

XVII legislatura

La Consultazione pubblica della 13^a Commissione (Territorio, ambiente, beni ambientali) sull'economia circolare

Allegato contenente
gli indicatori di partecipazione
e la raccolta dei contributi dei partecipanti
alla consultazione pubblica

maggio 2016



servizio studi del Senato

servizio delle Commissioni del Senato





**INDICATORI
DI PARTECIPAZIONE**



Senato della Repubblica

Consultazione pubblica sull'economia circolare

INDICATORI DI PARTECIPAZIONE

La partecipazione alla consultazione pubblica

Nell'ambito della consultazione pubblica, si sono svolte 21 audizioni informali in Ufficio di Presidenza integrato dai rappresentanti dei Gruppi parlamentari, mentre 30 sono stati i portatori di interesse che hanno risposto ai questionari, mentre 17 sono le memorie depositate in audizione e 8 i documenti trasmessi, per un totale di 55 contributi.

La natura dei partecipanti è risultata articolata: hanno partecipato soggetti ed enti sia pubblici che privati; sia rappresentativi di interessi collettivi che portatori di interessi di categoria.

Nel grafico n. 1 è riportata la composizione percentuale dei partecipanti in funzione della natura giuridica.

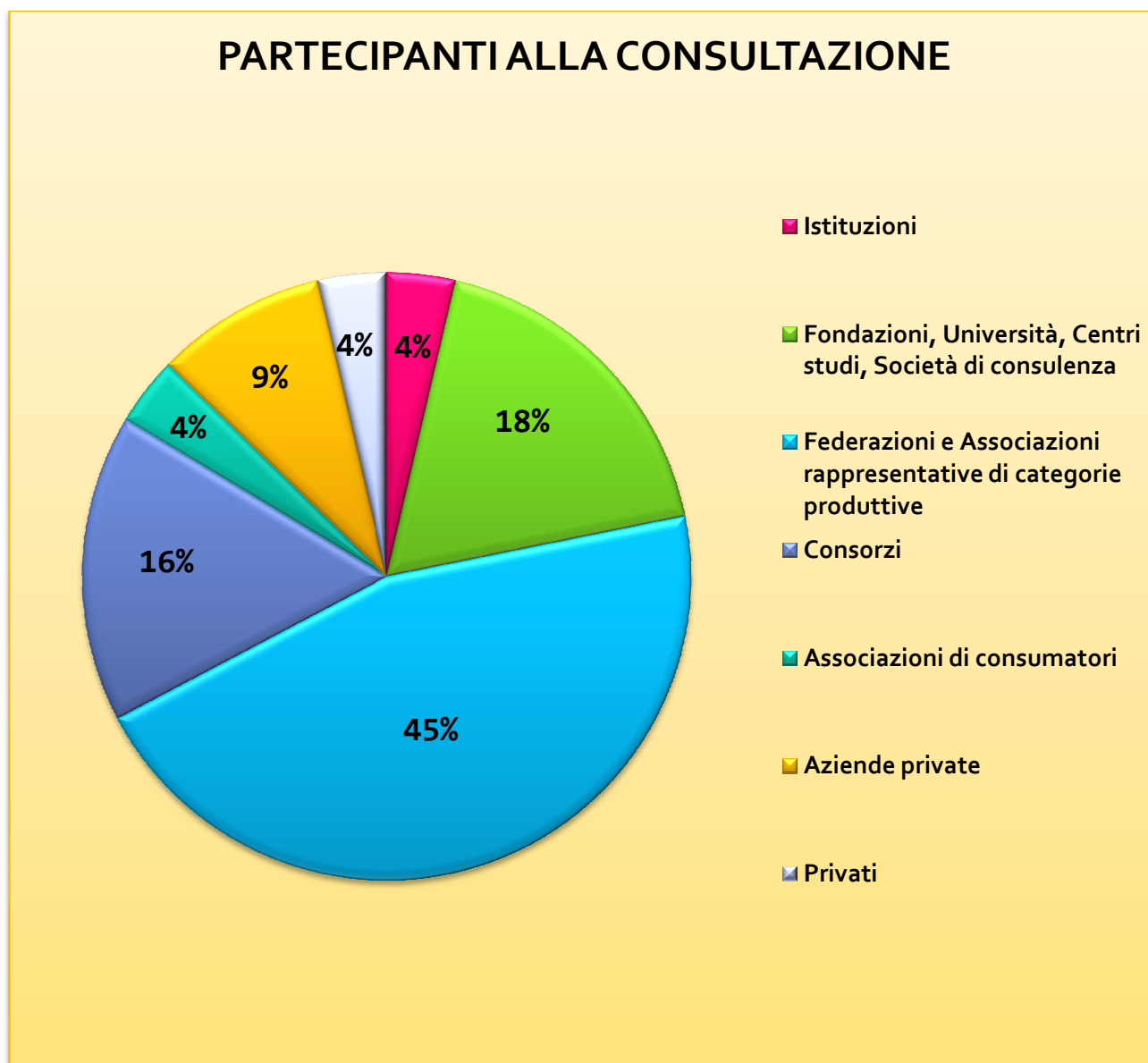


Grafico n. 1

Si riportano, di seguito, i dati complessivi sulla partecipazione alla consultazione:

- **2 Istituzioni:** Regione Emilia Romagna e Regione Lombardia;
- **10 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza, Associazioni:** The Ellen MacArthur Foundation, il Kyoto Club, l'Associazione di fondazioni e casse di risparmio S.p.a. (ACRI), il Centro interuniversitario per lo sviluppo della sostenibilità dei prodotti dell'Università di Genova (CESISP), la Fondazione per lo sviluppo sostenibile, l'Università degli Studi di Torino, la Federazione per lo sviluppo sostenibile, l'Osservatorio internazionale per l'innovazione sostenibile di materiali e prodotti (Matrec), l'Accenture Strategy e Legambiente;
- **25 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive:** l'Associazione industriale riciclatori auto (AIRA), la Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche (ANIE), l'Associazione Italiana fra gli Industriali della Carta, Cartoni e Paste per Carta (ASSOCARTA), l'Associazione Italiana delle bioplastiche e dei materiali biodegradabili e compostabili (ASSOBIOPLASTICHE), Associazione nazionale costruttori edili (ANCE), l'Associazione nazionale dei produttori di grassi e proteine animali (ASSOGRASSI), l'Associazione nazionale riciclatori e rigeneratori di materie plastiche (ASSORIMAP), il Centro coordinamento RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), la Confederazione Italiana Agricoltori (CIA), la Confagricoltura (Confederazione generale dell'agricoltura italiana), la Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa (CNA), la Confederazione autodemolitori riuniti (CAR), la Confindustria - Confederazione Generale dell'Industria Italiana, la Confindustria digit - Federazione della Confindustria digitale, il Consorzio Nazionale per la raccolta, il Riciclaggio e il recupero degli imballaggi in plastica (COREPLA), la Federazione di settore delle Associazioni della Filiera del cemento, del calcestruzzo e dei materiali di base per le costruzioni nonché delle applicazioni e delle tecnologie ad esse connesse (FEDERBETON), la Federdistribuzione, organismo di coordinamento e di rappresentanza della distribuzione moderna, la Federacciai - Federazione imprese siderurgiche italiane, la Federchimica - Federazione Nazionale dell'Industria Chimica, la Federlegnoarredo (FLA), la Federazione industrie, prodotti, impianti, servizi ed opere specialistiche per le costruzioni, la Fise Assoambiente, Associazione imprese servizi ambientali e fise unire- unione nazionale

imprese recupero - FINCO, l'Associazione dei costruttori e distributori di impianti di cogenerazione - ITALCOGEN, l'Unionplast S.r.l., l'Associazione delle imprese idriche energetiche e ambientali - UTILITALIA;

- **9 Consorzi:** il Consorzio obbligatorio degli olii usati - COOU, il Consorzio Nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica - COMIECO, il Consorzio italiano recupero e riciclaggio elettrodomestici - ECODOM, il Consorzio nazionale di raccolta e trattamento degli oli e dei grassi vegetali ed animali, esausti - CONOE, il Consorzio nazionale imballaggi - CONAI, il Consorzio obbligatorio per le batterie al piombo esauste e i rifiuti piombosi - COBAT, il Consorzio per il recupero delle bottiglie in PET (CORIPET), ECOPNEUS, Società senza scopo di lucro per il rintracciamento, la raccolta, il trattamento e il recupero dei Pneumatici fuori uso, l'Associazione temporanea di imprese Seta Etica;
- **2 Associazioni di consumatori:** l'Associazione italiana difesa consumatori e ambiente (ADICONSUM), la Cooperativa di Consumatori (COOP);
- **5 Imprese private:** l'ENEL s.p.a., la DS Smith, European leading packaging company of customer-specific packaging and consumer goods, la BASF Italia Construction chemicals Italia s.p.a., la Greenrail S.r.l., la Funghi espresso SARL;
- **2 Cittadini .**

Al questionario di consultazione sul Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare hanno risposto: 2 Istituzioni; 4 tra Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza; 10 tra Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive; 1 Consorzio; 1 Associazione di consumatori; 3 Aziende private.

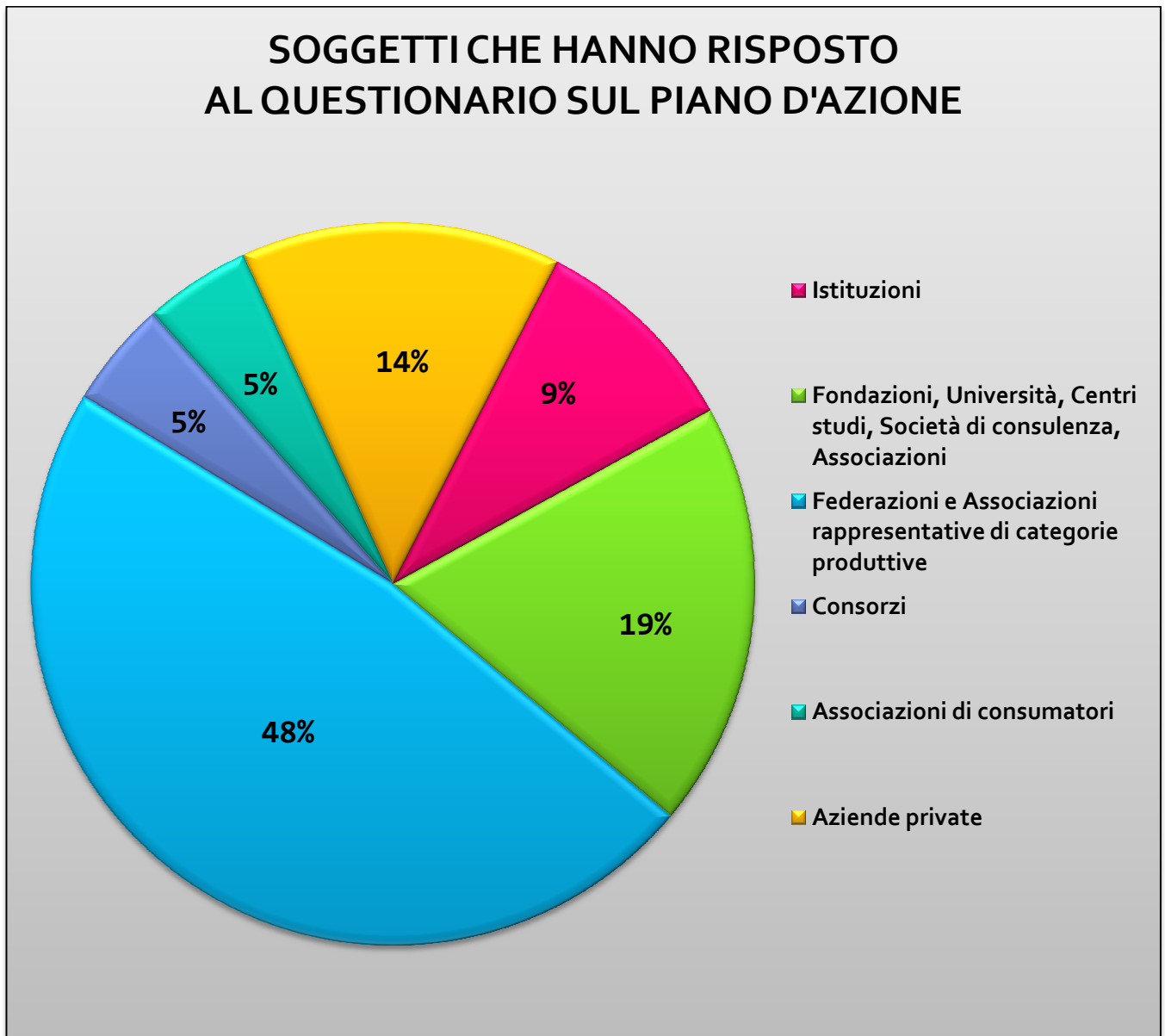


Grafico n. 2

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA

Oggetto	Quesiti	
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 9 su 25 Consorzi 1 su 9 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 3 su 5
Quadro regolatorio	Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 9 su 25 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 3 su 5
	Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 10 su 25 Aziende private 2 su 5
	Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 8 su 25 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 2 su 5
Incentivi	Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 9 su 25 Consorzi 1 su 9 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 2 su 5
Enti territoriali	Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 9 su 25 Consorzi 1 su 9 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 2 su 5

Attività di sensibilizzazione	Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 9 su 25 Consorzi 1 su 9 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 2 su 5
Adeguatezza delle misure	Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 4 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 9 su 25 Consorzi 1 su 9 Associazioni di consumatori 1 su 2 Aziende private 3 su 5

Al questionario di consultazione sulla proposta di direttiva relativa a veicoli fuori uso, pile e accumulatori e rifiuti di pile e accumulatori e RAEE hanno risposto: 1 Istituzione; 2 tra Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza; 8 tra Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive; 1 Azienda privata.

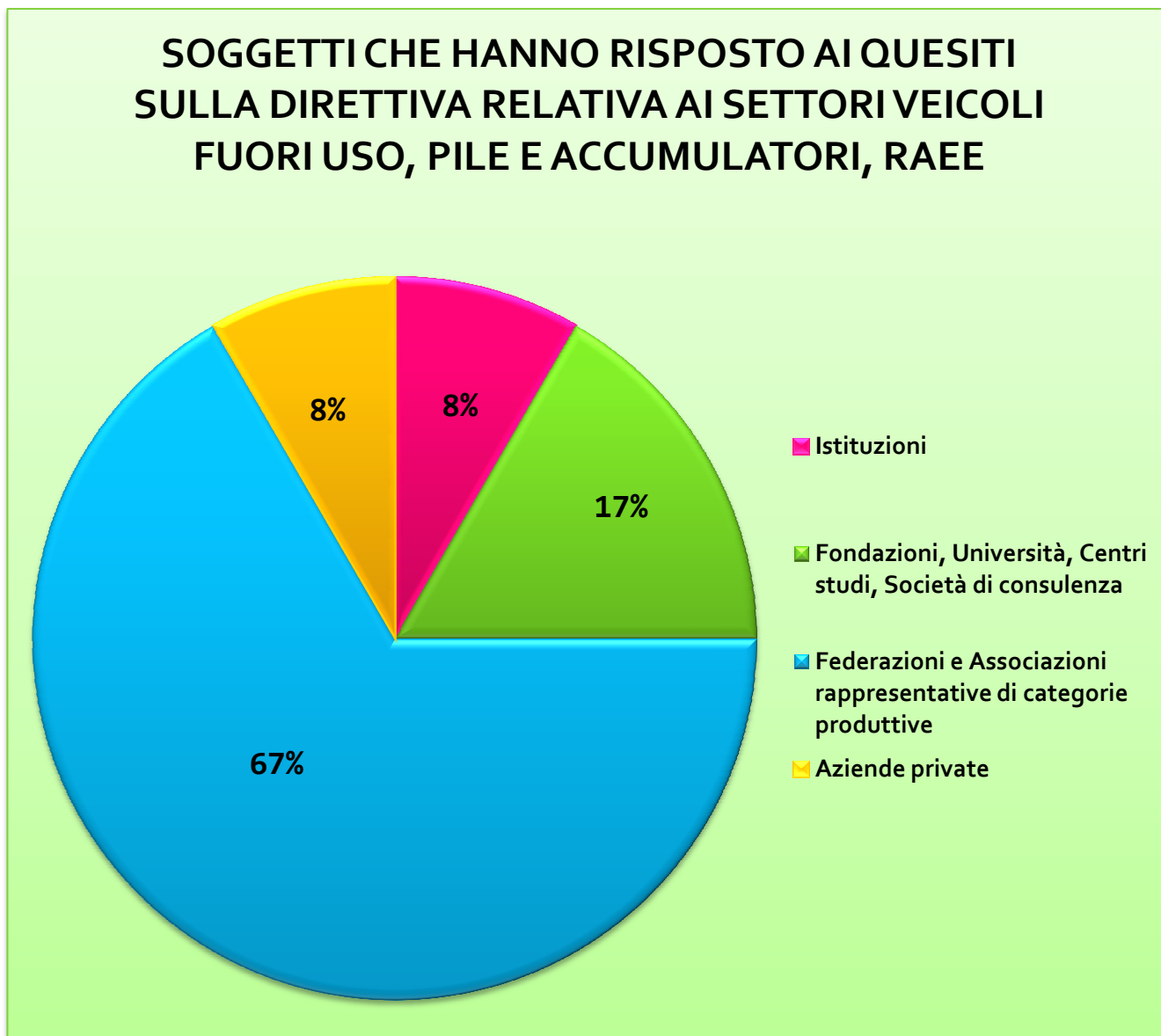


Grafico n. 3

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)

Oggetto	Quesiti	
Impatto della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 8 su 25 Aziende private 1 su 5
Adeguatezza della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5
Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata.	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 1 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 7 su 25
	Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno".	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 1 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 6 su 25 Aziende private 1 su 5
	Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità. Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali.	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 1 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25

	Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali.	Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 1 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 4 su 25
	Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 1 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 4 su 25 Aziende private 1 su 5

Al questionario di consultazione sulla proposta di direttiva relativa alle discariche di rifiuti hanno risposto: 2 Istituzioni; 2 tra Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza; 3 tra Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive; 1 Azienda privata.

SOGGETTI CHE HANNO RISPOSTO AI QUESITI SULLA DIRETTIVA RELATIVA AL SETTORE DISCARICHE

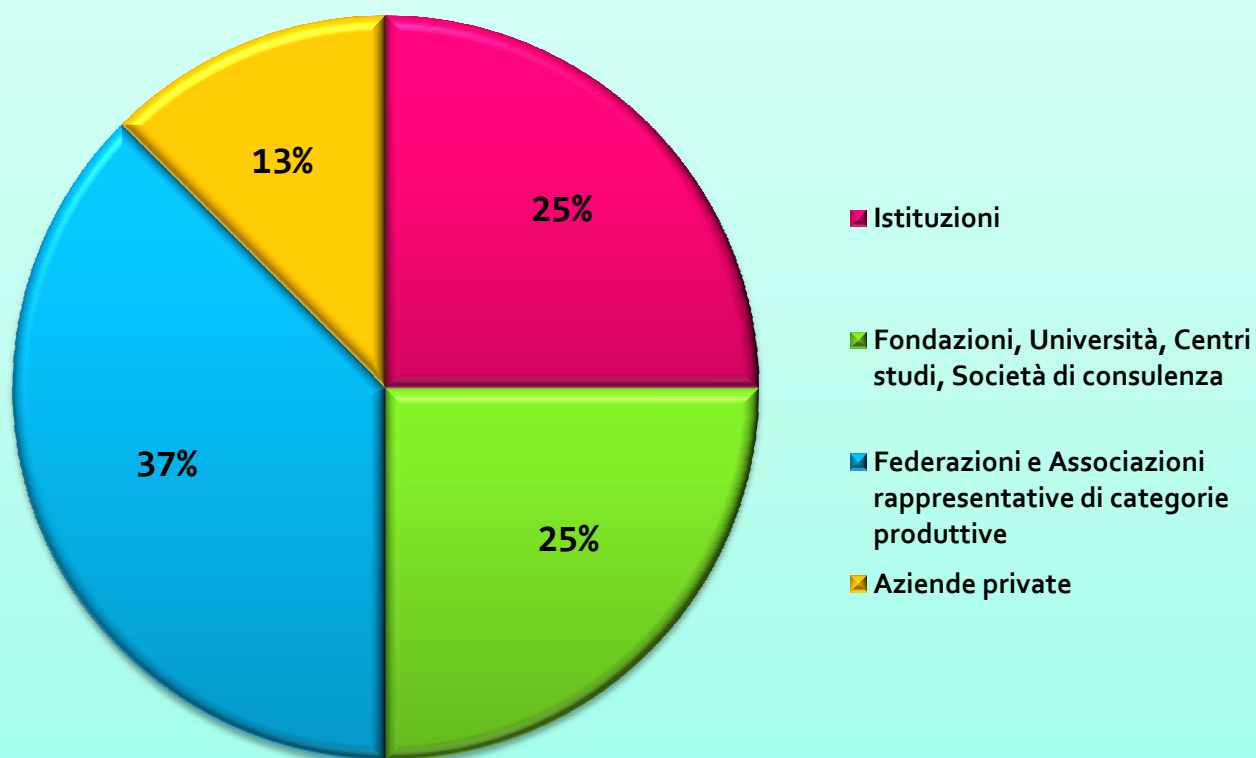


Grafico n. 4

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI

Oggetto	Quesiti	
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale.	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 2 su 25
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite.	Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10
	Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 2 su 25
Rifiuti ammissibili in discarica	Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica su cd. "Rub" che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 su -35% in peso rispetto al 1995 sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale.	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 3 su 25
	Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale.	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 3 su 25 Aziende private 1 su 5

	Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze.	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10
	Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 2 su 25
Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche	Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10

Al questionario di consultazione sulla proposta di direttiva relativa ai rifiuti hanno risposto: 2 Istituzioni; 2 tra Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza; 12 tra Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive; 3 Aziende private.

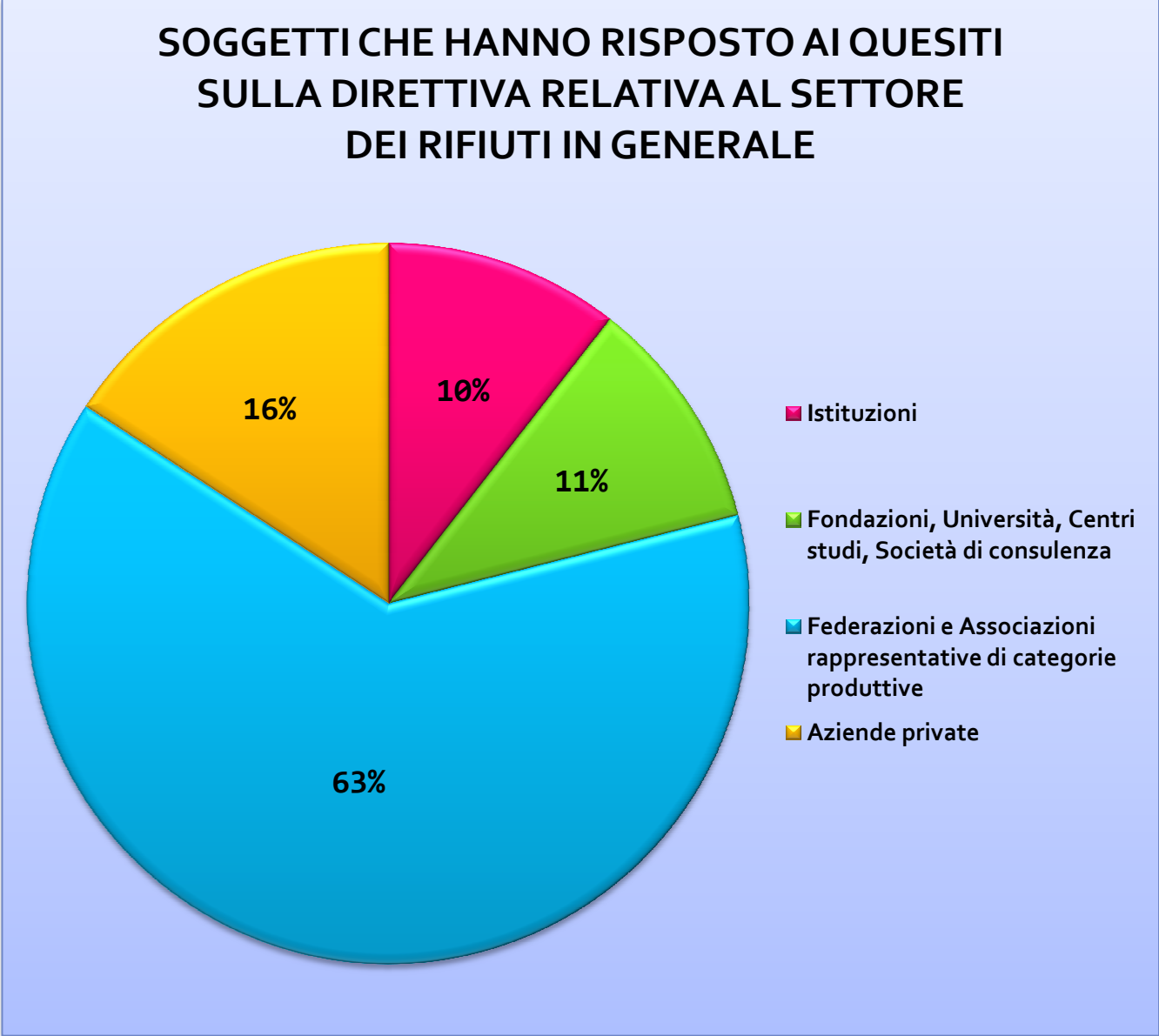


Grafico n. 5

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

Oggetto	Quesiti	
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 12 su 25 Aziende private 3 su 5
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 10 su 25 Aziende private 2 su 5
	Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 7 su 25 Aziende private 1 su 5
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 10 su 25 Aziende private 3 su 5
Riutilizzo e riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 11 su 25 Aziende private 2 su 5

	<p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione</p>	<p>Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5</p>
	<p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030</p>	<p>Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 6 su 25 Aziende private 1 su 5</p>
	<p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo</p>	<p>Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5</p>
Responsabilità estesa del produttore	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori</p>	<p>Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 11 su 25 Aziende private 2 su 5</p>
Prevenzione	<p>Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti</p>	<p>Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 6 su 25 Aziende private 1 su 5</p>

Tenuta di registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico su o dei registri coordinati , accessibile alle autorità competenti	Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 6 su 25 Aziende private 1 su 5
Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio su per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 1 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5

<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p>	<p>Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 2 su 25 Aziende private 1 su 5</p>
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Al questionario di consultazione sulla proposta di direttiva su imballaggi e rifiuti da imballaggio hanno risposto: 2 Istituzioni; 3 tra Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza; 8 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive; 2 Aziende private.

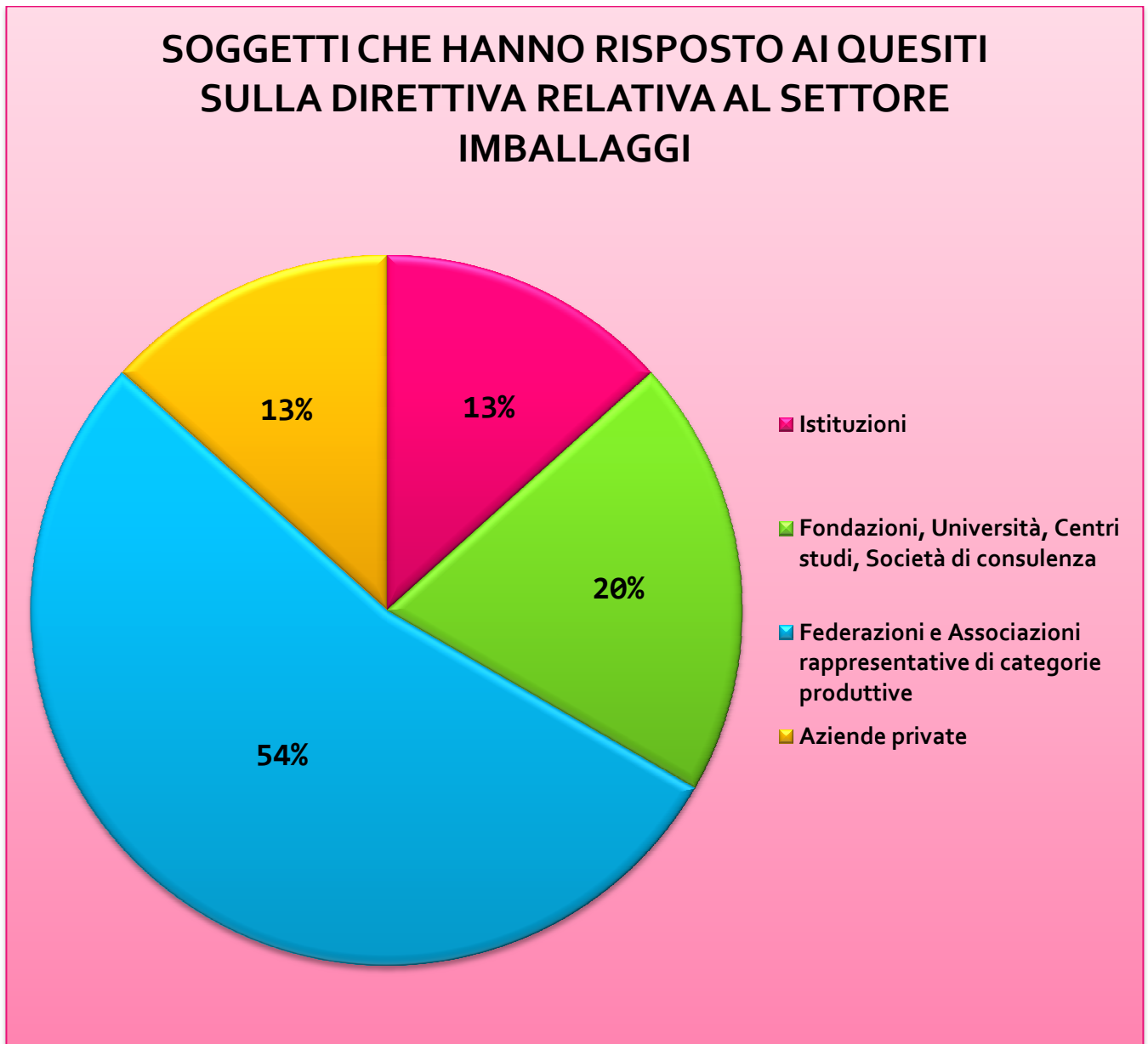


Grafico n. 6

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

Oggetto	Quesiti	
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali su plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 8 su 25 Aziende private 2 su 5
	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali su legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 5 su 25 Aziende private 1 su 5
	Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale	Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 4 su 25 Aziende private 1 su 5
Recupero energetico	Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio	Istituzioni 1 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 3 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 7 su 25 Aziende private 2 su 5

<p>Infrastrutture</p>	<p>Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento</p>	<p>Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 6 su 25 Aziende private 2 su 5</p>
<p>Obblighi di recepimento</p>	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva</p>	<p>Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 6 su 25 Aziende private 1 su 5</p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p>	<p>Istituzioni 2 su 2 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza 2 su 10 Federazioni e Associazioni rappresentative di categorie produttive 2 su 25 Aziende private 1 su 5</p>



**RACCOLTA
DEI CONTRIBUTI**

Karmenu VELLA

**Commissario europeo per l'ambiente,
gli affari marittimi e la pesca**

HEARING IN THE ITALIAN PARLIAMENT ON THE CIRCULAR ECONOMY PACKAGE

Speech

Honourable Members, thank you for this invitation to present the Commission's package on the circular economy.

Sono molto felice di avere accettato. E non solo perché amo l'Italia, e non potrebbe essere altrimenti per qualcuno come me che viene dalla vicinissima, non solo geograficamente, Malta.

Ma sono qui perché sono convinto che abbiamo tutto da guadagnare nel lavorare insieme su questo tema.

Simply put, there are three messages I want to give today;

- That the Commission's Circular Economy Package is a very strong proposal that delivers ***economically*** as well as environmentally.

- That in a "post COP 21" world we *have to* make a shift to a more Circular Economy.

(And lastly)

- That Italy is *very well placed* to play a leading role in this shift.

I'm sure you know the facts. On 2 December the Commission adopted a Circular Economy Package, with a legislative proposal on waste and an Action Plan.

Our legislative proposal on waste acknowledges a hard truth: Waste in the EU could be better managed. Only 36% is effectively recycled. 37% is sent for disposal in landfills or on lands. This doesn't just mean environmental damage. It means economic damage. It is a waste of precious resource that the EU cannot afford to lose.

Our legislative package allows for a shift. It gives support to public and private actors across the EU to develop long-term investment strategies. And we are backing this up with funding and financial instruments.

This will allow our entrepreneurs the creative space to focus on prevention, re-use and recycling.

This will lead to a reduction in incineration and in landfill.

Food waste is an area of particular concern. In September, we adopted the UN Sustainable Development Goals. These included a target to halve food waste by 2030 at the retail and consumer level. They also look to reduce food losses along production and supply chains. With EU Member States, we are committed to delivering on this target.

In the Action Plan part of our proposal we wanted to illustrate our ambition by addressing the full lifecycle of products. This means looking at how best to use finite resources at every moment.

The design stage, production processes, consumer awareness, re-use of materials – each stage should be considered with a '*circular economy reflex*'. A significant part of this is the development of a market for recycled products and secondary raw-materials.

We have a specific strategy on plastics. Today only 25% of plastic waste is recycled, whereas half goes to landfills. The consequences for our environment - **and particularly our oceans** -are profound. Our proposal will directly tackle the scourge of marine litter.

These ambitions need public support and there are very practical ways that support can be turned into action. Public procurements make up nearly 20% of EU GDP. We will therefore emphasise circular economy aspects in new or revised criteria for Green Public Procurements, and the Commission will lead by example.

Our studies show that ambitious waste prevention, eco-design, re use and similar measures could bring net savings of € 600 billion. That is 8 % of the annual turnover for businesses in the EU. And it would also benefit our climate because it reduces annual greenhouse gas emissions by 2 to 4 %.

The Ellen MacArthur foundation is one of the leading Circular Economy think tanks. It points to a potential boost of EU GDP by almost 4 %.

This means that the circular economy is more than an environmental necessity. It is also an economic opportunity.

Speaking of the Environmental necessities for a Circular Economy, I am sure you will agree that it becomes ever more urgent that we act. I have just come from a visit to the **Assemblée Nationale in Paris**. There I was also speaking to Parliament on the Circular Economy package.

Last December I was privileged to be in Paris to participate in COP 21. There I saw our family of nations commit to curbing our emissions. COP 21 illustrated the scale of our challenges but it also illustrated the scale of what is achievable. And there we also highlighted the Circular Economy's contribution to the COP21 objectives.

We must take inspiration from that urgency and that achievement.

In a world where the population increases every day, with huge demands placed on land, water, food, raw materials and energy, the economic model of 'take, make, use and throw away' is no longer viable.

This is the 'bedrock' principle of a Circular Economy package.

Happily it is a principle that I believe is extremely well understood here in Italy. As I have pointed out, the Circular Economy package is made up of a legislative proposal on waste and an Action plan. On both, the key is **innovation and design**. Happily these are two concepts that are a fundamental part of what it means to be Italian.

I would like to give you an example of this: The public company in Contarina. This company provides waste services to Treviso and Priula. They manage to recycle twice the European average and generate five times less residual waste.

In 2000, their municipal waste recycling rate was below 30 %. Two years later, it had shot up to 65%, and now it is a remarkable 85%.

This remarkable result was achieved thanks to the "pay as you throw approach". Contarina has an annual average household fee of only €185, while in other parts of Italy, fees could go up to as much as €419.

But I think the real secret of success is the transparency of the system where, via the internet, individual customers can track their use on a single data base. Transparency builds trust. Trust means 'buy-in' into the system. This is Italian innovation and design at its best.

Other localities which also made a lot of progress include the big city of Milan and the small town of Capannori.

To make the transition to a circular economy, in Italy and across the EU, we need not only to reinforce innovation, but also to **attract investors**.

Most of the effort for a successful circular economy will need to come from the **private sector**. Some innovative companies may be small, others might want to venture into new business models. As a result, some of the circular economy investments may be perceived as risky.

To ensure that new initiatives and new circular economy projects do not fall by the wayside, the Commission is proposing a **range of support measures**. Under Horizon 2020, for example, a €650 million initiative called 'Industry 2020 in the circular economy' will support innovative, large-scale demonstration projects.

But we need to **do more**. We need to channel private sector funding towards these new opportunities.

One very important support and funding tool is the **European Fund for Strategic Investments (EFSI)**. This can help raise private finance. Especially in areas where commercial banking is still hesitant to get involved. In the EFSI fund, €1.3 billion is foreseen for 7 projects in Italy.

Of this, 100 million euros will go towards Arvedi, an innovative mid-size company with cutting edge technology providing parts for hybrid-electric vehicles.

I would like to specifically mention that the Commission welcomes the **contribution of the Italian Senate** to the public consultation on the circular economy launched in 2015. We thank you for your efforts to involve Italian stakeholders with the national public consultation, which runs until April.

We are eager to see what the *Commissione fiscale ambientale*, foreseen under the broader exercise of greening the European Semester, will bring. Our hope is that it will **further consolidate** the Italian position vis-à-vis the circular economy.

Let me also stress the importance of the new Italian law on the green economy, the *Collegato ambientale*, which just entered into force.

This can be a **model for other Member States**. The synergy between this law and the Commission package should be highlighted to public authorities at regional and local levels. As they are involved in its implementation, this would **maximise the impact** of both initiatives.

We all realise that Implementation will present challenges. From the outset, these challenges will need to be addressed with determination and creativity. Again, Italy has plenty of both!

Examples like Contarina in Treviso are **great success stories which need to be repeated**.

The task now is to do this on a national scale. Our estimates are that if Italy implements fully current legislation, and moves to the proposed targets to increase recycling and reduce landfilling, thousands of direct jobs can be created.

The **employment potential** is also very diverse. There are low, medium and high -skilled jobs in many areas, from waste-recycling and sorting, to eco-design and high-level engineering.

Honourable Members that is the potential that you have right in your hands. Do not miss this opportunity.

Let me conclude by hoping that today's hearing has a **multiplier effect**. For that to happen, I need your help.

I need you to **advise your colleagues** in regional and local authorities to look for "the best in the class" in Italy. They need to look for solutions that can be replicated. They need to invest in long-term infrastructure.

I need you to **reach out to businesses** and work with them. That way we can transform the EU innovation opportunities into reality.

And last but not least, I need you to **strengthen the implementation of legislation**. It's vital to look closely at the economic and fiscal incentives suggested and offered in the package, to allow Italian businesses to remain and even become more competitive.

Ladies and gentlemen, this package is for your citizens and your businesses. I hope I have shown that the Commission believes in this package. I hope I have shown that we need to take inspiration from COP 21 and achieve a significant shift in our economy. And I hope that I have shown my belief in Italy's ability to play a major role in that shift.

Thank you

Simona BONAFÈ

**Relatrice alla Commissione ambiente,
sanità pubblica e sicurezza alimentare
del Parlamento europeo
sul pacchetto "Economia circolare"**



Giunte e Commissioni

RESOCONTO STENOGRAFICO

n. 1

COMMISSIONI RIUNITE E CONGIUNTE

13^a (Territorio, ambiente, beni ambientali) del Senato della Repubblica
e

VIII (Ambiente, territorio e lavori pubblici) e XIV (Politiche dell'Unione
europea) della Camera dei deputati

AUDIZIONE DELL'ONOREVOLE SIMONA BONAFÈ, MEMBRO
DELLA COMMISSIONE AMBIENTE, SANITÀ PUBBLICA E
SICUREZZA ALIMENTARE DEL PARLAMENTO EUROPEO E
RELATRICE SULLE PROPOSTE DI DIRETTIVA CHE MODIFICANO
TALUNE DIRETTIVE IN MATERIA DI RIFIUTI (PACCHETTO
ECONOMIA CIRCOLARE)

1^a seduta: mercoledì 10 febbraio 2016

Presidenza del presidente della 13^a Commissione del Senato della
Repubblica MARINELLO
indi del vice presidente della 13^a Commissione del Senato della
Repubblica CALEO

INDICE

Audizione dell'onorevole Simona Bonafè, membro della Commissione Ambiente, Sanità pubblica e Sicurezza alimentare del Parlamento europeo e relatrice sulle proposte di direttiva che modificano talune direttive in materia di rifiuti (pacchetto Economia circolare)

<p>PRESIDENTE BIANCHI (PD), deputata BORGHI (PD), deputato BRATTI (PD), deputato CARRESCIA (PD), deputato MORONESE (M5S), senatrice NUGNES (M5S), senatrice PELLEGRINO (SI-SEL), deputata PUPPATO (PD), senatrice VACCARI (LN-Aut), senatore</p>	<p><i>BONAFÉ</i></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

Sigle dei Gruppi parlamentari del Senato della Repubblica: Alleanza Liberalpopolare-Autonomie: AL-A; Area Popolare (NCD-UDC): AP (NCD-UDC); Conservatori e Riformisti: CoR; Forza Italia-II Popolo della Libertà XVII Legislatura: FI-PdL XVII; Grandi Autonomie e Libertà (Grande Sud, Popolari per l'Italia, Moderati, Movimento Base Italia, Idea, Euro-Exit): GAL (GS, Ppl, M, MBI, Id, E-E); Lega Nord e Autonomie: LN-Aut; Movimento 5 Stelle: M5S; Partito Democratico: PD; Per le Autonomie (SVP, UV, PATT, UPT)-PSI-MAIE: Aut (SVP, UV, PATT, UPT)-PSI-MAIE; Misto: Misto; Misto-Fare!: Misto-Fare!; Misto-Italia dei valori: Misto-Idv; Misto-L'Altra Europa con Tsipras: Misto-AEcT; Misto-La Puglia in Più-Sel: Misto-PugliaPiù-Sel; Misto-Liguria Civica: Misto-LC; Misto-Movimento X: Misto-MovX; Misto-Sinistra Ecologia e Libertà: Misto-SEL.

Sigle dei gruppi parlamentari della Camera dei deputati: Partito Democratico: PD; Movimento 5 Stelle: M5S; Forza Italia - Il Popolo della Libertà - Berlusconi Presidente: (FI-PdL); Area Popolare (NCD-UDC): (AP); Sinistra Italiana-Sinistra Ecologia Libertà: SI-SEL; Scelta Civica per l'Italia: (SCpI); Lega Nord e Autonomie - Lega dei Popoli - Noi con Salvini: (LNA); Democrazia Solidale-Centro Democratico (DeS-CD); Fratelli d'Italia-Alleanza Nazionale (FdI-AN); Misto: Misto; Misto-Alleanza Liberalpopolare Autonomie ALA-MAIE-Movimento Associativo Italiani all'Estero: Misto-ALA-MAIE; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling; Misto-Partito Socialista Italiano (PSI) - Liberali per l'Italia (PLI): Misto-PSI-PLI; Misto-Alternativa Libera-Possibile: Misto-AL-P; Misto-Conservatori e Riformisti: Misto-CR; Misto-USEI (Unione Sudamericana Emigrati Italiani): Misto-USEI.

Interviene l'onorevole Simona Bonafè, membro della Commissione ambiente, sanità pubblica e sicurezza alimentare del Parlamento europeo.

I lavori hanno inizio alle ore 8,35.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione dell'onorevole Simona Bonafè, membro della Commissione Ambiente, Sanità pubblica e Sicurezza alimentare del Parlamento europeo e relatrice sulle proposte di direttiva che modificano talune direttive in materia di rifiuti (pacchetto Economia circolare)

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione dell'onorevole Simona Bonafè, membro della Commissione Ambiente, Sanità pubblica e Sicurezza alimentare del Parlamento europeo.

Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento, è stata chiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo e che la Presidenza del Senato ha preventivamente fatto conoscere il proprio assenso. Se non si fanno osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori. Avverto, inoltre, che della procedura informativa sarà redatto il Resoconto stenografico.

Desidero innanzitutto ringraziare l'onorevole Bonafè, in quanto relatrice delle proposte di direttiva in materia di rifiuti, il cosiddetto pacchetto di economia circolare. Vorrei sottolineare la rilevanza del *dossier* e l'auspicio che le posizioni italiane trovino riscontro in un'azione sinergica concertata tra le Camere, il Governo e le Commissioni. La Commissione ambiente ha avviato al riguardo una procedura di consultazione pubblica allo scopo di coinvolgere, oltre alla generalità dei portatori di interesse, anche le istituzioni regionali che gestiranno l'applicazione concreta della normativa che scaturirà dalle proposte di modifica delle direttive.

Tra l'altro, questa audizione cade in un periodo molto particolare in cui le difficoltà dell'economia globale e il crollo verticale del consumo, quindi anche del costo di alcune materie prime, *in primis* il petrolio (che oggi è addirittura sprofondato, raggiungendo i 29 dollari al barile), creano seri problemi a tutte le progettualità legate anche all'economia circolare. È di tutta evidenza che quando il ciclo economico attraversa un momento di notevole difficoltà anche tutto quello che è collegato al riciclo delle materie prime incontra un momento di altrettanta difficoltà.

È notizia di stampa la sentenza di ieri della Corte Suprema degli Stati Uniti d'America che, nel cassare una serie di trattati e impegni internazionali

degli Stati Uniti sottoscritti dal presidente Obama in materia di produzione di energia elettrica da fonti tradizionali, crea notevoli difficoltà, in termini di prospettiva, anche ai fini del mantenimento degli impegni sottoscritti dagli Stati Uniti d'America in sede di COP21. Credo che queste siano questioni assolutamente rilevanti e attuali.

Do ora la parola all'onorevole Bonafè.

BONAFÉ. Grazie Presidente e buongiorno a tutti. Innanzitutto voglio ringraziarvi per questo invito e per il lavoro importante che avete iniziato a svolgere su questa proposta in materia di economia circolare. So che prossimamente incontrerete, sempre presso le Commissioni riunite e congiunte di Camera e Senato, il commissario Vella. Mi preme sottolineare che il commissario Vella, oltre ad essere il Commissario all'ambiente, è uno dei protagonisti di questo nuovo pacchetto che ha visto la partecipazione anche di altri, tra cui il commissario Katainen e il vice presidente Timmermans, che hanno deleghe diverse dall'ambiente: questo per sottolineare fin dall'inizio la trasversalità della proposta che non riguarda solo la sostenibilità ambientale - e quindi i relativi temi - ma, come ha fatto

bene il Presidente a sottolineare, anche dinamiche di economia internazionale legate soprattutto al costo delle materie prime.

Voglio ringraziarvi per il contributo importantissimo - lo dico senza piaggeria - da voi offerto con la vostra risoluzione alla consultazione che ha aperto la Commissione europea l'estate scorsa sul pacchetto dell'economia circolare. Tale risoluzione, tra l'altro, ha anche tanti punti in comune con la risoluzione Pietikäinen del Parlamento europeo proprio sulla stessa tematica: questo per dire che c'è un'unanimità di intenti.

Trovo assolutamente corretta l'impostazione che state dando a questo lavoro con l'apertura di una consultazione pubblica e con la raccolta delle proposte provenienti dai Consigli regionali, perché se vogliamo andare davvero verso un modello di economia circolare è necessaria - lo sottolineo - la partecipazione di tutti gli attori coinvolti, dai consumatori alle istituzioni locali, che sono uno degli anelli fondamentali per la riuscita del processo in generale.

È chiaro che prima di entrare nel merito delle quattro proposte legislative di modifica di direttive, voglio anch'io inquadrare l'argomento in termini più generali, perché altrimenti parleremmo soltanto di quattro proposte legislative che riguardano i rifiuti. Poiché non è così e la portata è

molto più ampia, voglio partire da qualche considerazione generale e da un dato di fatto: oggi il nostro modello economico, o meglio il nostro modello di sviluppo cosiddetto lineare, del "produci-consuma e getta" non è più sostenibile da diversi punti di vista: dal punto di vista ambientale, ma anche da quello economico.

Sotto il profilo ambientale questo modello non è più sostenibile. Fornisco un solo dato: consumiamo in un anno due volte e mezzo le risorse del pianeta. Questo dà l'idea del fatto che, se continuassimo ad andare avanti così, ci troveremmo davanti ad un problema fondamentale che è quello dell'assenza di risorse e di materie prime. Tale modello non è più sostenibile anche dal punto di vista competitivo e industriale, perché se pensate che il 40 per cento dei costi di produzione di un'azienda media riguardano l'approvvigionamento delle materie prime, capite perfettamente che se cambiassimo paradigma porteremmo un beneficio anche al nostro sistema economico e ai costi industriali. Quindi, potremmo aumentare la nostra competitività non solo come Italia: sto facendo chiaramente un ragionamento in chiave europea.

Come fare quindi per rendere il nostro sistema di sviluppo più sostenibile nel futuro? C'è un concetto chiave che è quello della transizione

verso la cosiddetta "economia circolare", un'economia in cui, ad esempio, il rifiuto può diventare materia prima. In che modo? Attraverso un'ottimizzazione del ciclo integrato dei rifiuti, un principio assolutamente semplice, ma dalla portata veramente rivoluzionaria. Se cambiassimo paradigma e cominciasimo a prendere in considerazione un nuovo modello industriale, che fosse sostenibile per l'intero ciclo di vita di un prodotto, avremmo effettivamente enormi benefici.

Lo dico spesso quando parlo di economia circolare e l'ho detto anche in premessa: trovo riduttivo delimitare il campo d'azione dell'economia circolare alle politiche dei rifiuti e trovo riduttivo limitarlo in generale alle politiche ambientali, perché dietro l'economia circolare c'è molto di più, ovvero un nuovo modello di sviluppo industriale sostenibile che riesce a coniugare la competitività con l'uso efficiente delle risorse. Se così è, capite perfettamente quanto sia rivoluzionaria la portata dell'economia circolare.

Non so chi di voi ha avuto il piacere di leggere - in caso contrario ve lo consiglio - lo studio della fondazione che ha iniziato a ragionare di economia circolare: se tutto il sistema viene ottimizzato in tal senso, secondo i dati di questa fondazione, ma posso lasciare alle Commissioni i termini esatti dello studio, potremmo avere un beneficio fino al 7 per cento in più di

prodotto interno lordo su base europea. Chiaramente si tratta di studi, che poi vanno applicati, ma mi sembra davvero tanto.

Potremmo avere un aumento fino a un milione di posti di lavoro. Sottolineo che si tratta di posti di lavoro di qualità, perché l'economia circolare significa ricerca e innovazione: innovazione di processi, di prodotti, di modelli di *business*. Capite anche voi, infatti, che, se mettiamo al centro le tre paroline "riparabilità" di un prodotto (nell'intero ciclo di vita), "recupero" del prodotto e "riciclo" del prodotto, ciò richiede anche nuovi modelli di *business*, nuovi sistemi commerciali ed economici e, chiaramente, una maggiore sostenibilità in termini ambientali. Infatti, l'uso efficiente delle risorse porta a un risparmio delle stesse e ad una riduzione delle emissioni di CO₂ dovute a dinamiche che conoscete sicuramente meglio di me.

La Commissione europea, già lo scorso anno, ha presentato una proposta che andava in questa direzione, che purtroppo è stata ritirata. Devo dire che in questo caso vi è stata un'azione di protesta da parte di più Governi all'interno dell'Unione europea, tra cui il nostro con il ministro Galletti, il quale ha più volte sollecitato la Commissione a riconsiderare questa decisione. La Commissione, però, ha ritirato la proposta.

Io sono stata tra i più critici nel contestare il ritiro della proposta, ma devo riconoscere che c'era una ragione fondata, perché la proposta iniziale era molto sbilanciata sul lato del conferimento dei rifiuti mentre, come abbiamo detto, se l'economia circolare ha un nuovo paradigma, questo deve riguardare l'intero ciclo di vita di un prodotto e quindi anche la fase iniziale della progettazione del prodotto. In effetti, la nuova proposta presentata, come ha detto il vice presidente Timmermans - mi piace ripetere le sue parole che sono, poi, quelle d'introduzione alla proposta - chiude il cerchio, *close the loop*. Ciò è vero perché è una proposta che modifica le quattro direttive sui rifiuti, in particolare la *waste framework directive*, ma introduce un piano d'azione inteso proprio a rivedere il nostro modo di pensare e di produrre (con quali materiali, con quali *design*) e prevede una serie di azioni per i prossimi anni proprio in questa direzione.

La proposta presentata dalla Commissione, dal mio punto di vista, ma anche dal punto di vista del Parlamento, ha dei punti di forza ma anche, indubbiamente, dei punti di debolezza.

Per quanto riguarda i punti di forza, finalmente aggrediamo il tema principale: se economia circolare deve essere, non possiamo più permetterci il conferimento dei rifiuti in discarica. Lo dico provenendo da un Paese che

conferisce ancora molto in discarica, chiaramente con delle differenze regionali notevoli; ma lo dico anche come parlamentare europea, sapendo che ci sono degli Stati (in particolare gli Stati dell'Est) che, ancora oggi, conferiscono in discarica più del 90 per cento dei rifiuti e ci sono invece casi virtuosissimi di Paesi nel Nord che, al contrario, o non conferiscono quasi nulla o conferiscono percentuali intorno al 3 per cento. Questa direttiva finalmente affronta il toro per le corna e pone dei limiti stringenti al conferimento dei rifiuti in discarica, che sono nell'ordine del 10 per cento entro il 2030.

Noi, come Parlamento europeo, avevamo chiesto un divieto totale e assoluto e io penso che continueremo ad andare avanti in questa direzione. Rispetto alla proposta iniziale c'è stato un dibattito nel Parlamento europeo sui *target* di riciclaggio dei rifiuti: la proposta iniziale prevedeva *target* più alti. Nella nuova proposta i *target* sono stati abbassati, c'è stata tutta una discussione e anche su questo penso che il Parlamento europeo farà sentire la propria voce e chiederà, per lo meno, il mantenimento dei *target* iniziali, pari al 70 per cento sui rifiuti urbani e al 75 per cento entro il 2030 sui rifiuti da imballaggio.

Nella proposta c'è finalmente chiarezza - e ho visto che anche voi l'avete sottolineato nella relazione presentata - sulle definizioni e, in particolare, sulla definizione di rifiuto urbano, che ancora non era così precisa. Ma soprattutto, finalmente, nella nuova proposta c'è l'armonizzazione del metodo di calcolo sui rifiuti differenziati. Anche questo è importante, perché prima erano in vigore quattro misure di calcolo diverse che hanno generato, poi, tutta la confusione che c'è stata anche nel quantificare le raccolte differenziate nei vari Stati membri. Pertanto, ritengo che l'armonizzazione del metodo di calcolo sia una conquista e noi chiaramente la manterremo e lavoreremo perché diventi operativa e concreta.

Finalmente ci sono anche i requisiti minimi per la «responsabilità estesa del produttore» e penso che il dibattito sarà molto interessante anche su questo tema. Sapete meglio di me, infatti, che cosa ci sia dietro la responsabilità estesa del produttore: c'è il principio della tariffazione puntuale e del pagamento a consumo, insomma, c'è una serie di implicazioni notevoli. Nella responsabilità estesa del produttore saranno previste ricompense per chi commercializzerà prodotti più verdi e per i produttori che incoraggeranno il riciclaggio dei prodotti fino alla fine del ciclo di vita.

Questa è la proposta che ha presentato la Commissione. Come sapete l'*iter* del Parlamento europeo è abbastanza complesso, perché il potere di proposta legislativa spetta alla Commissione e adesso il lavoro spetta al Parlamento e al Consiglio europeo in cui sono rappresentati gli Stati.

Per quanto mi riguarda, considerato che la proposta è stata presentata a dicembre, ho previsto un *iter* abbastanza veloce rispetto ai tempi europei. Ho intenzione di presentare il mio rapporto entro aprile, il che significa portarlo in Commissione a novembre. Noi, quindi, come Parlamento europeo, pensiamo di essere pronti con le nostre richieste a novembre. Mi auguro che anche il Consiglio europeo (l'organo che rappresenta gli Stati) arrivi per novembre con le proprie considerazioni e la propria proposta. Credo, infatti, che servano regole certe e che tutto il mondo imprenditoriale, ma anche gli investitori stiano facendo pressioni, perché dietro l'economia circolare c'è, come dicevo prima, la politica industriale.

Da questo punto di vista voglio aggiungere che questa proposta ha un merito. Sappiamo tutti che l'economia circolare può essere credibile se si concretizzano le infrastrutture per l'ottimizzazione del ciclo integrato dei rifiuti, ma è chiaro che le infrastrutture si mettono in campo se ci sono investimenti adeguati. Pertanto tale proposta apre a tutta una serie di

finanziamenti, sia sul fronte della ricerca e dell'innovazione (importantissima per la fase della progettazione iniziale), addirittura con un canale di fondi *ad hoc* nella Horizon 2020 che è il finanziamento per eccellenza della ricerca, sia attraverso la canalizzazione dei fondi strutturali, soprattutto per i Paesi dell'Est, che conferiscono ancora gran parte dei rifiuti in discarica e che avranno, peraltro, come previsto nella proposta, una proroga di cinque anni per ottemperare ai *target*. Pensiamo di lavorarci ancora molto, ma sono comunque previsti finanziamenti *ad hoc* in fondi strutturali per migliorare le infrastrutture dedicate all'ottimizzazione del ciclo integrato dei rifiuti.

Come dicevo, il nostro lavoro dovrebbe concludersi a novembre. Metteremo a fuoco anche i punti critici di questa proposta che, al di là dei *target*, sui quali si può discutere, a nostro avviso (e in base ad una risoluzione che già dettava l'indirizzo), riguardano anche la debolezza sul fronte del primo anello della catena della gerarchia dei rifiuti: la prevenzione. Troppo poco è previsto sul fronte della prevenzione dei rifiuti; sono previste delle generiche azioni, ma non vincolanti e, secondo noi, questo è un punto di debolezza.

Non è previsto niente - o comunque solo una generica enunciazione - sul *food waste*, sullo spreco alimentare, che ritengo essere un principio non

solo di sostenibilità ambientale, ma anche di etica e di morale, su cui abbiamo lavorato tanto anche nel corso dei mesi passati e su cui so che è stata presentata in Parlamento una proposta che va esattamente in questa direzione.

Un altro punto su cui sono convinta che lavoreremo è l'introduzione della raccolta obbligatoria dell'umido, del *biowaste*, su cui peraltro in Italia abbiamo esempi davvero molto virtuosi. Abbiamo anche capito che con il *biowaste* si possono fare tante cose e si può veramente attivare un'economia circolare.

Concludo affermando che in tutto il mio ragionamento c'è un altro punto che mi piace evidenziare e che secondo me dà l'idea che se non affrontiamo con determinazione quel tema andremo poco lontano. Mi riferisco al mercato delle materie prime secondarie e quindi alla definizione di materia prima secondaria e a tutti gli argomenti connessi. Anche su questo, a nostro parere, la proposta legislativa della Commissione è un po' debole e lavoreremo affinché il tema sia affrontato nella maniera adeguata, altrimenti l'economia circolare non decolla.

Questi sono solo alcuni dei temi che abbiamo iniziato a trattare. Ma sono qua oggi principalmente per ascoltare le vostre riflessioni, anche perché

il lavoro parlamentare in Europa è appena iniziato e spero che la discussione odierna possa fornirmi degli elementi per capire meglio la situazione del mio Paese. Sono qui come relatrice del Parlamento europeo, ma credo che il fatto di avere, come Italia, la titolarità di questo *dossier* dia anche l'idea di come siamo visti in Europa: sui temi ambientali l'Italia era vista in passato come una sorta di Cenerentola. In verità, abbiamo certamente delle debolezze, ma abbiamo anche tante ricchezze ed esempi virtuosi che in Europa si presentano come *best practice* e casi da manuale.

Penso che l'occasione sia propizia per tutti (tra l'altro in Italia abbiamo anche importantissime esperienze di economia circolare già avviate) per far vedere che anche in Italia su questo fronte possiamo raggiungere i livelli dei Paesi più avanzati.

VACCARI (*LN-Aut*). Signor Presidente, ringrazio l'onorevole Bonafè per la sua introduzione e per il lavoro che sta svolgendo in Europa.

Come diceva il presidente Marinello in apertura, la Commissione ambiente del Senato l'anno scorso ha dedicato parte dei suoi lavori proprio all'elaborazione di un contributo nel percorso di consultazione avviato con la Commissione europea. La nostra Commissione ha poi deciso di proseguire

con un percorso di consultazione delle istituzioni locali, ma anche di rappresentanti del mondo dell'impresa, ai quali ci siamo rivolti attraverso una serie di audizioni per provare a raccogliere ulteriori contributi entro il mese di aprile. Ci auguriamo che i medesimi, anche attraverso un momento pubblico di presentazione, possano essere utili al lavoro di definizione più puntuale che dovrete fare come delegazione italiana. In tal modo si potrà arrivare a definire talune proposte, anche più concrete, che aiutino il percorso virtuoso che lei stessa prima richiamava, per avviare una rivoluzione nel nostro modello di sviluppo di cui sentiamo la necessità. È un cambiamento su cui si incentra l'economia circolare e tutto il pacchetto delle proposte.

Vorrei rivolgerle un paio di domande rispetto ad alcuni punti che abbiamo trattato nella risoluzione e che vogliamo ulteriormente definire anche rispetto al percorso di consultazione. Il primo riguarda il tema della fiscalità ambientale: per accompagnare e accelerare questa rivoluzione servono anche misure concrete rivolte in particolare al mondo dell'impresa. Su questo fronte il pacchetto della Commissione è indubbiamente debole, perché ci sono divergenze evidenti anche tra gli Stati membri. Le chiedo in

che modo si voglia marcare con alcune proposte il pacchetto che uscirà dal percorso di consultazione il prossimo novembre.

La seconda questione riguarda il modello di calcolo che viene introdotto dalla direttiva rifiuti, all'articolo 11-*bis*, e che prevede una serie di livelli percentuali di scarti rispetto al peso totale dei rifiuti riciclati. Su questo - come anche lei giustamente ricordava - siamo stati considerati, come Italia e come sistema-Paese, la Cenerentola a livello europeo, ma è evidente, come è emerso anche dal lavoro di approfondimento svolto, una disomogeneità nel metodo di calcolo. A tal proposito vorrei sapere se ritiene possibile mettere in campo proposte per migliorare questo metodo di calcolo, in modo da assicurare un reale controllo sull'effettivo raggiungimento degli obiettivi da parte di tutti gli Stati membri, ma in maniera omogenea e utilizzando gli stessi indici, perché forse, se si arrivasse a questo, il nostro Paese non occuperebbe più le ultime posizioni in classifica.

L'ultima questione riguarda l'obsolescenza programmata: anche su questo forse c'è bisogno di una spinta - che pure il pacchetto prevede - per garantire, nella nuova taratura di modello di sviluppo, la definizione di

ecodesign e di materiali molto diversi anche sotto il profilo della loro capacità di essere beni durevoli e recuperabili.

NUGNES (M5S). Signor Presidente, ringrazio l'onorevole Bonafè per la sua esposizione. Più che rivolgerle delle domande, vorrei fare alcune riflessioni.

Sono assolutamente d'accordo con lei quando dice che il nostro modello lineare non è più sostenibile. Ha poi aggiunto come sia necessaria la partecipazione di tutti gli attori (lei ha citato i consumatori e gli enti territoriali) e ha fatto riferimento al fatto che non sia soltanto un problema di sostenibilità, ma anche di competitività: anche su questo mi trova molto d'accordo. Tuttavia, trovo debole la proposta inserita nelle direttive di risolvere la questione soltanto tramite incentivazioni, premialità e finanche finanziamenti (che pure è bene che ci siano), perché, a mio parere, quando il prodotto è arrivato sugli scaffali i giochi sono già fatti.

Noi dobbiamo distinguere in maniera sostanziale, a mio avviso, il tema della raccolta differenziata dal tema del riciclo, perché è importante fare questa differenziazione tra quale sia la raccolta e quale sia l'effettivo riciclo. Per fare ciò dobbiamo spostare tutta la nostra attenzione a monte e rivolgerla sostanzialmente alla produzione.

Ritengo anche - e non è soltanto una mia valutazione, ma sono studi dell'ENEA e di tanta letteratura del settore - che occorra fare un passo decisivo su tutti i materiali, inclusi quelli di imballaggio: su tali materiali va fatto un calcolo e una valutazione della loro impronta e del loro costo ambientale in ogni fase, dall'estrazione della materia prima alla progettazione, alla produzione e alla messa in commercio dei prodotti e, infine, al loro riciclo. Quando questa valutazione sarà fatta - e so che sono disponibili degli studi semplificati sull'LCA (Life Cycle Assessment) fatti dall'ENEA - e si potrà arrivare alla valutazione di un costo preciso, questo costo dovrà essere a carico del produttore; quindi non aumentando i tributi, ma spostando la questione del ciclo dei rifiuti da valle a monte. Questo sì che produrrà un'effettiva incentivazione sulla progettualità di nuovi materiali: sarà il produttore che, per pagare meno il suo costo ambientale (non parlo di contributo, perché non deve essere parziale, ma totale), farà in modo che, fin dalla progettazione, i materiali che dovrà usare saranno i minori possibili.

Per quanto riguarda l'armonizzazione, ritengo che il costo ambientale (da noi chiamato CAC Contributo ambientale CONAI) dovrà essere armonizzato a livello europeo. È chiaro, infatti, che non possiamo soltanto

noi, come Paese Italia, fissare un costo maggiore per la produzione dei nostri materiali; fatto a livello europeo, potrà rappresentare un effettivo modello per ridurre davvero l'utilizzo di certi materiali. Lei stessa, infatti, ha detto che siamo deboli sul fronte della riduzione, ma è il primo aspetto veramente importante. Potremo realizzare la migliore raccolta differenziata del mondo, ma anche la raccolta differenziata ha un costo ambientale, perché anche su quella c'è uno spreco energetico e di materia prima che non ci possiamo permettere.

Al riguardo, vorrei fare delle considerazioni anche sul fatto che la prima proposta di direttiva sottraeva l'incenerimento dalla valutazione di riciclo e di recupero della materia, mentre adesso - e credo che sia stato uno dei motivi principali per cui è stato necessario ritirare quella direttiva - si valorizza questa iniziativa. Chiaramente sono d'accordo che porre in discarica è peggio, ma non abbiamo risolto nulla con quella che voi chiamate "termovalorizzazione", ma che noi continuiamo a chiamare "incenerimento"; innanzitutto perché ha un impatto ambientale, ma anche perché ha un impatto economico altissimo, dal momento che si va a bruciare materia prima che non ci possiamo più permettere di bruciare.

BRATTI (PD). Signor Presidente, ringrazio l'onorevole Bonafè per l'esposizione. Piuttosto che fare considerazioni di carattere generale (che credo siano già state ampiamente fatte nell'introduzione e anche negli interventi che mi hanno preceduto), vorrei provare a toccare alcune problematiche che credo sia necessario provare a considerare nel prosieguo del confronto che ci sarà sui vari tavoli a Bruxelles, ma anche, eventualmente, con gli altri Paesi membri, fermo restando che c'è una modalità legislativa a livello europeo nota, che lascia agli Stati membri una serie di libertà, su cui, però, occorre fare una riflessione.

Se da un lato è giusto non imbrattare il mondo, dall'altro, se proprio vogliamo ragionare in termini di competitività delle economie, è evidente che le regole all'interno dell'Unione europea devono essere il più possibile uniformi, altrimenti esplode la schizofrenia e si rischia di avvantaggiare alcuni Paesi, che magari, poi, nei loro regolamenti interni danno definizioni differenti. Mi riferisco, in questo caso, al tema che ha citato l'onorevole Bonafè alla fine del proprio intervento, relativo alle differenze tra prodotto e rifiuto e alla definizione di cosa sia un sottoprodotto, di come venga gestita una materia prima secondaria. Queste sono situazioni che, se non trovano un minimo di omogeneità a livello europeo, rischiano di creare uno squilibrio

da un punto di vista economico e di competizione e rischiamo di frenare il ragionamento sull'economia circolare.

Analogamente, bisognerà trovare un sistema uniforme sull'oscillazione dei costi delle materie prime, che rischia in alcune situazioni di mettere in crisi tutto il mercato del recupero e del riciclo. Lo stiamo vedendo in questi giorni con la plastica rispetto al petrolio: è chiaro che un costo così basso alla fine penalizza moltissimo la scelta del riciclo. Il rischio è simile a quello per le energie rinnovabili, per cui si dà un *input* forte attraverso un sistema incentivante per costruire o definire un sistema economico innovativo, ma poi le condizioni di mercato di fatto lo bocciano. È drammatico, perché si rischia di creare dei nuovi disoccupati, magari più preparati dal punto di vista innovativo, ma comunque dei disoccupati. Credo, quindi, che occorra fare un ragionamento su questo aspetto.

Un'altra questione che chiedo all'onorevole Bonafè di tenere sempre in considerazione riguarda le proroghe ai Paesi dell'*ex* Est Europa. In realtà, anche in questo caso il rischio distorcente è molto forte. Infatti, da un lato stabiliamo di non conferire niente in discarica, di recuperare tutto quello che dobbiamo recuperare e addirittura, giustamente, mettiamo delle ecotasse elevate per chi conferisce in discarica; dall'altro, vediamo il risultato del

combinato disposto, perché ci sono Paesi, come la Romania (tra l'altro sono i tedeschi che stanno costruendo discariche in Romania), che oggi stanno costruendo grandi discariche. È quello che è successo in Olanda con gli inglesi: in Gran Bretagna hanno applicato una ecotassa da 80 sterline a tonnellata e gli inglesi non hanno fatto altro che fare accordi con l'Olanda per portare i rifiuti da bruciare nei loro impianti. È chiaro, quindi, che l'obiettivo è giusto, ma il risultato è pessimo.

Non vorrei che in questi anni, con tali deroghe, detti Paesi (e qualcuno che ha il *business* inoculato nel sangue) costruiscano discariche molto capienti per far sì che i Paesi che hanno delle difficoltà, compreso il nostro (perché metà Paese è messo così), scelgano poi di portare i rifiuti da loro perché costa meno.

Quindi, da un lato, incentiviamo l'economia circolare ragionando sul tema e, dall'altro, facciamo saltare il principio di prossimità del rifiuto e costituiamo un mercato parallelo. Forse, anche in questo caso, occorre lavorare sul controllo del traffico transfrontaliero dei rifiuti e su qualche regola generale per calmierare questo mercato; non è semplice, mi rendo conto, ma secondo me deve essere fatto, altrimenti il rischio è che si vanifichi quest'ottima idea di sviluppo.

Sempre rimanendo in tema di direttiva sulla discarica, per quanto ci debba essere superamento, mi permetto di sollevare un altro tema che necessita di maggiore omogeneità. Occorre fare un ragionamento a livello europeo sulle garanzie che oggi gli istituti finanziari o le assicurazioni per i gestori danno sulla gestione del *post mortem* di questi impianti. Spesso in Italia (ma non solo) c'è la preoccupazione di gestire la discarica finché è aperta, perché è un *business*, ma poi, nel momento in cui si chiude la discarica, magari l'impresa che l'ha gestita fallisce e non è coperta da fidejussioni realistiche; addirittura oggi c'è un mercato di fidejussioni e, ancora una volta, si guarda molto alla Romania che offre garanzie tutte da dimostrare. Il rischio, poi, è che il povero Comune che ha ospitato la discarica si trovi per trent'anni a gestire un problema ambientale di non poco conto.

L'altra questione riguarda il tema della tracciabilità dei rifiuti e del traffico transfrontaliero degli stessi. In Italia stiamo venendo fuori (in realtà non ne siamo ancora usciti) dalla triste vicenda del SISTRI (Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti), che doveva essere il sistema più innovativo del mondo; in realtà oggi è diventato uno dei problemi principali per le piccole imprese, per tanti motivi che adesso non è il caso di rivangare.

È vero che nella direttiva c'è scritto che occorre un sistema di tracciabilità (così come in quella vecchia, la n. 2008 del 1998), però occorrerebbe definire un minimo di *standard* per cui alla fine non ci sia quello più bravo o quello che si inventa cose strane. Infatti, in realtà, all'interno dell'Unione europea questi materiali, prodotti, sottoprodotti o rifiuti circolano e quindi è auspicabile uno *standard* uniforme.

Mi fermo qui e ovviamente ringrazio l'onorevole Bonafè per l'esposizione.

MORONESE (M5S). Grazie Presidente, rivolgo innanzitutto un ringraziamento all'onorevole Bonafè. Oltre ad associarmi alle domande che sono state poste dai miei colleghi, perché - come lei stesso ha detto - il pacchetto sull'economia circolare è un discorso molto ampio e quindi sarebbero tanti i punti su cui soffermarci, vorrei chiederle come si concilia quanto da lei dichiarato oggi e in questi mesi, anche a mezzo stampa, sul pacchetto dell'economia circolare (su alcune sue affermazioni siamo anche concordi, come sull'opportunità di portare al 71 per cento la quota di riciclo dei rifiuti) con quanto poi viene effettivamente fatto e votato.

Parlo per esempio - perché non vanno nella stessa direzione - del recente voto sul raddoppio dei limiti di emissione per le auto. Non mi sembra tanto coerente con quanto da lei dichiarato, come non è coerente, ad esempio, quello che viene detto e fatto con lo sblocca-Italia, che raddoppia le stazioni petrolifere e libera l'incenerimento dei rifiuti.

Quando un nostro europarlamentare, precisamente il collega Pedicini, qualche mese fa le ha posto questa stessa osservazione in Europa, lei ha risposto che si doveva attenere a quello che era l'ambito della discussione e cioè la normativa europea e non quella italiana. Ebbene io credo che le due cose non possano procedere separatamente, perché quando in Europa adottiamo una linea e in Italia facciamo tutt'altro, ciò si traduce nelle innumerevoli sanzioni che l'Europa ci infligge e che l'Italia, anzi, per meglio dire, i cittadini sono costretti a pagare e stanno pagando anche con importi abbastanza elevati.

Lei ha parlato di un possibile aumento del prodotto interno lordo e dell'occupazione, se si mettono in campo una serie di azioni che sono anche gli obiettivi del pacchetto dell'economia circolare. Tuttavia, quando abbiamo presentato queste proposte in Europa, tra cui l'eliminazione dei sussidi diretti

e indiretti per i carburanti fossili, non ne avete voluto sentire parlare e non sono state accolte.

Allo stesso modo non sono state accolte le proposte per incentivare attività sostenibili, quindi la creazione di nuovi posti di lavoro, mentre sono state favorite le multinazionali che guardano solo allo sfruttamento delle risorse e del territorio.

Da ultimo, lei ha fatto riferimento allo spreco alimentare: un'altra incoerenza. Infatti, voglio ricordare che in Senato, durante la discussione sul collegato ambientale, avevo presentato un ordine del giorno di impegno per il Governo e sinceramente ero sicura che sarebbe stato accolto. Invece è stato riformulato e praticamente ridotto a nulla. Con quell'ordine del giorno chiedevo un impegno del Governo a rendere noti i dati aggiornati rispetto agli obiettivi raggiunti, proprio con riferimento al piano nazionale di prevenzione dello spreco alimentare: questo punto è stato eliminato dall'ordine del giorno. Avevo chiesto di intervenire dal punto di vista normativo anche rispetto a quanto approvato dal Parlamento europeo con una risoluzione del 2012: questi punti non sono stati accolti, se non l'impegno del ministro Galletti di "valutare la possibilità di agire".

Ebbene, ciò non mi sembra coerente con quanto fatto in Europa, quanto da lei riferito e con quello che viene fatto in Italia.

PUPPATO (PD). Signor Presidente, ringrazio l'amica eurodeputata Bonafè anche per il lavoro che svolge, credo utilmente, in termini innovativi a nome dell'Italia.

Vorrei su questo porle una domanda preventiva: chi sono i nemici (se ci sono, ma spero proprio di no) dell'economia circolare? Vorrei che lei oggi ci raccontasse anche il dietro le quinte e dove siano le preoccupazioni, perché credo valga la pena di conoscerle, anche per attivarci, ciascuno ovviamente per quanto di sua competenza, per fare in modo che a novembre si arrivi preparati ad una definizione finale che non ci veda tornare a fare indietro tutta (come accaduto nel dicembre 2014, quando è stata rimessa in discussione una risoluzione, già in fase avanzata, sul tema dell'economia circolare). Vorrei sapere se ci sono e dove sono i nemici di questa economia circolare.

Non preciso ulteriormente le questioni già sollevate, che mi sembrano molte e peraltro più o meno sensate e condivisibili. Credo che le sensibilità dei cittadini siano molto avanzate sul tema. La questione che forse non è

stata ancora trattata adeguatamente stamattina è quella dell'etichettatura dei prodotti. La traduco così per brevità: è possibile avanzare una proposta che individui, con tempistiche certe, l'inserimento di un'etichettatura nei prodotti che non solo preveda - ciò che è stato già detto - le modalità di realizzazione, ma anche, per esempio, quanto spreco di energia comporti il loro trasporto (da dove e con quali meccanismi). Con questo intendo dire che anche i trasporti dovrebbero risentire di questa economia circolare in funzione di un ammodernamento e di un'univocità di direttiva. Se scegliamo la cura del ferro è bene che la facciamo come Europa, in modo che i prodotti siano trasportati su ferrovia, piuttosto che, in maniera più impattante, su gomma.

Vi è poi il tema dell'obsolescenza programmata, già citata e che è un nostro pallino come Commissione ambiente del Senato, perché l'abbiamo inserita nella primissima risoluzione presentata. Sarebbe interessante se riuscissimo, pur comprendendone la difficoltà, a elaborare soluzioni sintetiche che mettano in evidenza il fatto che il prodotto acquistato non è assoggettato alla scadenza predefinita.

Chiudo con un tema che mi è particolarmente caro, anche perché mi è stato affidato nella risoluzione Senato: il tema delle discariche. Può essere che la mia sia un'ipotesi non percorribile, ma tralasciando tutta la tematica

che abbiamo già affrontato e che mi sembra importante, relativa alle definizioni del trattamento, alla modalità di definizione del rifiuto e di *end of waste*, al tema e alla qualità del riciclo (definire bene questo mi pare sia fondamentale anche per avere identici parametri di riferimento per l'Europa), mi torna continuamente in mente una risposta che ha dato il vice Presidente della precedente Commissione, il quale, a precisa domanda da parte nostra, ha risposto: l'Italia rispetto ad altri Paesi denuncia (i cittadini italiani denunciano) la presenza di discariche abusive o non gestite; per cui, in sostanza, voi ve la cercate, nel senso che la Commissione avvia procedure di infrazione nei vostri confronti semplicemente perché voi vi auto-denunciate.

Questo è vero, i numeri lo testimoniano ed è per certi aspetti anche una fiducia che i cittadini italiani ripongono nell'Europa; i cittadini ritengono di dover avanzare in quella sede ciò che qui non ha prodotto risultati o spesso non ha visto un interessamento adeguato da parte della politica locale. Pertanto, poiché uno dei meccanismi premianti di questa economia circolare sarà il fatto che per ogni singolo territorio varranno le stesse regole, cioè abbiamo certezza della base di partenza e di quanto recuperato in termini oggettivi, perché non considerare - visto che si fa riferimento alla difficoltà e alla soggettività delle dichiarazioni rese da ogni singolo Stato rispetto

all'effettiva situazione del proprio Paese - l'ipotesi di ricorrere a dei droni per monitorare la consistenza, la dimensione e la qualità delle discariche ad oggi esistenti in Europa? Con ciò si potrà smettere con la politica dell'ipocrisia, della furbizia, di quegli aspetti che assoggettano un Paese o un sistema rispetto ad un altro.

C'è anche una piccola guerra interna in Europa su chi sia il più bravo e il meno bravo, su chi riesce a frodare con i dati, su chi non li dichiara totalmente, su chi filtra in modo adeguato e chi non filtra. Pertanto, se vogliamo raggiungere un'oggettività di valutazione, credo che questa possa essere una soluzione percorribile anche a beneficio dei risultati da ottenere.

CARRESCIA (PD). Signor Presidente, alla Camera, in Commissione ambiente, abbiamo iniziato una riflessione sull'economia circolare, anche attraverso una serie di audizioni. Premesso che c'è un giudizio sostanzialmente positivo sull'impianto delle proposte, stanno emergendo alcune criticità. Senza ritornare su temi che sono stati oggetto di intervento dei colleghi, volevo sottolinearne alcune relative in particolare al problema delle definizioni.

Sulle definizioni invito a riflettere in modo più puntuale e necessario proprio per evitare poi contenziosi dovuti a difficoltà di traduzione, di interpretazione o di applicazione. Ne cito alcuni già emersi nel corso di queste audizioni: ad esempio, i RAEE sono ricompresi tra i rifiuti ingombranti, ma hanno una normativa a se stante; il processo di riciclaggio finale, rispetto all'*end of waste*, non è ben definito; la preparazione al riutilizzo, che ha una sua rilevanza fondamentale in un processo di economia circolare, è riferibile sia ai rifiuti che ai prodotti, mentre sarebbe opportuno definire in modo più puntuale e preciso quando un prodotto continua a restare prodotto, perché riparato o soggetto ad operazioni di manutenzione e quando, invece, deve transitare attraverso il passaggio rifiuto-non rifiuto; ancora, la ricomprensione, negli allegati, di riferimenti alle sostanze radioattive, che hanno tutt'altra disciplina.

In particolare, sollecito l'attenzione sulla prevenzione dei rifiuti, che merita un approfondimento. Oggi, per come è resa nel testo, comprende azioni per il riutilizzo dei rifiuti, ma se parliamo di prevenzione dovremmo essere in una fase antecedente. È necessario, quindi, un chiarimento più netto nella definizione di rifiuto-non rifiuto, prodotto e rifiuto, sottoprodotto e quant'altro.

In merito all'altra riflessione, ripropongo quella già fatta dal collega Bratti sulle deroghe ai sette Stati relativamente alle discariche: rischiamo di incentivare il turismo dei rifiuti per cinque anni, che non sono pochi.

Per quanto concerne la responsabilità estesa del produttore, si dà un'ampia facoltà, forse eccessiva, agli Stati: vengono infatti utilizzate spesso espressioni come «possono» o «di regola», lasciando poi agli Stati la facoltà di definire le condizioni sul trasferimento delle responsabilità.

Sulla tracciabilità dei rifiuti abbiamo esperienze drammatiche - uso questo termine per non usare quello peggiore di «scellerate» - come il SISTRI, che possono e devono trovare una omogeneità a livello europeo, altrimenti poi si creano distorsioni sul mercato e si innesca un meccanismo pericoloso e perverso sulla tracciabilità, con la possibilità di meccanismi criminali nelle movimentazioni dei rifiuti.

BIANCHI (*PD*). Signor Presidente, ringrazio anch'io per l'esposizione. Sono molto convinta, come sottolineava anche l'onorevole Bonafé, che in questa sede stiamo parlando di politica ambientale, certamente, ma anche di un pezzo delle politiche industriali del futuro. Volevo chiedere che cosa si pensa di fare per incoraggiare il mercato secondario, altrimenti rischiamo di

essere soddisfatti di percentuali di raccolta differenziata e non riuscire poi a vedere qual è l'effettivo impiego di questo tipo di materia. Su questo, vorrei sapere se ci sono incentivi alla ricerca e che cosa si pensa di fare.

Vorrei, inoltre, fare una considerazione complessiva sul tema. È certamente una politica industriale del futuro, ma ancorata a dei vincoli ambientali. Anche se, ad esempio, le condizioni economiche ci suggerirebbero di continuare a produrre plastica senza problemi, perché il prezzo del petrolio si è abbassato, dobbiamo però tenere conto del vincolo ambientale esistente e costruire una convenienza economica diversa. A maggior ragione, quindi, è fondamentale stabilire incentivi giusti per far crescere il mercato e portarlo ad una dimensione di scala sufficiente a riuscire ad essere conveniente comunque.

Vorrei citare un'impresa che ho avuto occasione di visitare a Pontedera, che riesce a fare delle cose eccezionali recuperando "plasmix"; hanno bisogno di un mercato adeguato per produrre su scala sufficiente e di un sostegno alla ricerca che già portano avanti. Una volta messi in campo gli strumenti economici capaci di incentivare un mercato nascente (come sempre è avvenuto), la nuova impresa è in grado di sostenere le condizioni di mercato, non ha più bisogno di basarsi su un sistema di incentivi, ma, allo

stesso tempo, riesce a rispettare il vincolo ambientale, che è quello da cui siamo partiti.

È chiaro che noi vogliamo creare nuovi posti di lavoro e sviluppare i settori del futuro, ma alla base c'è una profonda consapevolezza del fatto che le risorse naturali sono scarse, sono finite (come si dice), quindi non possiamo usarle all'infinito e, soprattutto, non possiamo continuare a emettere CO₂. Pertanto, tutto ciò che ci consente di ridurre le emissioni di CO₂ è la strada che dobbiamo seguire.

BORGHI (*PD*). Signor Presidente, vorrei ringraziare dell'opportunità offerta e del contributo fornito l'onorevole Bonafè. Farei innanzitutto una riflessione sul metodo: questo processo di lavoro, in fase ascendente, per quanto sia un esercizio non prettamente sperimentato a queste latitudini, con risultati anche piuttosto noti rispetto ad altre tematiche (penso al tema delle banche), risulta essere un'azione estremamente importante. Come ha ricordato l'onorevole Bonafè in precedenza, all'interno di queste direttive si sta costruendo un percorso di filiere produttive del futuro.

Rispetto a questo tema, per la sua storia, per la sua tradizione e per le sue caratteristiche, l'Italia non può che stare non solo all'interno del processo,

ma - vorrei dire - alla guida dell'attuazione di questo processo; non solo perché non siamo un Paese ricco di materie prime e con grandi centri di competenza, ma anche perché abbiamo un'esperienza politico-istituzionale che altri Paesi non hanno. Abbiamo sottoscritto il protocollo di Kyoto quando altri Paesi sorridevano e quindi dobbiamo continuare, mantenere e rilanciare questo ruolo, perché l'obiettivo che ci dobbiamo porre è stare nel gruppo di testa e non nel gruppo di coda dell'attuazione di questo percorso.

È per questo motivo che vorrei dare un contributo ad una riflessione più politica rispetto agli aspetti di carattere tecnico, che con grande dovizia e competenza altri colleghi che mi hanno preceduto hanno affrontato. Noi, infatti, onorevole Bonafè, dovremmo evitare che si crei non solo un'Europa a due velocità, ma anche un'Europa dalla doppia morale rispetto a questi temi. Il contributo offerto dall'onorevole Bratti sotto questo profilo, a mio avviso, deve essere assolutamente enfatizzato.

Premetto che, per quanto ci riguarda, il tema dell'Europa, in particolare in materia ambientale, è stato e sarà un autentico toccasana per il Paese, altrimenti non avremmo rilevato e non saremmo intervenuti nelle situazioni patologiche presenti in parti del Paese con dimensioni inaccettabili dal punto di vista della sostenibilità, del recupero e dell'equilibrio

ambientale, in particolare in materia di rifiuti. Ma proprio per questo motivo - perché l'Europa ci è alleata - abbiamo bisogno di un'Europa coerente rispetto a tali percorsi.

Faccio un esempio, onorevole Bonafè. Ci troviamo nella paradossale situazione in base alla quale, in omaggio al principio della concorrenza, l'Italia non può sostenere attraverso aiuti un Comune di montagna o un piccolo esercizio commerciale perché incorrerebbe nell'infrazione comunitaria che vieta gli aiuti di Stato. Poi scopriamo però che in Germania si può assegnare, attraverso il meccanismo "*in house*", la gestione dei porti di Amburgo perché i nostri amici tedeschi ci spiegano che, andando sul mercato, rischierebbero di essere occupati militarmente dalla potenza finanziaria dell'imprenditoria cinese. Se questa è la logica, non vorremmo trovarci nella condizione per cui un pezzo di Europa parla di economia circolare per costruire le filiere e contemporaneamente usa altri pezzi di Europa per alimentare l'idea che si possa mantenere l'impianto delle discariche. Poiché dentro questo pezzo d'Europa noi siamo inseriti solo per metà Paese, perché abbiamo metà Paese che guarda e pensa in un certa direzione e l'altra metà in cui il tema delle discariche è il centro dell'azione e del malaffare, in questa dimensione rischieremo di venire compressi in una

torsione dalla quale l'Italia non solo non riuscirebbe ad esercitare una sua funzione di guida ma, addirittura, verrebbe configurata in un ruolo di marginalità.

Questo è un tema su cui c'è bisogno, anche conoscendo la sua sensibilità, che la nostra rappresentanza in sede europea sia particolarmente attenta. Mi auguro anche, signor Presidente, che queste occasioni vengano utilizzate non tanto per un esercizio di politica-politicante o di piccolo cabotaggio, ma per esprimere un'idea forte del Paese.

PELLEGRINO (*SI-SEL*). Ringrazio l'onorevole Bonafè per la sua relazione e per la disponibilità dimostrata nel venire ad illustrare il cosiddetto pacchetto di economia circolare alle Commissioni riunite. Ho sottomano il documento elaborato dall'associazione Legambiente (non sono parole mie, ma di un'associazione particolarmente attenta a queste tematiche) con cui si evidenziano diverse criticità. Prima di tutto la norma precedente, quella uscita dalla Commissione Barroso, è evidentemente migliore rispetto a quella della Commissione Juncker. Ripeto, mi sto facendo portatrice di un rapporto elaborato da un'associazione, ma sarà nostra cura verificare i due documenti. Però, se quanto dichiarato da Legambiente è vero, temo sia un

fatto molto grave, perché fa capire che determinate *lobby* sono ancora molto forti. Lo evidenzia anche l'attività governativa, quando il 15 gennaio scorso ha consentito che, ai 79 inceneritori che esistono in tutta Italia, se ne aggiungessero altri otto al Sud, dove ci sono sì le discariche, è vero, ma i 52 inceneritori che sono al Nord hanno tolto le discariche. Stiamo parlando di 52 inceneritori soltanto al Nord. Questi otto inceneritori verranno posizionati al Sud per evitare problemi di conferimento in discarica.

Nel documento sono evidenziati un paio di aspetti sostanziali, rispetto ai quali mi chiedo perché siano state fatte queste modifiche: l'obiettivo del riciclo dei rifiuti urbani nel precedente documento era al 70 per cento al 2030, scende al 65 per cento, con Estonia, Grecia, Croazia, Lettonia, Malta, Romania e Slovacchia, che potranno chiedere una proroga di 5 anni; scende dall'80 al 75 per cento l'obiettivo di riciclo degli imballaggi al 2030 e scendono anche gli obiettivi sulla riduzione del conferimento in discarica.

Il documento attuale prevede che possano finire in discarica al 2030 fino al 10 per cento dei rifiuti domestici (attenzione: compresi rifiuti riciclabili o compostabili), mentre nel documento precedente, sempre alla stessa data, c'era un massimo del 5 per cento per i rifiuti non pericolosi, di origine domestica, e si escludevano quelli riciclabili o compostabili.

La raccolta separata della frazione organica avrebbe dovuto essere obbligatoria ovunque entro il 2025, mentre ora si parla di "organizzarla" ovunque entro il 2025, laddove si dimostri tecnicamente ed economicamente e ambientalmente possibile. Quest'ultima è ovviamente una clausola molto pericolosa, perché ci mette nelle mani della *lobby* degli inceneritori che, nel nostro caso, come ho detto prima, ci ha colpito in modo molto pesante.

C'è un altro passaggio di rilievo: la riduzione dello spreco di cibo. Nel precedente documento si indicava il 30 per cento in meno di cibo finito in spazzatura nel 2025 rispetto ai valori del 2017, mentre ora non viene suggerito alcun obiettivo, ma solo una proposta di armonizzazione della metodologia di calcolo.

Non ci è alcun accenno ovviamente per quello che riguarda l'efficienza nell'uso delle risorse, vale a dire come realizzare gli stessi prodotti consumando meno materia che, di fatto, è in contraddizione rispetto a quello che lei diceva prima. Quindi, non dobbiamo ragionare *ex post*, alla fine del ciclo, ma *ex ante*, al momento di iniziare il ciclo della produzione.

Poi non si prevedono misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti. Mi devo riservare di verificare che cosa si dice a proposito dei contenitori di edilizia, perché ci si dimentica sempre che il

comparto dell'edilizia produce notevoli rifiuti e spesso non viene preso in considerazione. Le chiedo se quest'ultimo argomento è nel pacchetto.

PRESIDENTE. Prima di dare la parola all'onorevole Bonafè per la sua replica, vorrei ringraziare tutti i colleghi intervenuti per la competenza e il carattere puntuale dei loro quesiti. Allo scopo di definire una proposta, con questa consultazione la Commissione ambiente del Senato ha voluto attivare tutte le informazioni, le partecipazioni e i contributi possibili capaci di arricchire e migliorare questo provvedimento.

BONAFÈ. Ringrazio il Presidente e tutti i parlamentari presenti, perché in effetti sono stati tanti i contributi offerti e tutti in direzione di arricchire la proposta che presenteremo come Parlamento europeo e che poi sarà portata in discussione presso il Consiglio europeo.

Sono particolarmente contenta, Presidente, di essere qui oggi, perché siamo alla fase iniziale di questo processo di elaborazione della proposta del Parlamento, per cui terrò ampiamente conto di tutte le sollecitazioni pervenute.

Non riuscirò chiaramente a rispondere a tutte le domande precise e puntuali che mi avete posto, anche perché su molti temi siamo ancora in una fase iniziale di elaborazione ed è necessario un confronto in Parlamento, quindi con le situazioni dei vari Stati e con le proposte che arriveranno dai vari Gruppi politici. Mi sembra però di poter dire che avete chiaramente messo a fuoco le criticità da me evidenziate in maniera un po' sommaria, ma che voi, in molti interventi, avete esaminato nel merito: questo mi dà l'idea che sulle criticità c'è un lavoro importante da fare e punti di debolezza della proposta sui quali lavorare.

Mi sembra anche che abbiate capito molto bene che l'approccio deve essere a 360 gradi e non può essere solo relegato ai temi di politica dei rifiuti e di politica ambientale, perché così non si va da nessuna parte: se è vero che dobbiamo cambiare modello di sviluppo e che dobbiamo andare verso un'economia circolare, questo richiede un paradigma profondo di cambiamento, anche culturale. Per questo parlavo del coinvolgimento di tutti gli *stakeholder*, non solo degli attori istituzionali, ma anche dei consumatori. Intendo dire che noi l'economia circolare la facciamo a partire dal momento in cui noi stessi, cittadini, andiamo a comprare i prodotti favorendo quelli

che contengano innovazione, nel rispetto della sostenibilità ambientale e dell'economia circolare.

Per questo il tema dell'etichettatura - sottolineato dalla senatrice Puppato - è fondamentale, perché l'economia circolare la facciamo a partire dalla consapevolezza che stiamo andando a cambiare un sistema di sviluppo e, quindi, dal modo in cui mettiamo il cittadino in grado di essere consapevole di questo processo di cambiamento. Pertanto, se l'approccio deve essere generale, dice bene anche chi ha ricordato, tra le righe, che non servono approcci ideologici ma molto pragmatici. Non è secondario tenere in considerazione tutto il mercato delle materie prime, perché se noi alziamo i livelli di recupero, per esempio, dei materiali ferrosi, che poi si riversano sui prezzi di mercato, è chiaro che possiamo parlare di economia circolare fino a quando vogliamo, ma poi il meccanismo si inceppa. Ecco perché non ci vuole una visione ideologica ma pragmatica, che tenga in considerazione anche tutto il mercato delle materie prime e tutta la parte di economia internazionale.

Da questo punto di vista, ritengo che l'economia circolare non si riduca alle quattro modifiche delle quattro direttive sui rifiuti. L'*action plan* - che voi avrete letto e che per ora resta solo un'enunciazione di principio - è

una parte su cui noi chiameremo la Commissione a lavorare e a presentare proposte operative: è da lì che veramente noi riusciamo a impostare un modello di sviluppo diverso; è a partire dall'*ecodesign*, dall'innovazione dei prodotti, dalle tante cose che avete detto qui e che non sto a ripetere.

Mi sembra che vi sia anche molto chiaro che questa è una proposta e che saranno il Parlamento e gli altri organi a livello europeo a stabilire il quadro generale di approccio. Ci sono poi i vari regolamenti nazionali che portano a livello nazionale la normativa europea. Da questo punto di vista avete perfettamente ragione quando richiamate il più possibile un'armonizzazione delle regole. Questa è una battaglia vostra, ma è anche nostra, come parlamentari europei. L'armonizzazione delle regole deve essere il primo principio.

Ad esempio, per quanto riguarda l'armonizzazione del metodo di calcolo, è vero quanto ricordava il senatore Vaccari: fino ad oggi ci sono stati quattro metodi di calcolo, che il più delle volte non hanno portato evidenza dei cicli virtuosi di alcuni Paesi, il nostro *in primis*, che ha scelto un metodo di calcolo che forse era penalizzante per noi. Ora c'è la previsione di un'armonizzazione del metodo di calcolo, quindi tutti faremo nello stesso modo. È vero che quel 10 per cento di scarto, previsto dall'articolo 11-*bis*, è

ancora suscettibile di interpretazione: cercheremo di fare in modo che il metodo di calcolo sia il più possibile preciso per tutti, in modo che quando ci compareremo tra Paesi europei saremo esattamente in grado di capire di cosa stiamo parlando.

Altrettanto valide sono le considerazioni sull'armonizzazione del CAC: io sono assolutamente d'accordo. Questo tema chiama in causa la responsabilità estesa del produttore e tutto il ragionamento svolto dalla senatrice Nugnes, che condivido fino in fondo.

Anche sulle definizioni l'armonizzazione deve essere il più precisa possibile. All'onorevole Carrescia rispondo che è verissima la sua riflessione sulle definizioni. Le faccio notare che, ad esempio, una definizione che, sembra strano, ma fino ad oggi non c'era, è quella di «rifiuto urbano». Stiamo parlando dei rifiuti urbani e fino ad oggi non c'era un'armonizzazione in tale definizione: ognuno ci metteva dentro quello che voleva. Questo per dirvi che, effettivamente, ritengo anch'io che il primo passaggio da fare sia quello di avere regole il più precise possibile.

Non sfugge nemmeno a noi il problema sotteso alle proroghe concesse ad alcuni Paesi. È chiaro che io ora ragiono da italiana; mi dovrò confrontare con i colleghi dei Paesi dell'Est e lì si vedrà cosa emergerà. In ogni caso, non

mi sfugge la dinamica - onorevole Bratti - del turismo dei rifiuti, delle discariche, degli incentivi; non mi sfugge e - devo dire la verità - non ci sfugge a livello di Parlamento europeo. Anche a questo proposito, non è facile capire come intervenire, però il tema è reale.

Posso dire tuttavia che in molti Paesi dell'Est mancano proprio le infrastrutture. È chiaro che noi li vincoleremo, ma necessariamente dovremo arrivare ad un sistema di proroghe, che sia il più possibile indolore. È evidente che noi li vincoliamo, per esempio, al tetto per il conferimento in discarica; io sarei per l'azzeramento, ma sto alla proposta, che pone il limite del 10 per cento in discarica; ma bisogna anche essere realistici e considerare il fatto che ci sono dei Paesi dell'Est che oggi non hanno sistemi e infrastrutture adeguate al recupero e al riciclaggio dei rifiuti, ossia alle alternative alla discarica.

Per questo affermavo che, secondo me, il punto di forza della proposta in esame è che prevede dei *target* obbligatori, ma mette anche a disposizione le risorse per il raggiungimento degli stessi. Ed ecco perché parlavo di un canale preferenziale di fondi strutturali per i Paesi dell'Est, che li metta in grado di dotarsi delle infrastrutture, da qui ai prossimi cinque o dieci anni

(anche se sappiamo tutti che per creare infrastrutture cinque, dieci anni sono un termine molto ambizioso).

Comprendo le perplessità e condivido le preoccupazioni. Devo però dire che abbiamo mantenuto - in questa proposta c'è e lo sottolineeremo in maniera ancora più evidente nella proposta che presenteremo come Parlamento - ben salda la gerarchia dei rifiuti. Non a caso parlavo prima di un fronte di prevenzione dei rifiuti molto debole. Penso che, anche su questo, dobbiamo fare un'operazione di chiarezza e non avere approcci ideologici.

Siamo tutti convinti della necessità di andare verso l'azzeramento del conferimento in discarica e la chiusura delle discariche; poi vedremo con quali percentuali, ma quella deve essere la direzione, perché non è più accettabile che oggi si consumi suolo per conferire rifiuti (c'è poi tutto il tema delle discariche a fine ciclo vita, *post mortem*). È chiaro, però, che se dobbiamo andare all'azzeramento delle discariche, che secondo me è la priorità, va benissimo lavorare sul fronte della prevenzione, ma sappiamo tutti che l'obiettivo «rifiuti zero» dobbiamo lasciarlo agli approcci ideologici. Quindi, possiamo aumentare la raccolta differenziata, ma sappiamo perfettamente che c'è una percentuale che va ad incenerimento. Poi

chiamiamolo come vogliamo, ma questo è. Questo, nella normativa europea, è un principio ben saldo e, devo dire, un principio al quale i Paesi del Nord sono particolarmente affezionati, in parte anche per le dinamiche ricordate e che però non devono mettere, secondo me, un freno al principio di prossimità, che deve essere altrettanto valido nella proposta che andremo ad elaborare.

Sono anche molto d'accordo con quanto veniva detto sul mercato delle materie prime secondarie e su tutto il tema relativo agli incentivi e alla fiscalità. Concordo quando si dice che la fase di incentivazione deve essere la fase iniziale, ma poi, se vogliamo arrivare ad un sistema autosostenibile, capace di reggere dal punto di vista economico-industriale, gli incentivi, che vanno bene per forzare il meccanismo, poi devono cessare e il mercato si deve reggere sulle sue gambe. Pur tenendo assolutamente in considerazione che c'è un fronte ambientale - e da quello non si sfugge - il settore poi deve essere governato dalle leggi del mercato.

Questo mi porta a fare una considerazione sulla fiscalità. Nel pacchetto - è vero, senatore Vaccari - non è particolarmente evidenziata la parte sulla fiscalità verde. Secondo me uno sforzo in questa direzione va fatto, ma, ripeto, per partire, ossia per innestare un meccanismo, che poi

deve imparare a viaggiare sulle proprie gambe. E per imparare a viaggiare sulle proprie gambe deve essere sostenibile economicamente, ma deve anche essere metabolizzato a livello di cambiamento di paradigma culturale.

A questo proposito, mi piace poter dire che la presentazione di queste direttive è solo un inizio, l'apertura di una fase di transizione. E su questo dobbiamo essere molto onesti: tutte le fasi di transizione richiedono dei tempi. Penso che il lavoro vero e serio dobbiamo farlo sulle proposte dell'*action plan*, relative non solo alla fase finale del conferimento dei rifiuti, ma anche a tutta la fase iniziale relativa all'*ecodesign*.

Lavoreremo affinché la Commissione mantenga fede a quelli che oggi sono solo degli obiettivi e delle enunciazioni di principio. Comunque, poiché siamo alle fasi iniziali, sono molto contenta di poter ricevere la vostra proposta nei tempi più brevi possibili, in modo da essere utile sia al Consiglio italiano per elaborare la propria proposta, ma anche a noi parlamentari italiani in Europa per capire come l'istituzione più importante del nostro Paese veda l'intero processo di transizione verso l'economia circolare.

PRESIDENTE. Ringrazio nuovamente l'onorevole Bonafe' per il suo contributo.

Esprimo anch'io, come prima il collega Borghi, l'auspicio che l'Italia possa essere tra gli Stati a capo di questo processo. Ci auguriamo, anche grazie al suo impegno (noi le auguriamo di lavorare bene e in serenità, come sta facendo a Bruxelles) e al nostro lavoro - iniziato da un po' di tempo e che si concluderà nel mese di aprile - di dare un contributo fondamentale e una spinta decisiva in questa direzione.

L'Italia faccia dunque il suo dovere tra le nazioni di testa.

Dichiaro conclusa l'audizione odierna.

I lavori terminano alle ore 9,55.



Parte I
QUESTIONARI COMPILATI

ISTITUZIONI



Regione Emilia-Romagna



L'ASSESSORE
PAOLA GAZZOLO

REGIONE EMILIA-ROMAGNA: GIUNTA
PG.2016. 0229773
del 01/04/2016



Al Senato della Repubblica
Commissione Territorio, ambiente,
beni ambientali

economiacircolare@senato.it

Oggetto: Consultazione pubblica sull'economia circolare avviata dalla Commissione Territorio, ambiente, beni ambientali del Senato. Contributo della Regione Emilia-Romagna.

L'Assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna ha formulato le proprie considerazioni sul pacchetto di misure presentato dalla Commissione Europea il 2 dicembre scorso, con l'approvazione di una risoluzione nella seduta del 16 febbraio 2016 e la sua successiva trasmissione nell'ambito di quanto previsto dal protocollo n. 2 allegato al Trattato di Lisbona e dall'art 9 della legge n. 234 ai fini della formulazione dei documenti per la partecipazione al dialogo politico con le istituzioni dell'Unione europea.

La Regione intende altresì fornire il proprio contributo alla presente fase di consultazione pubblica finalizzata all'elaborazione di un parere da trasmettere alla Commissione Europea.

Si esprime apprezzamento sulla proposta di piano d'azione presentato dalla commissione europea: un piano di azione non settoriale, ma trasversale, di ampia portata e a lungo termine che non si concentra unicamente sulla fase di fine vita dei prodotti ma è finalizzato a cambiare l'intero ciclo di vita dei beni. Un progetto che intende trasformare profondamente l'economia europea, producendo risultati concreti in grado di stimolare la competitività del sistema e di aprire la strada a nuove opportunità commerciali.

Nel disegno promosso dalla Comunità Europea le autorità locali, regionali e nazionali sono chiamate a collaborare concretamente a questa transizione da una economia lineare ad una di tipo circolare sia attraverso la "costruzione" di un quadro normativo adeguato caratterizzato da obiettivi a medio/lungo termine, sia mediante l'attivazione di azioni concrete da attuare entro il 2020.

La Regione Emilia-Romagna condivide quanto proposto dalla Commissione Europea che peraltro è assolutamente in linea con le politiche regionali in materia volte, non solo a garantire una crescita sostenibile, ma anche a rafforzare la competitività del sistema regionale e creare nuovi posti di lavoro.

Viale della Fiera 8
40121 Bologna

tel 051.527.6929/6853
fax 051.527.6990

assterr@regione.emilia-romagna.it
assterr@postacert.regione.emilia-romagna.it
www.regione.emilia-romagna.it

Tutti gli obiettivi indicati dalla Commissione Europea sono di fatto già previsti negli strumenti regionali di riferimento ossia la Legge Regionale n. 16/2015 recante “Disposizioni a sostegno delle economia circolare, della riduzione della produzione dei rifiuti urbani, del riuso dei beni a fine vita, della raccolta differenziata e modifiche alla legge regionale 19 agosto 1996, n. 31 (Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi)” e il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR)” in fase di approvazione.

Il passaggio da un’economia lineare a un’economia circolare è possibile e può essere economicamente vantaggioso, ma non può avvenire senza politiche industriali efficaci, leggi e sistemi di regolazione lungimiranti. Per tale motivo la Regione Emilia-Romagna ha agito per tempo al fine di accelerare questa transizione e sfruttare le opportunità commerciali e occupazionali che offre.

Il percorso è stato avviato nel settembre scorso con l’approvazione della prima legge regionale in Italia finalizzata a sostenere l’economia circolare e a ridurre la produzione regionale dei rifiuti (L.R. 16/2015) e proseguirà con l’approvazione ed attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti già proposto dalla Giunta regionale all’Assemblea Legislativa con Deliberazione n. 1/2016. L’obiettivo è quello di proporre una nuova visione nella gestione dei rifiuti che promuova il riciclaggio e la prevenzione per consegnare alle generazioni future un territorio più pulito, sano e stabile dal punto di vista economico.

Nel contesto delineato dalla legge regionale, pienamente coerente con gli orientamenti europei che emergono dal Pacchetto sull’economia circolare, la vera sfida del futuro è rappresentata dalla prevenzione che sarà uno dei temi chiave sul quale bisognerà investire nei prossimi anni.

La legge regionale pone al 2020 il raggiungimento di obiettivi importanti e sfidanti nella gestione dei rifiuti: riduzione del 20-25% della produzione pro-capite di rifiuti urbani, raccolta differenziata al 73%, riciclaggio di materia al 70%. Altri obiettivi strategici sono il contenimento dell’uso delle discariche e l’autosufficienza regionale per lo smaltimento.

Preme evidenziare come all’interno della legge siano già previsti anche gli ulteriori elementi chiave per raggiungere gli obiettivi indicati nel documento della Commissione europea e in particolare:

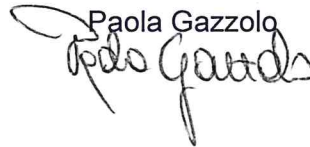
- la promozione di strumenti economici per scoraggiare il collocamento in discarica attraverso una revisione del tributo per il conferimento dei rifiuti in discarica;
- incentivi economici affinché i produttori facciano giungere prodotti più ecologici sul mercato e un sostegno ai sistemi di recupero e riciclaggio attraverso l’introduzione di specifici strumenti incentivanti per le imprese che innovino ciclo produttivo e prodotti.

Per consentire il passaggio all’economia circolare e il raggiungimento degli obiettivi definiti dalla CE la regione ritiene necessario che, a livello nazionale, nelle fasi di recepimento delle modifiche alle direttive europee siano definite idonee misure economiche quali ad esempio

sgravi fiscali per le imprese che innovano i propri processi produttivi al fine di favorire la riduzione della produzione dei rifiuti, l'utilizzo di sottoprodotti e di materie prime da recupero.

In allegato si riportano le considerazioni espresse dalla Regione in riferimento ad alcuni dei profili evidenziati nella consultazione pubblica sull'economia circolare promossa dalla Commissione Territorio, ambiente, beni ambientali del Senato.

Cordiali saluti.

Paola Gazzolo


*Allegato: Consultazione pubblica sull'economia circolare
Il contributo della Regione Emilia-Romagna*

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE
IL CONTRIBUTO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
Oggetto	Quesiti
Obiettivi del piano di azione	<ul style="list-style-type: none"> Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato <p>Puntare ad un modello di sviluppo basato sull'economia circolare è diventata un'esigenza indispensabile per il sistema economico europeo. Il modello "circolare", infatti, consente di mantenere i materiali ed il loro valore in circolazione il più a lungo possibile così da minimizzare costantemente le perdite, a differenza del modello economico "lineare" tradizionale fondato sul principio "preleva, produci, consuma e butta", che non è più sostenibile in una realtà in cui le risorse da cui dipendiamo diventano sempre più scarse.</p> <p>Si evidenzia, dunque, positivamente che le proposte del "pacchetto UE sull'economia circolare" delineate nella Comunicazione vanno in questa direzione prevedendo azioni trasversali di ampia portata, a lungo termine, finalizzate a creare un sistema economico sostenibile, intervenendo in diversi settori strategici delle politiche europee quali crescita e occupazione, programmi di investimenti, clima, energia, agenda sociale ed innovazione.</p> <p>Altro aspetto rilevante è che l'Europa chiede agli Stati membri di collaborare al suo progetto, contribuendo ad integrare e completare la propria azione attraverso la predisposizione, e la successiva attuazione, di una vasta serie di misure nazionali (e regionali) concrete ed ambiziose.</p> <p>Le azioni proposte sostengono l'economia circolare in ogni fase della catena del valore: produzione, consumo, riparazione e rigenerazione, gestione dei rifiuti e re-immissione nell'economia come nuove materie prime. Come noto, l'inizio del percorso che porta all'economia circolare è la progettazione dei prodotti: per ottenere prodotti più durevoli, riparabili e più efficienti nell'uso delle risorse questi devono essere progettati per mantenere il proprio valore più a lungo.</p>

	<p>Nelle seguenti fasi di produzione, invece, le azioni devono includere l'uso efficiente delle risorse, il ricorso a risorse rinnovabili ed una migliore gestione dei rifiuti: di conseguenza, si sottolinea il ruolo centrale che deve assumere in questo processo la cd. "simbiosi industriale", come strumento in grado di costruire sinergie tra le diverse attività produttive in modo tale che i rifiuti prodotti da una attività industriale divengano "materie prime seconde" utilizzabili per altre.</p>
<p>Quadro regolatorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie. <p>Un forte impedimento allo sviluppo dei mercati delle materie prime secondario è rappresentato dal mancato decollo del Green Public Procurement.</p> <p>Per favorire la diffusione di queste buone pratiche il legislatore dovrebbe agire rafforzando l'utilizzo dei criteri volontari e favorendo la formazione degli operatori che ancora mostrano diffidenza verso l'uso di prodotti realizzati con materie prime di recupero.</p> • Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare. <p>Sarebbe auspicabile la semplificazione della normativa relativa ai sottoprodotti e lo sviluppo di un elenco di buone pratiche relative a tali materiali al fine di rendere più semplice la loro identificazione da parte delle imprese e di favorire la crescita di un mercato dei sottoprodotti con risultati in termini di risparmio di risorse e di riduzione della produzione dei rifiuti industriali.</p> • Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore <p>Nell'ambito delle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto e delle materie si ritiene che l'azione del legislatore potrebbe favorire in particolare la realizzazione di prodotti più durevoli in quanto più facilmente smontabili e riparabili ovvero, qualora giunti a fine vita, più facilmente riciclabili.</p> <p>Relativamente alla fase del consumo, al fine di prevenire al massimo lo spreco alimentare e ridurre i rifiuti alimentari, sarebbe auspicabile altresì l'adozione di misure atte a semplificare le normative di riferimento.</p>

<p>Incentivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare. E' di fondamentale importanza che la fase di transizione verso un'economia circolare sia accompagnata da incentivi economici e/o fiscali alle imprese Si ritiene indispensabile pertanto che il governo nazionale, nella fase di recepimento delle modifiche alle direttive del pacchetto sull'economia circolare metta a disposizione risorse economiche e definisca meccanismi di defiscalizzazione a sostegno delle aziende che innovano il ciclo produttivo e i prodotti per favorire la prevenzione e il recupero.
<p>Enti territoriali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione Come sottolineato dal Piano d'azione europeo, gli enti territoriali svolgono un ruolo fondamentale in quanto sono chiamati ad attuare concretamente la transizione verso l'economia circolare sia dal punto di vista normativo, ossia contribuendo alla "costruzione" di un quadro normativo adeguato che garantisca agli operatori economici e alla società indicazioni chiare sulla strada da intraprendere per il conseguimento degli obiettivi, sia attraverso la definizione di una vasta serie di azioni concrete da attuare entro il 2020.
<p>Attività di sensibilizzazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati La previsione di incentivi di natura economica e fiscale verso le imprese che realizzano manufatti con materie di recupero è fondamentale per rendere più concorrenziali questi prodotti e favorirne l'utilizzo da parte dei privati. Inoltre si evidenzia come per tutte le politiche e le azioni che devono essere attivate al fine di perseguire l'obiettivo della realizzazione di una economia circolare sia importante mettere in atto adeguati strumenti di informazione, comunicazione ed educazione che coinvolgano bambini, giovani ed adulti, al fine di accompagnare la modifica del sistema attraverso una sempre maggiore consapevolezza culturale.
<p>Adeguatezza delle misure</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati Le azioni proposte sostengono l'economia circolare in ogni fase della catena del valore: produzione, consumo,

	<p>riparazione e rigenerazione, gestione dei rifiuti e re-immissione nell'economia come nuove materie prime. Come noto, l'inizio del percorso che porta all'economia circolare è la progettazione dei prodotti: per ottenere prodotti più durevoli, riparabili e più efficienti nell'uso delle risorse questi devono essere progettati per mantenere il proprio valore più a lungo.</p> <p>Nelle seguenti fasi di produzione, invece, le azioni includono l'uso efficiente delle risorse, il ricorso a risorse rinnovabili ed una migliore gestione dei rifiuti: di conseguenza, si sottolinea il ruolo centrale che deve assumere in questo processo la cd. "simbiosi industriale", come strumento in grado di costruire sinergie tra le diverse attività produttive in modo tale che i rifiuti prodotti da una attività industriale divengano "materie prime seconde" utilizzabili per altre.</p> <p>Si segnala altresì la necessità di agire direttamente "alla fonte", prevedendo incentivi di natura economica e/o fiscale alle imprese che dimostrino di investire sull'utilizzo di materiali o sostanze biodegradabili, limitando al minimo l'uso di imballaggi e il packaging dei prodotti.</p> <p>Con riferimento alla fase del consumo, al fine di indirizzare le scelte dei consumatori verso acquisti più sostenibili, si propone di intervenire anche sul grado di informazione dei cittadini che assume particolare rilievo soprattutto rispetto all'esigenza di ridurre la produzione dei "rifiuti domestici".</p> <p>Il cuore del pacchetto sull'economia circolare è rappresentato dalle misure da attivare nel momento in cui un prodotto raggiunge il fine vita. In tale contesto l'obiettivo primario è eliminare il più possibile rifiuti e sprechi per diventare la società del riciclo e del riuso. Le nuove proposte di direttiva in materia di rifiuti sono pertanto finalizzate a garantire l'aumento dei rifiuti urbani riciclati e la diminuzione di quelli conferiti in discarica. A tal proposito si evidenzia che per ottenere un riciclaggio di qualità è necessario agire non solo in termini quantitativi nella raccolta differenziata, ma anche e soprattutto in termini qualitativi.</p> <p>Si evidenzia inoltre l'importanza di applicare modelli di raccolta differenziata, come base portante dell'economia circolare, di assodata efficacia ed efficienza al fine di dimostrare alla cittadinanza, nonché alle imprese, i vantaggi in termini ambientali e di ritorno economico derivanti dalla corretta attuazione dei sopracitati modelli. Sarebbe opportuno, a tal proposito, investire maggiormente sulla diffusione dei metodi di raccolta differenziata già integrati con la tariffazione puntuale, rifacendosi a modelli consolidati, già in uso all'interno dei Paesi dell'Unione europea.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Si auspica, parimenti, la necessità di promuovere alcune misure semplici, ma di vasto impatto, quali il vuoto a rendere, l'utilizzo ai fini della produzione di compost della raccolta del rifiuto umido, nonché l'uso di imballaggi per alimenti unicamente compostabili. Si chiede altresì di valutare l'introduzione di azioni che incentivino l'uso di utensili ed apparecchiature di uso comune, o comunque il più possibile standardizzate, per lo smontaggio e la manutenzione, nonché la riduzione della complessità insita nella possibilità di sostituzione dei componenti principali e la modularità dei componenti e che spingano i produttori a fornire regolarmente i manuali di manutenzione e riparazione.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, l'importanza di mettere in atto adeguate ed ulteriori misure per prevenire lo spreco alimentare e ridurre al massimo i rifiuti alimentari, anche attraverso un'adeguata semplificazione delle normative di riferimento. Viene anche evidenziata la necessità di mettere in campo ulteriori misure in relazione ai rifiuti da costruzione e demolizione, nonché la strategia relativa alle "materie prime essenziali".</p> <p>Si osserva, infine, che la riduzione dell'utilizzo di risorse non rinnovabili ed il corrispondente maggiore ricorso a risorse rinnovabili vada riferito non solo ai materiali utilizzati ma, anche, alle fonti energetiche utilizzate; pertanto, l'emanazione di direttive che portino all'eliminazione dei sussidi ai combustibili fossili sarebbe un forte segnale politico, e il reinvestimento delle somme risparmiate a favore di meccanismi di supporto allo sviluppo delle energie rinnovabili consentirebbe di recuperare, a costo zero, risorse finanziarie utili per accelerare il processo di transizione verso la green economy.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI

Oggetto	Quesiti
Rifiuti ammissibili in discarica	<ul style="list-style-type: none"> Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (- 35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale

	<p>In Regione Emilia-Romagna i quantitativi di RUB conferiti in discarica nel 2013 (74 kg/anno per abitante) evidenziano il raggiungimento dell'obiettivo fissato dalla normativa nazionale (riferito al 27 marzo 2018) pari a 81kg/anno per abitante, pertanto si ritiene che l'obiettivo proposto sia adeguato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale <p>I dati più recenti relativi alla gestione dei rifiuti urbani in Regione evidenziano quantitativi conferiti in discarica già in linea con gli obiettivi prefissati dalla CE per il 2030 (11% dei RU prodotti al 2014). In coerenza con quanto previsto dalle politiche regionali inerenti la gestione dei rifiuti si ritiene che tale obiettivo possa essere potenziato con riferimento al 2030.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze. <p>Il Piano regionale di gestione dei rifiuti proposto all'Assemblea legislativa considera le discariche il sistema di smaltimento residuale.</p> <p>Nell'arco temporale di validità del Piano (ossia entro il 2020) non è prevista l'apertura di nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti urbani.</p> <p>Relativamente ai rifiuti speciali lo stesso strumento stima le quantità e la qualità dei rifiuti speciali prodotti in ambito regionale e, in attuazione del principio di prossimità, assicura un sistema impiantistico idoneo a garantirne la gestione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica. <p>Il sistema regionale è adeguato a garantire il trattamento dei rifiuti prodotti in regione e il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) prevede, nel proprio arco temporale di validità, l'autosufficienza nello smaltimento nell'ambito regionale sia per i rifiuti urbani e i rifiuti derivanti dal loro trattamento, sia per i rifiuti speciali.</p>
Obblighi di recepimento	<ul style="list-style-type: none"> • Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla

	<p>direttiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • si evidenzia un'importante novità prevista dalle proposte di direttiva costituita dalla introduzione di un'unica metodologia per la valutazione delle performance di tutti gli Stati membri in materia di riciclaggio, a differenza delle quattro discrezionali precedentemente individuate; <p>Si valuta positivamente la proposta di prevedere un'unica metodologia per il calcolo dell'indice di riciclaggio in tutta l'UE, tuttavia si evidenzia che tale metodo non corrisponde a quello attualmente proposto dal Ministero e quindi utilizzato dalla Regione Emilia-Romagna, pertanto tale aspetto necessiterà, qualora approvato, di valutazioni tecniche al fine di un coerente adeguamento.</p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva <p>La proposta di direttiva prevede obblighi specifici di trasmissione dei dati alla Commissione europea. Il sistema di monitoraggio costituisce uno strumento essenziale per verificare il raggiungimento degli obiettivi ed eventualmente definire azioni correttive e/o di miglioramento. Si auspica quindi che il piano di monitoraggio sia effettivamente definito sulla base di indicatori chiave significativi, chiari e semplici da acquisire per ogni Stato Membro.</p>

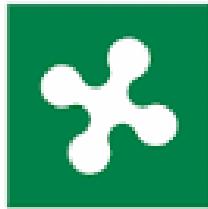
ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

Oggetto	Quesiti
<p>Riutilizzo e riciclaggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione <p>L'Emilia Romagna intende favorire i progetti di riuso dei beni a fine vita quale azione che concorre al raggiungimento degli obiettivi di riduzione pro-capite dei rifiuti urbani.</p> <p>Per la promozione dei centri comunali del riuso sono previsti l'emanazione di specifiche linee guida e l'assegnazione di contributi.</p>

	<p>Si evidenzia che la preparazione al riutilizzo per trovare adeguata diffusione necessita della definizione di una normativa di dettaglio nazionale che consenta di individuare le attività che rientrano in tale tipologia di gestione dei rifiuti e il regime autorizzativo necessario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030 <p>Si condivide la scelta di prevedere obiettivi progressivi per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani anche se sarebbe auspicabile porsi target più stringenti.</p>
Responsabilità estesa del produttore	<ul style="list-style-type: none"> • Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori <p>La proposta introduce importanti novità finalizzate a migliorare e a rendere più uniforme a livello europeo l'applicazione del regime di responsabilità estesa del produttore.</p> <p>Si condivide in particolare la scelta di differenziare il contributo versato dai produttori in funzione dei costi di fine vita dei loro prodotti.</p>
Obblighi di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva <p>La proposta di direttiva prevede obblighi specifici di trasmissione dei dati alla Commissione europea. Il sistema di monitoraggio costituisce uno strumento essenziale per verificare il raggiungimento degli obiettivi ed eventualmente definire azioni correttive e/o di miglioramento. Si auspica quindi che il piano di monitoraggio sia effettivamente definito sulla base di indicatori chiave significativi, chiari e semplici da acquisire per ogni Stato Membro.</p>

ATTO COMUNITARIO <u>(N. COM (2015) 596 DEFINITIVO)</u>: PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO	
Oggetto	Quesiti
<p>I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale <p>Gli obiettivi previsti dalla proposta di direttiva sono in linea con quanto definito dal Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR).</p> <p>Relativamente ai rifiuti di imballaggio, pertanto non si segnalano criticità rispetto al sistema impiantistico attualmente in essere sul territorio regionale che si stima in grado di gestire la valorizzazione dei rifiuti raccolti.</p> <p>Con riferimento agli obiettivi per la preparazione al riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti d'imballaggio si ritiene opportuno evidenziare che al fine di ottenere un riciclaggio di qualità è necessario agire non solo sui quantitativi della raccolta differenziata ma anche e soprattutto in termini qualitativi.</p>
<p>Infrastrutture</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento <p>In base a specifici approfondimenti sui flussi delle diverse frazioni risulta che oltre il 70% dei rifiuti raccolti in modo differenziato è avviato a recupero dentro i confini regionali</p> <p>Il Piano regionale di gestione dei rifiuti, pur nel rispetto del principio della libera concorrenza intende promuovere la realizzazione di impianti di recupero nelle aree in cui l'analisi dei flussi e dell'impiantistica esistente rilevi delle carenze ovvero delle opportunità di sviluppo. In particolare il Piano intende garantire lo sviluppo di sistemi virtuosi che, per le diverse filiere, favoriscano l'insediamento dell'industria del riciclo in località prossime a quelle delle aziende che ne utilizzano i prodotti consentendo in tal modo di coniugare sviluppo economico e riduzione degli impatti legati al trasporto.</p>

Obblighi di comunicazione	<ul style="list-style-type: none">• Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva. <p>La proposta di direttiva prevede obblighi specifici di trasmissione dei dati alla Commissione europea. Il sistema di monitoraggio costituisce uno strumento essenziale per verificare il raggiungimento degli obiettivi ed eventualmente definire azioni correttive e/o di miglioramento. Si auspica quindi che il piano di monitoraggio sia effettivamente definito sulla base di indicatori chiave significativi, chiari e semplici da acquisire per ogni Stato Membro.</p>
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Regione
Lombardia**

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA

Oggetto	Quesiti /Risposte Regione Lombardia
Obiettivi del piano di azione	<p>Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato</p> <p>Il pacchetto di misure proposto ha il merito di aver affrontato il tema dell'utilizzo delle risorse nel suo complesso, a 360° per cambiare l'intero ciclo di vita del prodotto e non concentrandosi unicamente sulla fase di fine vita. Le risorse sono preziose e vanno conservate, sfruttandone al massimo il potenziale valore economico. L'economia circolare si prefigge di ridurre i rifiuti e proteggere l'ambiente, ma presuppone anche una profonda trasformazione del modo in cui funziona l'economia; la trasformazione si attende proprio dallo sviluppo di un nuovo modo di produrre, lavorare e acquistare.</p> <p>L'azione a livello comunitario è giustificata dalla necessità di stimolare gli investimenti e creare condizioni di concorrenza paritarie all'interno dell'UE, rimuovere ostacoli derivanti dalle normative europee e da un'insufficiente implementazione a livello nazionale, rafforzare il mercato interno e assicurare condizioni favorevoli all'innovazione e al coinvolgimento degli stakeholder. L'approccio integrato va oltre il focus sui rifiuti e comprende azioni per promuovere l'economia circolare in ogni fase della catena del valore, dalla produzione alla riparazione ai prodotti secondari e coinvolge tutti gli attori, sia dal lato della produzione che del consumo.</p> <p>In linea generale, dunque, si valuta il piano d'azione ben impostato e adeguato pur rilevando che:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Alcuni obiettivi specifici, declinati all'interno delle proposte di modifica delle Direttive Rifiuti, possono essere più sfidanti (smaltimento in discarica di rifiuti urbani e rifiuti da imballaggio da riciclare, in particolare) nonché la definizione di obiettivi per la riduzione dei rifiuti alimentari. ➔ L'attuazione dei principi della economia circolare verte sullo sviluppo di un mercato delle materie prime secondarie, ma gli interventi richiedibili agli Stati Membri a favore della crescita della domanda appaiono deboli e poco vincolanti. ➔ Altro pilastro del nuovo modello di economia è rappresentato dal consumatore rispetto al quale sarebbe opportuno prevedere strumenti di informazione e sensibilizzazioni comuni e più vincolanti a livello comunitario <p>Esempi di strumenti per la costruzione di un mercato delle materie secondarie da attuare mediante l'Azione degli Stati Membri sono rappresentati dal GPP, dall'IVA agevolata per prodotti realizzati in materiali riciclati (almeno in una prima fase di avvio, per stimolare la creazione di una domanda di tali materiali), l'aumento dell'ecotassa per diminuire il conferimento in discarica, la modulazione degli ecocontributi in base alla riciclabilità e riutilizzabilità dei prodotti, ecc.. Inoltre, per incoraggiare e consolidare l'impiego dei riciclati, occorre lavorare sulla loro standardizzazione, fornire adeguate informazioni agli utilizzatori e alle stazioni appaltanti, sensibilizzare a tal fine autorità e amministrazioni, prevedere l'inserimento nei capitolati pubblici e privati, ecc. Alcuni di questi interventi sono previsti nel "Collegato Ambientale" approvato, ma necessitano di concreta attuazione, secondo quanto ivi indicato, mediante appositi accordi di programma; altri strumenti sono ancora privi di intervento e regolazione.</p>

Quadro regolatorio	<p>Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di norme comuni che definiscano le caratteristiche delle materie prime secondarie; • Assenza di norme che disincentivino l'uso di materie prime in favore di materie ottenute da attività di riciclo; • Mancanza di sistemi premiali o incentivanti per chi utilizza materiali riciclati; • Necessità di semplificazione normative, specie per i piccoli produttori di rifiuti inerti in riferimento ai costi e alla gestione di rifiuti classificati con codici a specchio; • Scarsa diffusione del green public procurement. • L'assenza di un sistema articolato europeo di informazioni in cui un produttore può acquisire informazioni circa disponibilità di sottoprodotti/rifiuti di un altro processo produttivo di interesse quale materia prima per la sua attività; tale carenza impedisce lo sviluppo della simbiosi industriale. • la costruzione, in riferimento allo sviluppo della simbiosi industriale grazie alla quale i rifiuti o i sottoprodotti di un'industria diventano fattori di produzione per un'altra, di una sorta di catalogo dinamico o vera e propria "borsa" in cui il produttore ha interesse a collocare il suo rifiuto allo scopo di poterlo trasformare in una risorsa vendibile e l'acquirente ha la possibilità di verificare l'esistenza del prodotto alternativo alla materia prima di cui ha bisogno, valutandone anche il vantaggio economico e confrontando diverse potenziali offerte <p>Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di sistemi premiali o incentivanti per chi utilizza materiale riciclato; • Introduzione, ove possibile, dell'obbligo dell'utilizzo prioritario di materiale riciclato al posto della materia prima naturale (es per gli aggregati riciclati); • Obblighi pregressi per lo sviluppo del green public procurement; • Ove la pianificazione territoriale evidenzia una ridotta necessità di impianti di smaltimento a fronte di esistenti parchi impiantistici di recupero di materia di energia, prevedere l'introduzione di limitazione alla realizzazione di nuovi impianti di smaltimento, allo scopo di favorire il rispetto della gerarchia di gestione dei rifiuti. • E' evidente l'importanza che la disciplina dell'EoW assume per le aziende (produttori ed utilizzatori) e per l'intero settore in termini di maggiore certezza delle regole di contesto, e quindi di un auspicabile incremento dei tassi di raccolta, riciclaggio e riutilizzo, a beneficio del risparmio complessivo di risorse, nonché dell'incremento dell'occupazione nei comparti interessati. Oltre all'emanazione di ulteriori specifici regolamenti relativi a rifiuti che cessano di essere tali, sarebbe utile, in proposito, che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi Paesi di modo che, ove riscontrasse difformità tra le normative a livello di Stati membri, anche di ostacolo degli scambi intracomunitari, essa potesse intervenire ai fini della necessaria armonizzazione delle differenti discipline nazionali. <p>Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produzione, consumo, riciclo.
Incentivi	<p>Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione, per gli Stati membri, di CAT (carbon added tax) che permetta di orientare la scelta del consumatore verso beni la cui produzione generi meno CO₂ e indirizzi le azione verso processi produttivi meno inquinanti per beni con

	<p>prezzo più competitivo e, sul lungo periodo, con quote maggiori di mercato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzioni di riduzioni tariffarie commisurate all’attuazione di azioni di riduzione della produzione dei rifiuti (per es. riduzione tassa rifiuti a favore delle aziende della grande distribuzione organizzata che operano la devoluzione dell’invenduto). • Modulazione del contributo CONAI in funzione della riciclabilità o meno degli imballaggi prodotti e alla presenza di componenti riciclate. • Rafforzamento dei controlli sulle spedizioni illegali di rifiuti che riducono in modo sensibile la disponibilità sul territorio UE di una quantità sufficiente di rifiuti con cui alimentare l’economia del riciclo UE e il settore produttivo, destinatario del rifiuto riciclato e ultimo anello nella catena dell’economia circolare;
Enti territoriali	<p>Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione</p> <p>Gli enti territoriali hanno una precisa ed importante responsabilità per quanto riguarda i flussi da essi intercettati in ragione della provenienza domestica o “pubblica” degli stessi (es. da spazzamento, verde pubblico, ecc.), nonché nella sensibilizzazione ed informazione al cittadino/consumatore. Gli Enti regionali in particolare, con la loro attività di pianificazione, mettono in atto tutte le misure programmatiche ed operative atte a raggiungere gli obiettivi comunitari tenendo conto del monitoraggio dell’evoluzione dei flussi e adattando le esigenze impiantistiche al rispetto della gerarchia del rifiuto. Nello spirito delle Direttive europee la pianificazione dovrebbe sempre di più integrare i rifiuti speciali pur nel rispetto dei principi della tutela della concorrenza e della libera iniziativa privata.</p>
Attività di sensibilizzazione	<p>Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardizzazione e certificazione dei materiali riciclati anche tramite l’ausilio di appositi marchi di qualità, che aiutino nel riconoscimento immediato del prodotto riciclato o ricondizionato; • Informazione e sensibilizzazione degli utilizzatori, delle stazioni appaltanti e dei consumatori finali dei prodotti sulla qualità e sulle possibili applicazioni dei materiali riciclati • Aumentare la consapevolezza del consumatore mediante una etichettatura dei prodotti che indichi non solo le prestazioni ambientali del prodotto, ma anche una scala di confrontabilità dei “costi ambientali” connessi alla produzione del bene, che supporti lo sviluppo di una sorta di ecoconcorrenza tra prodotti, anche attraverso l’obbligatorietà delle indicazioni in merito alla suddivisione dei componenti al termine di vita del prodotto; • Con riferimento in particolare al recupero dei rifiuti inerti si segnala la necessità di maggiore formazione sia alle imprese per ciò che riguarda le migliori tecniche disponibili per demolizione selettiva, ove possibile, che ai progettisti e stazioni appaltanti rispetto alle possibilità di recupero.
Adeguatezza delle misure	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati</p> <p>Sì, opportunamente integrate dai suggerimenti riportati ai punti precedenti</p>

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
Oggetto	Quesiti/Risposte Regione Lombardia
Impatto della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo <p>La proposta della direttiva relativa a queste tre tipologie di rifiuti essendo limitata essenzialmente ad obblighi di comunicazione si suppone impatterà in modo limitato sulla produttività aziendale e sui modelli di consumo dei beni prodotti.</p>
Adeguatezza della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo
Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata <p>Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"</p> <p>Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità</p> <ul style="list-style-type: none"> No <p>Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali</p> <p>Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato</p> <ul style="list-style-type: none"> Sì, purché sia un'attività controllata e sorvegliata dove i soggetti deputati a tale attività siano in possesso delle necessarie autorizzazioni e competenze e che i prodotti che originano dal processo siano dotati delle necessarie garanzie, prima di tutto di sicurezza e poi di funzionamento, da rilasciare ai consumatori.
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva <ul style="list-style-type: none"> Gli obblighi richiesti dalla direttiva per quanto riguarda l'Italia, essendo di fatto già applicati, possono ritenersi congrui.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI	
Oggetto	Quesiti/Risposte Regione Lombardia
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale <ul style="list-style-type: none"> Sì

	<p>Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite</p> <p>Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sì
<p>Rifiuti ammissibili in discarica</p>	<p>Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale</p> <p>Per Regione Lombardia si ritiene che l'obiettivo sia poco sfidante e da incrementare. Inoltre sarebbe auspicabile la previsione di poter limitare la pianificazione di nuovi impianto in condizioni dimostrabili di esistenza di un parco impiantistico sufficiente per garantire riciclo di materia e recupero anche energetico.</p> <p>Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si richiede di potenziare e di renderlo pari almeno al 5% delle quantità dei rifiuti urbani prodotti nell'anno precedente, così come previsto nella precedente proposta di direttiva (datata luglio 2014 e poi ritirata) • Si richiede di introdurre il divieto di conferire in discarica il combustibile derivato dai rifiuti (CDR) e combustibile solido secondario (CSS), in quanto solo il CDR/CSS deriva da trattamenti finalizzati alla produzione di un combustibile, pertanto un conferimento di tali rifiuti in discarica sarebbe incoerente. <p>Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sì <p>Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Regione Lombardia il conferimento diretto di rifiuti urbani in discarica è pari all'1%, frutto di una lunga programmazione nel tempo che ha mirato a ridurre drasticamente il conferimento in discarica
<p>Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche</p>	<p>Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguato • E' auspicabile la previsione di poter limitare la pianificazione di nuovi impianti in condizioni dimostrabili di esistenza di un parco impiantistico sufficiente per garantire riciclo di materia e recupero anche energetico.
<p>Obblighi di recepimento</p>	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva</p> <p>La normativa comunitaria prevede che il gestore della discarica sia responsabile di controllare biogas, percolato e falde fino a che la discarica non cessi di comportare rischi per l'ambiente secondo il giudizio</p>

	dell’Autorità competente. Attualmente mancano i criteri per individuare questo momento, con conseguente incertezza per i gestori e responsabilità che pesa sulle autorità competenti . L’incertezza è perciò molto rilevante su una decisione che comporta potenzialmente da un lato notevoli costi per il gestore e dell’altro notevoli impatti ambientali. E’ avvertita da più parti l’esigenza che si stabiliscano criteri univoci a livello comunitario, al fine di garantire una uniforme tutela ambientale ed evitare distorsioni competitive tra Stati membri.
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva Gli obblighi richiesti dalla direttiva per quanto riguarda l’Italia, essendo di fatto già applicati, possono ritenersi congrui.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI	
Oggetto	Quesiti/Risposte Regione Lombardia
Definizioni	<p>Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si propongono alcune modifiche alla definizione di “rifiuti urbani” e di “riempimento”. <p>Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nella definizione di “riempimento” è necessario sostituire la parola “bonifica” con le parole “recupero ambientale” per evitare confusione con bonifica dei siti contaminati. <p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale</p> <p>Nel rispetto di quanto riportato nei codici CER si propongono le seguenti modifiche alla definizione di “rifiuti urbani”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • all’articolo 1, punto 2 lettera a) della proposta di direttiva, eliminare le parole “ivi compresi elettrodomestici” presenti alla lettera a), secondo paragrafo del nuovo punto 1bis, in quanto gli elettrodomestici non appartengono alla categoria dei rifiuti ingombranti, in particolare per quanto riguarda l’attribuzione del codice CER; inoltre, sono già inclusi nel primo punto della lettera a) dove sono citati i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche; • all’articolo 1, punto 2 lettera a), lettera c) del nuovo punto 1bis proposto, dopo la parola “spazzatura” aggiungere la parola “stradale”, per coerenza con la denominazione presente nell’elenco dei codici CER; • all’articolo 1, punto 2, lettera a), al nuovo punto 1bis <<rifiuti urbani>> aggiungere la lettera d) “rifiuti provenienti da attività cimiteriali”.
Sottoprodotti	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nella proposta di direttiva è necessario chiarire se per ottenere un sottoprodotto serve necessariamente una regolamentazione tecnica comunitaria o statale o se, come avviene ora, il produttore possa assumersi direttamente la responsabilità di avvalersi del sottoprodotto secondo le disposizioni normative vigenti.
Riutilizzo e riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare

inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale

- Si ritiene che siano da potenziare.

L'End of Waste (di seguito EoW) richiamato all'art. 6 è riconosciuto come strumento di importanza centrale sia nella Roadmap che nella Comunicazione al fine di dare attuazione alla strategia per la circolarità delle risorse.

Appare dunque positivo l'obbligo per gli Stati membri di assicurare la valorizzazione dell'EoW senza dover per forza operare solo se "non sono stati stabiliti criteri a livello comunitario" (come invece dispone il testo oggi in vigore); allo stesso tempo è necessario che i lavori per la definizione dell'eventuale disciplina tecnica non paralizzino la filiera. Si ricorda, infatti, che in Italia ci sono flussi che attendono da anni una revisione della disciplina delle materie prime e dei prodotti secondari, se non addirittura una regolamentazione tout court, in attuazione dell'art. 184-ter del Dlgs 152/06.

Sarà pertanto necessario che gli Stati membri si attivino, nel rispetto della procedura di notifica proposta nel nuovo comma 4, per definire i criteri EoW mancanti e a tal fine sarebbe opportuno fissare, almeno in fase di recepimento, delle scadenze brevi (massimo un anno) per emanare le disposizioni attuative necessarie. Nelle more di tale iniziativa risulta comunque importante garantire il funzionamento del sistema autorizzatorio esistente, lasciando agli operatori la possibilità di operare richiedendo l'autorizzazione a un'operazione di recupero.

Sempre nelle more dell'attuazione del meccanismo ipotizzato nella proposta della CE, un problema che si potrà porre con maggiore evidenza (ma esistente già adesso) è come garantire l'armonizzazione tra le diverse normative nazionali EoW e tra le velocità dei differenti Paesi europei nell'emanazione di questi atti, per salvaguardare la competitività delle nostre materie prime e prodotti secondari e dell'industria del riciclo nazionale. A tal fine sarebbe utile che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi Paesi di modo che, ove riscontrasse difformità tra le normative a livello di Stati membri, anche di ostacolo degli scambi intracomunitari, essa potesse intervenire ai sensi del paragrafo 2 ai fini della necessaria armonizzazione delle differenti discipline nazionali, fissando dei criteri minimi comuni sulla base delle condizioni per l'EoW già previste al paragrafo 1.

Infine, anche se non trattato direttamente nella proposta di revisione di direttiva, si ritiene opportuno segnalare con favore il riferimento riportato nella comunicazione "Closing the loop: an EU action plan for the circular economy" alla necessità di un raccordo tra la legislazione in materia di rifiuti, di prodotti e di sostanze chimiche per promuovere lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie.

Nella definizione del quadro di riferimento normativo per la gestione dei rifiuti si ritiene, infatti, necessario un approccio organico che tenga conto delle interazioni con le altre normative al fine di garantire il contemporaneo raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e di salvaguardia dell'ambiente attraverso un uso più efficiente delle risorse. Si pensi, ad esempio, al Regolamento CE 1907/2006 (REACH) che rappresenta

	<p>il quadro di riferimento per la gestione delle sostanze chimiche. Nel perseguire la priorità del recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento in discarica, va tenuto conto che con l'evoluzione del REACH un numero sempre maggiore di sostanze chimiche rintracciabili nei rifiuti da recuperare potrebbe essere sottoposto a procedure autorizzative o di restrizione.</p> <p>È essenziale, in tale contesto, prevedere opportune semplificazioni per non disincentivare le attività di recupero con l'inevitabile incremento dei rifiuti destinati allo smaltimento. Alcune procedure previste dal REACH possono risultare particolarmente onerose sia in termini economici che burocratici in relazione ai benefici per la salute e per l'ambiente derivanti dalle attività di recupero. L'attività di recupero è infatti finalizzata a una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti allo stadio in cui non è più possibile intervenire sulla composizione originaria per garantire la graduale dismissione delle sostanze chimiche maggiormente preoccupanti</p> <p>Alla luce di tali considerazioni, si invita il legislatore europeo a bilanciare attentamente gli obiettivi di riciclaggio e recupero con gli oneri a carico dei recuperatori, in considerazione delle eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti e del ciclo di vita dei prodotti da cui si origina il rifiuto.</p> <p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si condivide ma si segnala la criticità che a livello nazionale non sono stati ancora emanati i decreti attuativi dell'art. 181 bis del d.lgs. 152/2006 che dovrebbero disciplinare le procedure autorizzative relative alla preparazione per il riutilizzo, pertanto risulta difficile l'attuazione degli obiettivi previsti dalla direttiva. <p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si chiede di modificare tale obiettivo "entro il 2030, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 70% in peso". <p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguato
Responsabilità estesa del produttore	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condivisa la necessità di introduzione di requisiti minimi per la responsabilità estesa del produttore
Prevenzione	<p>Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si ritiene di eliminare l'indicatore legato allo smaltimento e al recupero energetico dei rifiuti urbani pro capite per valutare l'attuazione delle misure di prevenzione in quanto si ritiene che tali indicatori abbiano poco a che vedere con la valutazione delle misure di prevenzione della produzione dei rifiuti.

	<ul style="list-style-type: none"> • Si propone di inserire un preciso obiettivo di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti in relazione a dinamiche economiche introducendo in seguente parametro: <i>“variazione della produzione di RU dell’8% rispetto alla variazione della spesa per i consumi delle famiglie (SCF) al 2020 rispetto al 2011”</i> • Si chiede che la Commissione definisca a breve metodologie uniformi per la misurazione della riduzione dei rifiuti alimentari e contestualmente definisca un obiettivo quantitativo di riduzione percentuale degli stessi
Tenuta dei registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti
Relazioni e riesame	<p>Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione <ul style="list-style-type: none"> • I tempi sono congrui, tuttavia allo scopo di garantire il monitoraggio degli obiettivi del pacchetto obiettivi, un elemento chiave su cui si deve lavorare è quello della individuazione di metodi armonizzati per il calcolo dei tassi di riciclaggio in tutta l’UE e di indicatori utili a valutare l’implementazione del pacchetto. In riferimento al monitoraggio dei flussi di materiali oggetto di recupero, in particolare per quanto attiene ai rifiuti alimentari e ai rifiuti inerti da costruzione e demolizione, l’individuazione di una disciplina che definisca strumenti e soggetti deputati a monitorare i dati di riduzione della generazione di rifiuti lungo l’intera filiera di produzione, trasformazione e consumo;
Oneri amministrativi	<p>Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi</p> <ul style="list-style-type: none"> • No
Obblighi di recepimento	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si segnalano le criticità legate alla necessità di chiarire se per ottenere un sottoprodotto serva necessariamente una regolamentazione tecnica comunitaria o statale o se, come avviene ora, il produttore possa assumersi direttamente la responsabilità di avvalersi del sottoprodotto • È necessario chiarire se per la cessazione della qualifica di rifiuti serva necessariamente una regolamentazione tecnica comunitaria o statale.
Obblighi di comunicazione	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p> <p>Sì</p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO	
Oggetto	Quesiti/Risposte Regione Lombardia
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	<p>Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Si richiede di potenziare gli obiettivi, così come previsto dalla precedente proposta di direttiva, e di prevedere come obiettivo che al 2025 “almeno il 70% in peso di rifiuti di imballaggio sarà preparato per il riutilizzo e riciclato” e al 2030 “almeno l’80% in peso dei rifiuti di imballaggio sarà preparato per il riutilizzo e riciclato”</i> <p>Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Adeguati</i> <p>Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Corretto</i>
Recupero energetico	<p>Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Condiviso</i>
Infrastrutture	<p>Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sì</i>
Obblighi di recepimento	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva</p>
Obblighi di comunicazione	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sì</i>

**FONDAZIONI, UNIVERSITÀ,
CENTRI STUDI, SOCIETÀ DI CONSULENZA,
ASSOCIAZIONI**

accenture[>]**strategy**

Contributo alla consultazione pubblica sull'economia circolare

**Senato della Repubblica - 13a Commissione
permanente (Territorio, ambiente, beni ambientali)**

31 Marzo 2016

Risposte relative alla parte sull'Atto comunitario (COM(2015) 614 definitivo): comunicazione "l'anello mancante - piano d'azione dell'unione europea per l'economia circolare" con annesso cronoprogramma

ooooo

Obiettivi del piano di azione

Quesito

Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?

Risposta di Accenture

A. Nell'attuale formulazione del Piano d'azione il ciclo su cui si descrivono obiettivi e misure è strutturato in quest'ordine:

1. *Produzione*
 - 1.1. *Progettazione dei prodotti*
 - 1.2. *Processi di produzione*
2. *Consumo*
3. *Gestione dei rifiuti*

Si va invece a proporre una ristrutturazione delle fasi, come di seguito:

1. Design/Progettazione dei prodotti
2. Approvvigionamento input di produzione
3. Processi di Produzione
4. Consumo
5. Gestione dei rifiuti e re-immissione nell'economia delle materie prime secondarie

Questo per offrire fin da questa prima iniziativa legislativa un impalcato strutturale che offra immediatamente una vista d'insieme, che rappresenti intuitivamente un ciclo produttivo end-to-end.

In dettaglio si propone di includere ad un livello gerarchico opportuno:

- La cruciale fase di design e progettazione, oggi sub-fase della produzione, ma in cui sono eseguite scelte strategiche come:
 - La selezione dei materiali che compongono un prodotto (che potrebbero essere di origine rinnovabile/non vergine)
 - L'adozione di un design modulare che faciliti la riparazione (durante la fase di utilizzo) e lo smontaggio e valorizzazione dei componenti a fine ciclo vita
- L'approvvigionamento, oggi ripetutamente menzionato nel piano d'azione ma senza darne opportuna visibilità gerarchica. Laddove in questa fase si esegue la selezione strategica degli input produttivi e di conseguenza, a valle di opportune strategie di approvvigionamento si eseguono le

qualificazioni dei fornitori. E in cui – a tendere - i fornitori di materie prime seconde dovranno acquisire maggiore spazio e visibilità.

- L'integrazione del tema della Gestione dei rifiuti con la fase della *re-immissione nell'economia delle materie prime secondarie* che ricopre un altissimo ruolo strategico nello sviluppo delle future filiere di raccolta – trattamento/trasformazione – reimmissione di materie prime seconde nei cicli produttivi

B. Altro elemento che si suggerisce menzionare negli obiettivi è l'importanza strategica dei distretti industriali per lo sviluppo della circular economy. Si parla infatti di simbiosi industriale ma non si menziona il luogo primario in cui manifesta: i distretti industriali, in cui già oggi vi sono significativi flussi di materiali, scarti, semilavorati, ma di cui non sempre se ne colgono tutte le espressioni di valore. In merito a questo si rimanda alla sezione di “adeguatezza delle misure” in cui si propone l'inserimento di un'iniziativa dedicata nel cronoprogramma allegato al Piano d'azione.

C. Proseguendo altro ruolo cruciale – a nostro parere non adeguatamente dichiarato negli obiettivi - è quello dello sviluppo dalle tecnologie digitali a supporto dell'economia circolare, le quali abilitando la tracciabilità dei materiali e componenti nelle filiere, potranno generare sistemi aperti di domanda ed offerta che trovano incontro in “Marketplaces” dedicati a scarti di lavorazione, aziende che eseguono trattamenti, materie prime seconde trattate, componenti da destinare al riuso, etc. Anche per questo tema si rimanda alla sezione “adeguatezza delle misure”

D. Passando al cronoprogramma lo si ritiene ben dettagliato, ma si propone di allinearlo al punto A. inserendo le fasi come di seguito: *1. Design/Progettazione dei prodotti, 2. Approvvigionamento input di produzione, 3. Processi di Produzione, 4. Consumo, 5. Gestione dei rifiuti e re-immissione nell'economia delle materie prime secondarie*

Infine in ordine alle tempistiche – ferma le necessità di un'azione tempestiva – si rileva la mancanza di una interrelazione tra le misure pianificate per ciascun anno, che permettano di apprezzare la logica e la coerenza delle azioni che si avviano in un medesimo periodo temporale.

ooooo

Quadro regolatorio

Quesito

Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?

Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?

Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?

Risposta di Accenture

A. Da un punto di vista regolatorio si osserva come il corpus legis italiano di natura precettivo-sanzionatoria in materia di rifiuti sia già molto sviluppato.

Si propone quindi di sviluppare le future leve di promozione dell'economia circolare basandole su misure di premialità ovvero su misure che aumentino la competitività delle aziende che la adottano. Attraverso l'applicazione di imposizioni fiscali ridotte o di procedure burocratiche agili e semplificate. Al fine di massimizzare l'utilizzo delle materie prime seconde, si propone inoltre, di valutare la fattibilità di un sistema di pre-autorizzazione di determinate categorie di impianti per l'utilizzo di alcune categorie di rifiuti (i.e. terre di fonderie nelle cementerie come sostitutivo dell'argilla).

ooooo

Incentivi

Quesito

Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?

Risposta di Accenture

A. Da un punto di vista metodologico si propone di sviluppare un pacchetto di misure fiscali a livello europeo, basato sulle migliori pratiche globali in materia di incentivi fiscali agli investimenti e all'innovazione che ogni stato membro declinerà poi a livello nazionale, ottimizzandolo ed integrandolo con gli strumenti di incentivo fiscale esistenti.

B. Da un punto di vista strategico si propone di alleggerire la tassazione sul lavoro, per aumentarne la competitività, dei futuri soggetti che si impegneranno nei processi di trattamento dei materiali di scarto (tipicamente labour intensive) per restituirli al mercato sotto forma di materie prime seconde. Parallelamente si suggerisce di valutare l'aumento delle imposte (ad esempio intervenendo

sull'aliquota iva) o sui dazi doganali per quei materiali vergini che possono essere con successo sostituiti da materie prime seconde rigenerate, già disponibili sul mercato.

ooooo

Enti territoriali

Quesito

Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?

Risposta di Accenture

A. Come più volte sottolineato nel piano d'azione gli enti territoriali hanno un ruolo cruciale nella promozione e abilitazione dell'economia circolare. Concretamente si propone di adottare modelli virtuosi di azione locale in materia di Circular Economy, prendendo spunto (e ad esempio integrando) iniziative di successo come il "Patto dei Sindaci per il clima e l'Energia". Andando quindi a creare "Piani d'azione locale per l'efficienza delle risorse", costruiti nello spirito in una logica simile ai P.A.E.S (Piani d'azione per l'energia sostenibile)

B. Altra misura attivabile dagli enti territoriali è lo sviluppo di iniziative concrete che si basino su collaborazioni con le utility locali/le municipalizzate che non solo hanno in carico i sistemi di raccolta e trattamento rifiuti, trattamento acqua, ma anche le relazioni con gli utenti.

C. Altro aspetto innovativo che può essere approfondito con le utility locali/municipalizzate è legato allo sviluppo di cicli logistici di *Gestione dei rifiuti e re-immissione nell'economia delle materie prime secondarie*, anche in collaborazione con i consorzi e le piattaforme di trattamento di rifiuti ad alto valore residuo (es. RAEE, PFU, batterie, legno, plastica, etc.), sviluppando iniziative specifiche di filiera a livello regionale/locale, anche in sinergia con eventuali distretti industriali

ooooo

Attività di sensibilizzazione

Quesito

Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?

Risposta di Accenture

- A. Educazione e sensibilizzazione ai temi dell'efficienza nell'uso delle risorse nelle scuole di ogni ordine e grado
- B. Inserimento di corsi di economia circolare nelle università (es. in ingegneria con focus sulle fasi di progettazione, in economia sui modelli di business, etc.)
- C. Educazione e sensibilizzazione delle PMI in partnership con Camere di Commercio e confederazioni di imprese, anche in collaborazione con ordini professionali
- D. Sviluppo di applicazioni web e mobili user friendly dedicate ai consumatori finali per aiutarli ad una migliore separazione dei materiali a fine ciclo vita, che risulta in catene di riciclo di maggiore qualità
- E. Coinvolgimento della Grande Distribuzione Organizzata (GDO) per diffondere tra i consumatori consapevolezza del significativo valore residuo presente nei prodotti a fine ciclo di vita, anche introducendo dei sistemi premialità legati alla restituzione di packaging ovvero di materiali ad alto valore residuo (es. batterie, etc.)

oooooo

Adeguatezza delle misure

Quesito

Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati

Risposta di Accenture

Nel complesso si osserva come le misure sono numerose ed articolate.

Si propone, in coerenza con i commenti fatti nel presente documento, di aggiungere le seguenti misure:

- Nel paragrafo “Mercato delle materie prime secondarie” dell’allegato si propone di aggiungere la misura:
“Sviluppo di Marketplaces digitali: destinati a favorire la tracciabilità e l’incontro tra domanda ed offerta di scarti di lavorazione, aziende che cercano/offrono trattamenti di recupero, materie prime seconde trattate, componenti da destinare al riuso, etc.”
Tali marketplaces potrebbero essere istituito direttamente presso il “Centro di eccellenza europeo per la gestione efficiente delle risorse” istituito con la COM/2014/0440
- Nel paragrafo “Innovazione e investimenti” dell’allegato si propone di aggiungere la misura:
“Valutazione input-output Distretti industriali europei” attraverso cui eseguire un’analisi preventiva per determinare quali sono gli input (materie prime) e gli output (rifiuti) dei principali distretti industriali europei.
Così da predeterminare natura dei materiali e destinazione tipica dei flussi di materiali (se intra-distretto e/o extra-distretto). Comprendendo così se gli output di un distretto possano essere input per un altro (e già lo siano), ovvero se necessitino di specifici trattamenti e se tali trattamenti siano competitivi da un punto di vista economico e di impatto ambientale (LCA), date le tecnologie disponibili.

ooooo

Riferimenti aziendali

Beatrice Lamonica
Accenture Strategy
Sustainability Lead
Piazzale dell’Industria 40, 00144 Roma
Beatrice.lamonica@accenture.com
347 37 94 889



Centro interuniversitario per lo Sviluppo della Sostenibilità dei Prodotti

Università di Genova

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

Documento predisposto da CE.Si.S.P. – Centro Interuniversitario per la Sostenibilità di Prodotto

Via all'Opera Pia 15 – 16145 Genova

Tel: +39 010 3532906

Fax. +39 010 3532586

e-mail: cesisp@cesisp.unige.it

www.cesisp.unige.it

CE.Si.S.P. è referente scientifico di Liguria Circular - <http://www.liguriacircular.it/>

Commento a:

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA

Oggetto

Obiettivi del piano di azione

Quesiti

Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato

COMMENTO: Il cronoprogramma pare poco esteso per l'importanza con cui andrebbero affrontate le tematiche oggetto di studio

Quadro regolatorio

Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie

COMMENTO: In alcuni settori produttivi, quali il settore alimentare, ogni lavorazione che esce dal ciclo produttivo senza essere riconosciuta come prodotto viene categorizzata come rifiuto. Questo vincolo andrebbe rivisto e aggiornato, permettendo così il recupero ed il reinserimento in altri cicli produttivi di importanti prodotti, come le materie prime secondarie, oggi considerati scarti e rifiuti.

Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare

COMMENTO: Il legislatore dovrebbe introdurre forme di

detrazione fiscale per le aziende che utilizzano all'interno del proprio ciclo produttivo una quantità considerevole di materie prime secondarie, (MPS). Nei settori produttivi che garantiscono prodotti con egual caratteristiche prestazionali con l'utilizzo di MPS, (elettronica, arredamento, ecc...), dovrebbe essere introdotto un vincolo che ne imponga l'utilizzo. Il legislatore dovrebbe inoltre prevedere forme di incentivazione per aziende che si avvicinano all'economia circolare e per processi che seguono l'economia circolare supportati da etichettatura ecologica (label). Tali label potrebbero essere creati ad hoc per comunicare ai consumatori la circolarità dei processi.

Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore

COMMENTO: La fase di distribuzione necessita della predisposizione di una filiera corta, che può essere impostata grazie ad una attenta legiferazione. Il consumo di prodotti derivanti da produttori che si avvalgono dell'economia circolare, può essere sostenuto con azioni di riduzione fiscale, (IVA agevolata, sgravi fiscali, ...)

Incentivi

Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare

COMMENTO: Ammortizzatori fiscali e misure come gli sgravi proposti nel commento precedente promuoverebbero una rapida transizione

Enti territoriali

Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione

COMMENTO: Gli enti locali sono fondamentali per il conseguimento degli obiettivi. Potrebbero incentivare la transizione tramite la creazione di network locali e nazionali permettendo il contatto tra aziende e facilitando gli scambi industriali. Un esempio virtuoso è rappresentato dal forum permanente sull'economia circolare LiguriaCircular, (www.liguriacircular.it); cui hanno aderito oltre 200 attori tra aziende, centri di ricerca, associazioni ed enti pubblici.

Attività di sensibilizzazione

Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati

COMMENTO: Campagne di sensibilizzazione e comunicazione al tema, seguite da azioni concrete, quali il supporto alla creazione di reti e filiere virtuose.

Adeguatezza delle misure

Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati

COMMENTO: Le misure proposte risultano in linea per il raggiungimento degli obiettivi. Andrebbero supportate però da azioni economiche atte a facilitare le fasi iniziali di transizione, oltre ad una legiferazione nazionale e locale che preveda l'introduzione di specifiche normative territoriali

Commento a:

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

Oggetto

I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo

Quesiti

Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale

COMMENTO: Gli obiettivi sarebbero da potenziare per la plastica, metalli ferrosi e alluminio.

Inoltre sarebbe necessario introdurre anche obiettivi minimi di riutilizzo. Pertanto all'interno del peso complessivo si dovrebbero distinguere obiettivi di recupero e di riutilizzo

Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale

COMMENTO: Bisognerebbe prevedere degli obiettivi incrementali per la plastica, visto che attualmente continua ad essere la frazione merceologica con trend costantemente in aumento

Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale

COMMENTO: La scelta non appare corretta. Vedi commento sopra.

Recupero energetico

Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio

COMMENTO: Si condivide l'eliminazione del comma 3 dell'articolo 6, che reintroduce una corretta gerarchia nel trattamento dei rifiuti, dove il recupero energetico è un'opzione che non deve essere incentivata

Infrastrutture

Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento

COMMENTO: no. Il rifiuto del nostro comparto è assimilato agli urbani e gli impianti di trattamento non sono localizzati nell'ambito ottimale di riferimento, fatta eccezione per gli impianti di separazione.

Obblighi di recepimento

Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

COMMENTO: Si. Le specificità territoriali creano profonde disomogeneità anche nei tempi di recepimento ed attuazione e nella creazione di filiere locali di recupero/riutilizzo degli imballaggi

Obblighi di comunicazione

Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva

COMMENTO: congrui ma da contestualizzare



F.I.S.S.



Il sottoscritto **Prof. Dr. Fabio Benedetti**, nato a **Tarquinia** il **17.06.1943** e residente in **Roma**, **Via A.G. Colini** n. **8**, **CAP 00162**, codice fiscale **BNDFBA43H17D024J**, e-mail **fabio.benedetti@sb2000.com**, docente a contratto di diritto ambientale presso la Facoltà di Economia dell'Università la Sapienza di Roma, in nome e per conto della **Federazione Italiana per lo Sviluppo Sostenibile**, (**F.I.S.S.**), con sede in **Roma**, **Via Sant'Angela Merici** n. **90**, **CAP 00162**, codice fiscale **97877410585**, e-mail segreteria.fiss@gmail.com, di cui è **Presidente**, presenta, alla **Commissione Territorio, Ambiente, Beni Ambientali del Senato**, le proprie osservazioni e riflessioni sul pacchetto di misure sull'**economia circolare** presentato dalla Commissione Europea il 2 dicembre 2015, per iscritto, nel formato elettronico word e pdf all'indirizzo di posta elettronica economiacircolare@senato.it.

Distinti saluti

Roma, il 25 marzo 2016

F.I.S.S.
FEDERAZIONE ITALIANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE
Il Presidente

Dott. Fabio Benedetti




CONSULTAZIONE PUBBLICA DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

PREMESSA

La documentazione fornita dalla Commissione ambiente dell'Unione Europea costituisce un approfondito ed importante contributo all'aspetto culturale dell'economia circolare e ne avvia i lavori di realizzazione, senza ovviamente concluderli. Le proposte di direttive sono condivisibili, ma andranno adattate al sistema italiano se questo non fosse prima da correggere per ricondurlo alla legittimità, all'efficienza ed all'efficacia e alla omogeneizzazione con il sistema ambientale europeo. Il tema dell'economia circolare non è nuovo, ma per la sua efficace realizzazione mancavano indirizzi ed una precisa ripartizione delle competenze alla produzione normativa al livello nazionale, tra Parlamento, Stato e Regioni.

Le proposte ora avanzate dall'Unione Europea non costituiscono un Regolamento cui dare attuazione, ma un insieme coordinato di direttive, altamente condivisibili, che presenta corrette finalità e chiari indirizzi per perseguirle. Le direttive in questione rivoluzionano il sistema della gestione dei rifiuti in atto e dovrebbero trovare attuazione nelle norme nazionali di recepimento ed adattamento, se il sistema italiano fosse adeguato al loro efficace recepimento, ma così non è.

E' importante che il Parlamento Italiano fornisca il proprio contributo alle proposte comunitarie, indicando la condivisione dei principi generali e delle finalità perseguite, ma è fondamentale che presenti però, in modo responsabile e veritiero, le particolarità da correggere e le difficoltà che lo Stato italiano incontrerà nel promuovere e realizzare le direttive.

La Commissione conosce sicuramente l'insieme vigente della normativa europea ed italiana operante a livello nazionale, ma forse non i difetti applicativi, le carenze e le contraddizioni delle legislazioni nazionali e regionali, che lo Stato non promuove in modo unificato, e tantomeno i mercati regionali che si vengono a generare, differenziati nel settore dei rifiuti ed aggravati dal diverso atteggiamento delle Regioni e delle amministrazioni locali ad accettare l'insediamento di impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti ed a consentire gli investimenti tecnologici e di adattamento delle aziende alle domande del mercato nel settore del recupero dei rifiuti, nonché prodotte da una pubblica amministrazione locale



diversamente punitiva, ma comunque e ovunque niente affatto propositiva e di supporto al funzionamento delle aziende attuative dell'economia circolare.

A prescindere dal contributo in questione dello Stato Italiano alla Unione Europea, per il quale cercheremo di fornire il nostro “precontributo”, nel momento in cui lo stesso Stato riconosce l'utilità delle proposte avanzate dalla Commissione Ambiente dell'Unione, deve immediatamente iniziare un intervento sulle disfunzioni, omissioni, contrasti della normativa italiana, del mercato della gestione dei rifiuti, del funzionamento della Pubblica Amministrazione in tale settore e della ripartizione delle competenze nel campo della gestione dei rifiuti, tra Stato, Regioni ed Enti Locali.

Data l'importanza del settore e la vocazione a uniformarsi all'Europa, dalla quale stiamo recependo tutta la normativa vigente, al momento tutte le competenze andrebbero ricondotte allo Stato, con compiti delle Regioni solo attuativi, nel rispetto delle interpretazioni, dei chiarimenti, delle disposizioni e dei controlli di un Ministero dell'Ambiente riformato e profondamente diverso dall'attuale.

Il nostro “precontributo” sarebbe quindi inadeguato se ci limitassimo ad un esame teorico della documentazione proposta dalla Commissione Europea, senza indicare quali difetti del sistema italiano ne impedirebbero una corretta realizzazione. Proprio in attuazione dell'iniziativa comunitaria nel campo dell'economia circolare, che attendevamo, abbiamo costituito nei primi giorni di febbraio del presente anno la nostra Federazione, che associa e rappresenta gli operatori economici della gestione dei rifiuti, il cui statuto e codice etico è a disposizione della Commissione del Senato della Repubblica – Commissione Territorio, ambiente, beni ambientali - perché possa verificare che la Federazione nasce proprio per la efficace ed efficiente realizzazione dell'economia circolare, contro le difficoltà in atto che ne impedirebbero la piena attuazione. Presentiamo dunque le nostre osservazioni e proposte, rispondendo al questionario predisposto dalla Commissione Ambiente, pronti a fornire alla stessa Commissione senatoriale più complete relazioni sui singoli argomenti, se ce ne fosse avanzata richiesta.



ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): Comunicazione “L’anello mancante – Piano d’azione dell’Unione Europea per l’economia circolare” con annesso cronoprogramma.

Oggetto: Obiettivi del piano di azione

Quesito: Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?

Risposta: Siamo in presenza di proposte di Direttive, aperte ai contributi degli Stati membri ed alle modifiche che potrebbero essere apportate dal Parlamento europeo e dal Consiglio. In questa fase, non ci si può attendere che gli obiettivi vengano esattamente confermati. Le proposte, tuttavia, introducono in modo corretto ed apprezzabile il tema, peraltro non nuovo, dell’economia circolare.

Vengono indicati i seguenti obiettivi, che saranno presi in considerazione uno alla volta:

- 1) Riciclare il 70% dei rifiuti urbani e l’80% dei rifiuti di imballaggio entro il 2030;
- 2) Vietare il conferimento in discarica dei rifiuti riciclabili a partire dal 2025;
- 3) Ottenere risparmi netti per le imprese europee pari all’8%;
- 4) Generare 580.000 nuovi posti di lavoro;
- 5) Risparmio del 2-4% dei gas ad effetto serra, pari a 450 milioni di tonn/anno;
- 6) Puntare al recupero del 95% dei cellulari e dei veicoli commerciali leggeri che hanno già tassi di raccolta elevati, puntando al risparmio di materiali per oltre 6,4 miliardi di euro l’anno (circa il 15% del bilancio per i materiali) e 140 milioni di costi energetici, riducendo le emissioni dei gas ad effetto serra di 6,3 milioni di tonnellate;
- 7) Ridurre della metà i rifiuti alimentari entro il 2030;
- 8) Sviluppo delle norme di qualità per le materie prime secondarie al fine di aumentare la fiducia degli operatori nel mercato unico.

Le risposte che vengono fornite dalla Federazione Italiana Sviluppo Sostenibile, sono limitate alla sua rappresentanza delle aziende e degli operatori economici che operano nel campo della gestione dei rifiuti e sono pertanto orientate su tale settore, peraltro fondamentale, dell’economia circolare. Si ritiene che gli obiettivi proposti siano raggiungibili, come media, nell’Italia settentrionale, più avanzata nella gestione dei rifiuti urbani, comunque ponendo impegno nel rimuovere gli ostacoli derivanti dalle inefficienze del sistema italiano. Gli obiettivi sono invece di difficile realizzazione nell’Italia centro-meridionale, già in ritardo rispetto agli obiettivi attuali, ed in alcune aree dell’Italia meridionale, appaiono quasi irraggiungibili. Per puntare al conseguimento dei risultati proposti, lo Stato Italiano deve



operare una rivoluzione del proprio sistema di gestione dei rifiuti, non solo normativo, ponendo la piena realizzazione dell'economia circolare al centro del sistema, ma anche tecnico e gestionale, per predisporlo nelle migliori condizioni possibili, al perseguimento efficace ed efficiente dei risultati in argomento. Con riferimento a questo secondo aspetto, vengono fornite le seguenti risposte, per ciascun obiettivo:

- 1) La gestione dei rifiuti urbani, in Italia è affidata ai Comuni, in modo non pienamente legittimo, come peraltro riconosciuto nell'art. 198, comma 1, del D. Lgs. 152/2006 che prevede la realizzazione degli Ambiti Territoriali Ottimali, e su questi sviluppa tutta la normativa degli articoli successivi. Si parla, per chi non conosce gli ATO, di larghe aree che presentano caratteristiche di omogeneità tali da favorire l'attuazione di un unico modello di gestione, sotto un unico gestore. In assenza di attuazione degli ATO, che dovevano essere costituiti dal 1997 su iniziative dei Comuni, i quali, però, non hanno intenzione di realizzarli, viene consentito che la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati avviati allo smaltimento in regime di privativa, venga perpetuata dagli stessi Comuni. Tra i motivi che rendono inidoneo il vigente sistema al perseguimento degli obiettivi comunitari evidenziamo: la scarsità delle risorse, economiche e culturali, che i singoli Comuni traggono dalla Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani. La tariffa in questione, ai sensi dell'art. 238, terzo comma, dovrebbe essere determinata dalle Autorità d'ambito ed applicata e riscossa dai soggetti affidatari del servizio di gestione integrato sulla base dei criteri fissati nel regolamento predisposto dallo Stato ed utilizzata per ripianare le passività della gestione dei rifiuti urbani. Di tutto questo, cioè della legislazione emanata negli ultimi 20 anni, non è stato realizzato nulla, perché i Comuni non le hanno dato attuazione. I singoli Comuni continuano dunque nella gestione della tassazione sui rifiuti urbani, destinando agli stessi risorse limitate.

La quantità e la qualità della raccolta differenziata, rispetto alla produzione totale dei rifiuti urbani, è affidata alla spontanea iniziativa dei cittadini, con scarsi risultati delle iniziative volte al contenimento dei rifiuti urbani prodotti ed al passaggio culturale dal sistema "usa e getta" al sistema dell'economia circolare. L'economia circolare non potrà mai essere attuata puntando sui Comuni.

La prevenzione nella produzione dei rifiuti urbani, l'informazione ai cittadini e la loro sensibilizzazione, rimangono troppo spesso nelle proposte avanzate dai vincitori delle gare, perché i Comuni non sono in grado di vigilare sulla loro attuazione e di misurarne l'efficacia.

Le nostre proposte sono di dare piena, irrevocabile e in tempi certi, attuazione agli Ambiti Territoriali Ottimali, da parte dello Stato, attribuendo a questi la riscossione e la gestione delle entrate dalle tasse sui rifiuti. Non inventiamo niente: chiediamo solo l'applicazione della normativa voluta dal legislatore italiano, che condividiamo, e che non è stata mai attuata. Ai Comuni va anche tolta la fissazione dei rifiuti assimilati, non per essere passata agli ATO ma proprio per eliminare



tale istituto che non viene correttamente attuato e getta scompiglio nel mercato, affidando ai singoli Comuni, per il rispettivo territorio, la distinzione tra rifiuti urbani e rifiuti speciali e consentendo loro, non certo per previsione normativa, anzi contro quella esistente dal 1997, di effettuare il recupero dei rifiuti speciali assimilati agli urbani, sottraendolo alle aziende private.

Gli ATO dovranno procedere alla scelta dei gestori tramite gare secondo schemi prefissati da adattare, con buone motivazioni, alle realtà dell'economia circolare locale, che non può avere la dimensione minima del piccolo paese medio italiano, dovendo puntare al perseguimento di finalità volte all'efficienza, all'efficacia ed all'economicità delle gestioni, in una logica di sviluppo sostenibile, su aree adeguate a tali scopi.

Debbono essere considerati urbani ed affidati agli ATO solo i rifiuti delle famiglie, mentre debbono essere considerati speciali ed affidati alle gestioni dei privati autorizzati tutti i rifiuti che provengono dalle attività produttive, eliminando l'istituto giuridico dell'assimilazione. Queste proposte erano già presenti nel D. Lgs. 22/97 e nel D. Lgs. 152/2006, che limitano i rifiuti assimilabili al solo loro smaltimento, e ne vietano ai Comuni il recupero.

Il divieto di conferimento in discarica dei rifiuti riciclabili può essere anticipato rispetto al 2025. Può anche essere immediato, alla luce della tecnologia già esistente e già applicata nel mercato.

Le discariche di rifiuti inerti e non pericolosi dovrebbero essere tutte obbligate a realizzare impianti di recupero ed obbligate a indirizzare verso la produzione di Materie Prime Secondarie i rifiuti recuperabili in ragione della migliore tecnologia applicabile. Questo deve valere anche per i materiali già immessi in discarica, il cui recupero oggi non è consentito, anche se le tecnologie si sono evolute ed è cambiato il concetto di recupero, ma non si conosce la ragione di tale divieto. Abbiamo, ad esempio, discariche piene solo di polveri di marmo, di polveri di metalli e di materiali inerti riciclabili, perché fino ad oggi è il produttore dei rifiuti che, in ragione delle tecniche di lavorazione che applica e di recupero degli scarti o della sua convenienza economica, decide se recuperare o smaltire i suoi rifiuti. Non vi è alcun obbligo di legge che, fino ad oggi abbia condizionato tale scelta verso la priorità al recupero. Si tenga conto che oggi abbiamo intere discariche, come detto, piene solo di materiali perfettamente recuperabili e di valore, perché tali rifiuti, fino a poche anni fa, non erano tecnicamente recuperabili o la richiesta nel mercato era bassa e dovevano essere necessariamente inviate in discarica in mancanza di un loro mercato. Alcuni di tali materiali oggi hanno invece una forte domanda per l'utilizzo industriale. Si pensi ai cumuli di fresato ai lati delle autostrade, frutto delle loro manutenzioni. In una fase economica di crisi degli investimenti viari, che porta a non utilizzare la maggior parte del fresato prodotto, prima in gran parte consumato anche per le strade provinciali e comunali. Molti di quei cumuli superano i tre mesi del deposito temporaneo e debbono essere portati nelle discariche, per la carenza attuale di richiesta del mercato. Ma dalle discariche quel materiale non potrà più uscire, neppure quando la



crisi sarà superata e quei rifiuti allora tornerebbero ad avere mercato.. Però così le discariche chiudono, riempiendosi di materiale recuperabile e non se ne aprono di nuove perché i Comuni non le vogliono. Non basta dunque disporre che i rifiuti recuperabili non possano essere avviati in discarica, occorre anche intervenire aumentando i tempi del deposito temporaneo e, forse, considerando i materiali recuperabili e trattati per il recupero come materie prime seconde detenibili come prodotti e non come rifiuti, senza cioè i vincoli dello stoccaggio, escludendo dalla cessazione della qualifica di rifiuto la quarta concisione del citato articolo 184 ter, comma 1: “la sostanza o l’oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici”, lasciando invece “rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili al prodotto”. In questo si propone, invece, di tornare al concetto già applicato con il D.M. 5.2.1998, che il rifiuto cessa di essere tale quando ha esaurito le attività di recupero, ove necessarie, e presenta le caratteristiche chimico-fisiche per essere oggettivamente definito prodotto.

I Comuni hanno sempre inviato in discarica, anzi continuano a farlo, i rifiuti ingombranti e quelli abbandonati, senza procedere alla loro selezione. Vanno così smaltiti materiali recuperabili come ferro, legno, tessuti, plastiche e metalli. Anche per i Comuni andrebbe imposto l’obbligo della selezione degli ingombranti per l’invio in discarica solo dei materiali non recuperabili.

- 2) I risparmi netti, in Italia, possono essere maggiori se, nel campo della gestione dei rifiuti si punta al superamento delle inefficienze del suo sistema.
- 3) La generazione di nuovi posti di lavoro può essere ampliata a dismisura. Mezzo milione di posti di lavoro, previsti in Europa, possono essere invece realizzati in pochissimo tempo solo in Italia, se solo venissero realizzate le aziende che ci sono indispensabili per recuperare i rifiuti secondo gli obiettivi di legge. Basterebbero le grandi città capoluogo di regione che operassero i recuperi di materia oggi già previsti nelle leggi in vigore, per superare gli obiettivi occupazionali predetti. Ma occorrerebbe che le autorizzazioni al recupero fossero concesse in modo semplificato ed in tempi brevi, che gli investimenti fossero certi, o almeno le sanzioni amministrative che giungono al ritiro o alle sospensioni delle autorizzazioni fossero limitate a casi di assoluta gravità, e che vi fossero lavoratori qualificati e formati da assumere. Abbiamo assoluto bisogno che la capacità di recupero delle aziende sia adeguata agli obiettivi che vogliamo perseguire, che gli imprenditori possano trovare certezza e non precarietà per i loro investimenti e trovare nel mercato del lavoro operai specializzati, professionisti, consulenti, dirigenti di specifica professionalità, in grado di operare nella gestione dei rifiuti, oggi molto scarsi e inesistenti in alcune regioni.

La maggior parte degli imprenditori in cerca di un mercato sul quale investire, punta innanzi tutto su quello della gestione dei rifiuti perché promette utili elevati, ma dopo un breve approfondimento vi rinunciano per tre ragioni:



-
- a) Difficoltà burocratiche ad ottenere le nuove autorizzazioni, con ritardi medi di due-tre anni, nel corso dei quali vige l'obbligo, però, di dimostrare la disponibilità del sito (acquisto o affitto) senza alcuna certezza sul rilascio dell'autorizzazione. Per gli investimenti volti all'ampliamento delle aziende esistenti, e per quelli volti al miglioramento della tecnologia applicata, anche di quella volta al contenimento dei consumi energetici, le procedure autorizzative sono complicatissime e lunghissime ed a volte si risolvono in dinieghi per cause che nulla hanno a che vedere con la tecnologia proposta. Nelle procedure cosiddette semplificate, sottoposte preliminarmente al VIA, viene addirittura chiesto di realizzare pienamente l'impianto, pronto per il funzionamento, senza alcuna certezza di poter avviare poi l'attività, o con il risultato che l'impianto viene chiuso poco dopo averlo avviato, dopo i 90 giorni di attesa, con impegni contrattuali già assunti, che rimarranno inevasi.
 - b) I controlli asfissianti, mai promozionali verso la legalità delle aziende, a fronte di scarsi e spesso di nessun controllo sugli abusivi totali, e le frequenti e pesanti sanzioni comminate, magari per semplici errori nella compilazione dei formulari di nessun effetto sulla tracciabilità dei rifiuti, che portano le aziende al fallimento, con la perdita di tutti gli investimenti effettuati e la rovina delle famiglie degli imprenditori, dei dirigenti e degli operai;
 - c) L'atteggiamento di alcuni gruppi cosiddetti ecologisti, non tutti ovviamente. Parliamo di quelli che vengono organizzati, di volta in volta, da gente cui dà fastidio la presenza degli impianti e che inducono i Comuni ad allontanare gli impianti esistenti e ad impedire l'insediamento dei nuovi, cavalcando il principio che parte della popolazione accetta e che persegue, "ma non nel mio giardino".
- 4) Il risparmio nelle produzioni di gas ad effetto serra può essere decisamente elevato, forse superiore, in questo settore, al 2-4%, ma occorre promuovere e sostenere gli investimenti in nuova tecnologia e correggere gli impianti esistenti, specie nel settore dei rifiuti urbani. Il recupero dei rifiuti urbani va improntato a tecnologie ed a disposizioni normative che inducano a minori consumi di energia, a produzione di energia da fonti alternative ed a minori emissioni di gas ad effetto serra. Si pensi, ad esempio, ai termovalorizzatori, che oggi non bruciano Combustibile Solido Secondario di alta qualità, privato cioè totalmente di parti organiche, di scarti di plastica ecc. perché i Comuni non vogliono spendere i soldi per produrlo. Il risultato maggiore è però ottenibile elevando la raccolta differenziata, la selezione ed il recupero dei rifiuti, urbani e speciali, che porta a ridurre le attività di estrazione dalle cave e dalle miniere, i conseguenti trasporti e le successive lavorazioni per giungere alla Materie Prime. Si pensi alla reimmissione totale nel ciclo produttivo degli scarti dei rifiuti ceramici, degli inerti, del vetro, del legno, dei metalli e, in generale, degli scarti industriali. Si pensi ancora a quante risorse potrebbero essere reimmesse nei cicli produttivi se si puntasse seriamente alla opzione "smaltimento zero".



Si pensi, ancora, se ci è concessa una divagazione che rimane nel campo dei trattati ambientali sottoscritti dall'Italia, e per essa, dall'Europa, che abbiamo centinaia di migliaia di rifugiati ed emigrati in Italia, specie da paesi dove domina la fame e da paesi in guerra, che vogliamo, come riteniamo giusto, ricevere senza limitazioni, ma che non lavorano e non vengono utilizzati per lavori pubblici utili, quale la salvaguardia dei terreni franosi e la sistemazione dei corsi d'acqua cause di alluvioni. E pensiamo contemporaneamente al correlato problema della riduzione della anidride carbonica e dei gas ad effetto serra che dobbiamo perseguire, non solo riducendo le produzioni e i consumi, ma anche con iniziative di rimboschimento e riafforestazione. Abbiamo centinaia di migliaia di ettari di terreno montano non utilizzato, e centinaia di paesi non più abitati, spesso di proprietà dello Stato. Perché allora non diamo appezzamenti di quei terreni e case ora disabitate alle famiglie dei migranti, o a loro cooperative, a condizione che producano piantagioni arboree che forniscono materie prime, consumo di anidride carbonica e produzione di ossigeno, o che producano biomasse utilizzabili nella produzione di energia, vicino ad insediamenti di tali impianti, riducendo il consumo di combustibili naturali che siamo costretti ad importare? E che diano loro orti e occasioni di allevamenti per produrre i loro consumi alimentari. E' chiaro che non debbono essere paesi ed aree dove vivono solo loro. Lo Stato dovrebbe sviluppare in tali siti anche le correlate attività di professionisti italiani ed imprese italiane, quali scuole, ospedali, piccole imprese industriali ed artigianali. Tutto questo in una logica di sviluppo sostenibile, riducendo lo sfruttamento delle risorse naturali e creando occasioni di lavoro e sviluppo. Anche nelle città occorre intervenire per eliminare le piante che seccano in inverno e le piccole piante che anche in estate danno più fiori che foglie verdi, per tornare a viali e alberature per pini, abeti, cipressi ed i genere per quelle piante che, nel corso dell'intero anno, consumano più anidride carbonica e forniscono più ossigeno pulito.

- 5) Quanto all'aumento del numero dei cellulari recuperati, ed in genere dei RAEE e dei veicoli leggeri, è certamente percorribile l'obiettivo del 95% come somma di riutilizzo, preparazione per il riutilizzo e recupero di materia, ma è certo che possiamo incrementare l'efficacia di tali forme di recupero, di queste e di altre tipologie di rifiuti dello stesso tipo fino a raggiungere il 95% del loro recupero in peso, anche se i problemi da risolvere sono più organizzativi che tecnologici. Quanto alla tecnologia occorre tener presente che le aziende vengono autorizzate sulla base delle tecnologie che loro propongono, spesso acquistando impianti ed attrezzature che venivano usate da altre aziende che sono state chiuse, questo è un bene, ma non se si tratta di tecnologie superate o di macchinari obsoleti. Oltre tutto le aziende recuperatrici non puntano al massimo recupero di tutte le componenti dei RAEE. Ma solo a quelle economicamente convenienti. Non ci sono normative che delineino il limite di confine tra attrezzature elettriche ed elettroniche riusabili o preparabili



per il riutilizzo, in rapporto all'uso ed alla migliore tecnologia disponibile. Anche questo aspetto, forse, meriterebbe di essere posto all'attenzione della Commissione comunitaria.

Quanto alle difficoltà nazionali, se una azienda vuole proporre una nuova tecnologia non conosciuta dagli impiegati addetti alle autorizzazioni o non certificate CE, con interpretazioni a nostro parere eccessive dell'art. 211 del D. Lgs. 152/2006, le viene richiesto di avanzare domanda di realizzazione ed esercizio di un impianto di ricerca e di sperimentazione, di acquistare o realizzare il meccanismo e di tenerlo in prova per un anno nel quale lo stesso può essere messo in funzione solo in presenza dei funzionari che lo devono approvare, ma senza alcuna certezza che lo approveranno. Nessun imprenditore piccolo e medio tenterebbe una iniziativa del genere.

Si pensi anche che il ritmo dell'innovazione tecnologica nella gestione dei rifiuti è talmente veloce che se le richieste di autorizzazione debbono proporre attrezzature che gli impiegati già conoscono, o che siano certificati CE ed i tempi di autorizzazione sono lunghi, le nostre aziende non utilizzeranno mai nuova tecnologia e non reggeranno la concorrenza delle aziende degli altri paesi comunitari. La normativa al riguardo va tutta ripensata e semplificata. Va bene il controllo della funzionalità della nuova tecnologia, ma se è un prodotto che nasce dalla preparazione del riutilizzo, non potrà disporre della certificazione CE e neppure dei Manuali di utilizzo, con il risultato che si potrebbe giungere ad una applicazione eccessiva del citato art. 211, che annullerebbe il riutilizzo delle attrezzature elettriche ed elettroniche, almeno nel campo della gestione dei rifiuti. Si dovrebbe pervenire ad attestazioni del preparatore del riutilizzo, ma in presenza di norme o circolari che ne indicano il funzionamento. Sarebbe opportuno che tale aspetto trovasse soluzione in una Direttiva Ue.

Ritornando al concetto della riutilizzabilità in rapporto all'uso ed alla vetustà della tecnologia, uno degli errori che a volte si commette, è di concedere le autorizzazioni basandosi sulla proposta avanzata dall'imprenditore, senza differenze per iniziative utili per la collettività, perché si tratta di aziende i cui servizi sono carenti in un determinato territorio (principio di prossimità) e quelle volte semplicemente ad incrementare la concorrenza in un mercato del recupero nel quale la domanda è già soddisfatta. Attualmente l'imprenditore richiedente punta a realizzare l'attività nel modo che gli è più conveniente, nel quale può accadere che il recupero viene proposto sulla base di vecchie tecnologie, anche per i motivi prima detti, e in rapporto alle sole attività che danno maggiore resa economica, senza apportare utilità all'economia circolare e che quindi meritano meno la definizione di pubblico interesse. Si pensi all'eccesso di residui che non vengono recuperati ma avviati allo smaltimento e che nascono dall'utilizzo della obsoleta tecnologia. Gli scarti, in realtà sono recuperabili, spesso totalmente, ma con tecnologie più avanzate e costose, con il risultato che le aziende che riescono ad acquistarle e ad ottenere le autorizzazioni al loro uso, hanno difficoltà a stare sul mercato perché ai recuperatori produttori dei residui costa meno avviarli a smaltimento, o



avviarli al recupero al prezzo praticato da impianti a bassa tecnologia, piuttosto che avviarli verso gli impianti recuperatori ad alta tecnologia, esistenti, ma che essendo pochi possono essere distanti, con alti costi di trasporto per recare loro i residui in questione. Tali aziende potrebbero essere costrette a chiedere più alti costi per il recupero. Se il totale di questi sovraccosti supera quello dello smaltimento, sarà verso questo che l'azienda produttrice degli scarti eccessivi si indirizzerà. Senza prolungarci ulteriormente nel concetto, anche a questo riguardo sarebbe utile un approfondimento della Commissione europea.

Aggiungiamo che al fine predetto, è prassi usare per lo smaltimento degli scarti che il produttore qualifica come rifiuti, l'abuso della famiglia dei CER 1912, rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, anche quando non vi è selezione meccanica. Tale problema sarebbe superabile se si giungesse ad subordinare lo smaltimento ad un parere tecnico giurato e sanzionabile, di non recuperabilità dei materiali avviati a discarica, come viene proposto, ma con effetto immediato, data l'urgenza di pervenire ad una soluzione e se si promuovessero le autorizzazioni al recupero del CER 191212.

Rimarrebbero però non risolti i problemi legati ai due confini non definiti, quello della tecnologia obsoleta rispetto alla migliore tecnologia e quello dall'azienda che merita la definizione di pubblico interesse, rispetto a quella che non la merita perché non utile all'economia circolare. Anche questi aspetti meriterebbero di essere posti alla Commissione comunitaria.

- 6) Ridurre della metà i rifiuti alimentari è un obiettivo non solo condivisibile, ma esaltante. Impone però un intervento deciso su tutto il ciclo di produzione degli alimenti e dei rifiuti alimentari, da quelli distrutti dagli agricoltori, che potrebbero essere esportati verso i paesi poveri e alimentare le mense per gli italiani indigenti e per favorire l'acquisto di prodotti alimentari delle famiglie povere. Occorre intervenire sugli scarti dei trattamenti e delle produzioni degli alimenti, sulle produzioni di prodotti refrigerati e surgelati, sugli alimenti prossimi alle scadenze e non più commerciabili dei supermercati, sulla cultura delle famiglie perché gli acquisti alimentari siano orientati sui veri consumi. Ma la normativa sulla gestione dei rifiuti non può andare oltre quella del potenziamento delle aziende recuperatrici dei rifiuti verdi ed organici per la produzione di compost o di produzione di energia elettrica da biomasse, non molto sviluppate nelle proposte comunitarie e non sufficientemente presenti sui territori nazionali, specie in quelle ad eccessiva produzione agricola o di scarti agricoli, tipo dove vi è molta produzione di scarti di nocciole, di noci, di semi di olive ecc. Aggiungiamo che molti Comuni dell'Italia centro-meridionale trovano difficoltà a collocare i rifiuti organici raccolti in modo differenziato con il sistema porta a porta, che a volte tornano in discarica per la mancanza di vicini impianti di compostaggio.
- 7) Va applicata e resa obbligatoria per gli enti preposti alle autorizzazioni, la norma, esistente, ma scarsamente attuata, che prevede che i rinnovi delle autorizzazioni non vengano effettuati alle



aziende certificate per la qualità ambientale, per le quali gli imprenditori possono presentare una autocertificazione con allegata la certificazione della qualità, ai sensi dell'articolo 209 del D. Lgs. 152/2006. Si propone, ma non è una nostra iniziativa, che la certificazione della qualità riduca anche i controlli di legittimità sugli aspetti rientranti nella certificazione. Si concorda con tale ultima iniziativa, ma si propone alla Unione europea che venga posta la condizione che l'ente certificatore, sia selezionato, per qualità, serietà ed efficacia, dallo Stato, e che dimostri di essere in grado di sostituirsi alla pubblica amministrazione.

Quadro regolatorio

Quesito: Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?

Risposta: Si producono troppe barriere normative e troppo poche materie prime secondarie, innanzi tutto perché non vengono prodotte le norme delegate, e perché non vengono applicate le norme esistenti.

Le barriere normative sono:

- a) la non previsione di sanzioni per la non produzione delle norme delegate, nei tempi previsti dalla legge delega, e la non applicazione delle norme esistenti ed esecutive da parte degli enti preposti alle autorizzazioni;
- b) dei tempi lunghi di svolgimento delle pratiche autorizzative, che non rispettano i tempi previsti nelle leggi in vigore;
- c) del rifiuto per motivi "politici" o "ecologici", che nulla hanno a che vedere con la protezione del territorio, perché applicate, con pareri negativi dei Comuni o con ricorsi al TAR, agli insediamenti delle nuove aziende recuperatrici, anche a quelle che hanno superato il VIA, per il fatto che chiunque può fare denunce, tanto che basta, per dimostrare l'interesse legittimo, che il ricorso sia firmato da un agricoltore vicino che dica di praticare la produzione biologica, contro impianti della gestione di rifiuti inerti, o su denunce, anche anonime, o a nome di fatiscanti gruppi ecologisti, provocando controlli alle aziende del recupero e finalizzati alla loro chiusura. Che senso ha, allora, continuare ad emanare norme per l'economia circolare, quando chiunque può impedirla? L'art. 208 del D. Lgs. 152/2006, per il rilascio delle autorizzazioni, e la legge 241/2000, per il rispetto dei diritti, non vengono mai rispettate perché non sono previste sanzioni a danno di chi crea ritardi e danni alle aziende.



Non esiste una normativa certa che regola la produzione delle materie prime secondarie e norme che dispongano in modo compiuto quando un rifiuto perde tale qualifica e va considerato un prodotto. La normativa italiana non le ha prodotte. Le previsioni di rinvii, operate al riguardo ai decreti ministeriali, che erano disposti nel D. Lgs. 22/97 e che vengono ripetuti nel D. Lgs. 152/2006, si sono rivelati inutili in quanto non vengono rispettati, sì che noi continuiamo ad andare avanti con il DM 5.2.1998 che prevede le materie prime seconde. Ma a 18 anni di distanza, l'art. 184 ter del D. Lgs. 152/2006, pure nella versione introdotta nel 2010, continua a mantenere l'applicazione di tale decreto, anche se le tecnologie e la normativa sulle quali è basato sono totalmente superate e non in linea con le norme comunitarie vigenti.

Le norme prodotte non vengono utilizzate. La green economy, in Italia, è una pura teoria sociale, non economica, perché l'uso delle materie prime secondarie, o meglio delle materie che hanno perso la qualifica di rifiuto, non è, nei fatti, imposto nelle gare e neppure economicamente favorito negli acquisti delle imprese utilizzatrici. Se il recupero dei rifiuti è creazione di risorse, esso, ove non fosse possibile obbligarlo, come nelle gare pubbliche e private, va almeno favorito negli acquisti degli utilizzatori, riducendo l'IVA e contenendo le ritenute fiscali sui prodotti che provengono da materie prime secondarie. In Italia non vi sono vere norme applicate al riguardo. Si inizi con rendere obbligatorio l'uso di prodotti derivati da materie prime secondarie per tutti gli enti pubblici, rendendo nulle le gare che non le rendono obbligatorie, con veri ricontrolli e sanzioni, anche penali. Si introducano e si applichino norme che rendono economicamente conveniente l'uso di materie recuperate dai rifiuti e dei prodotti ottenuti da materie prime secondarie, con controlli veri e vere sanzioni. Si cominci finalmente a trattare gli enti pubblici, le aziende pubbliche come vengono trattate le aziende private della gestione dei rifiuti, visto che il livello di leicità dovrebbe essere lo stesso.

Quesito: Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?

Risposta: Debbono essere facilitate le autorizzazioni e i loro ampliamenti volti all'applicazione più efficace, effettiva e tecnologica dell'economia circolare. L'economia circolare deve essere favorita e non repressa o impedita, per motivazioni che nulla hanno a che vedere con la stessa. Non si promuove un'economia con il sistema del command end controll e con il principio "ma non nel mio giardino", solo perché non esistono norme che lo impediscono.

E' giusto che il Piano d'azione preveda contributi agli imprenditori e formazione, ma non esiste in Italia un organismo pubblico preposto a controllare l'effettivo utilizzo e la qualità dei servizi per i quali vengono dati contributi, e della vera utilità dei corsi di formazione finanziati dalle regioni, ma non rivolti alle aziende della gestione dei rifiuti. Occorre portare tali iniziative a conoscenza dei piccoli



imprenditori della gestione dei rifiuti, e, se non esistono, o non sono efficaci, a promuoverne di migliori. Questi sono obiettivi da perseguire partendo da zero.

I piani regionali dei rifiuti valutano le potenzialità delle aziende la cui realizzazione si rende necessaria per il raggiungimento degli obiettivi: nuove aziende e ampliamento delle aziende esistenti. Ma nessuno ne promuove la realizzazione, né viene promossa la formazione del personale necessario per la loro gestione. Si parla fino alla noia della promozione delle occasioni di lavoro per i giovani, ma non si sviluppa il settore della gestione dei rifiuti che può offrire il maggior numero di occasioni, per dimostrare i quali basterebbe sommare i bisogni indicati e documentati nei Piani regionali sui rifiuti, nelle quali si dimostra che il numero attuale delle aziende e del personale, di tutte le professionalità, è assolutamente inadeguato rispetto al bisogno. I business legati all'economia circolare sarebbero immensi e quasi tutti ancora da realizzare, se in Italia avessimo uno Stato ed una pubblica amministrazione efficace. Si chiarisce che le affermazioni sulla pubblica amministrazione non sono rivolte ai pubblici funzionari, dei quali apprezziamo, non necessariamente ma nella gran parte dei casi, la correttezza, la cultura e la professionalità, ma conosciamo anche amministratori, non la generalità ma molti, che non li favoriscono, anzi che spesso li umiliano, perché, proprio i più onesti ed i più professionali, non si rendono utili ai loro fini politici. Si cambino le norme sulle carriere, sulle retribuzioni, sul merito e sulle valutazioni delle capacità culturali e professionali dei dirigenti e dei funzionari pubblici, chiedendo le loro valutazioni agli utenti ed alle aziende della gestione dei rifiuti, non solo agli amministratori. Per favore, non costruiamo Albi o Elenchi in cui i politici ammettono solo i dirigenti che li assecondino ed ove sono loro a scegliere i propri dirigenti. Non è bello e forse non è utile parlare male della politica, sia pure in modo generalizzato, ad una Commissione senatoriale, ma se si vuole promuovere la produzione di una nuova normativa in campo ambientale, efficace, pulita, chiara ed applicabile, occorre anche presentare le criticità di chi dovrà produrre tali norme e controllarne la corretta attuazione. Chiediamo alla Commissione senatoriale non di criticare le nostre affermazioni perché non piacenti, ma di appurarne, anche negativamente, la veridicità. Il nostro intento, forse perseguito con eccessivo fervore, non è di avere ragione, ma di richiamare l'attenzione di un organismo nel quale crediamo, su aspetti che, a nostro parere, meritano di essere approfonditi. D'altro canto, la nostra risposta alla domanda è semplice e tende a ripetersi: apprezziamo le proposte di economia circolare formulate dalla Comunità, chiediamo che le norme di recepimento e di realizzazione siano correttamente ed efficacemente prodotte, ma chiediamo anche che siano preliminarmente superate le attuali criticità nel settore della gestione dei rifiuti e che siano create norme che controllino l'attuazione efficace e legittima delle norme prodotte. Chiediamo anche attività integrative che portino le aziende che operano in tale settore a comportamenti efficaci e legittimi, non nei loro esclusivi ed egoistici interessi, ma nella consapevolezza che il loro primo interesse, come dimostra la costituzione della



nostra Federazione, è la realizzazione migliore dell'economia circolare, ispirata al principio dello sviluppo sostenibile.

Quesito: Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?

Risposta: Tutte. Aggiungiamo anche la produzione. Per la produzione, parliamo dei produttori di prodotto, secondo la definizione data dall'art. 183, comma 1, lett. g): "Qualsiasi persona fisica o giuridica che professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda o importi prodotti." L'economia circolare deve imporre che tutti i produttori dei prodotti che verranno immessi sul mercato nazionale, e tutti coloro che li importano, si facciano carico dei costi ambientali derivanti dall'uso dei loro prodotti e dei costi del recupero e dello smaltimento dei rifiuti che da loro derivano. Il produttore e l'importatore dei prodotti deve portare il processo di produzione ai massimi livelli di efficienza ambientale, limitando l'uso delle materie prime vergini ed il consumo di energia e rendendo minime le quantità di gas ad effetto serra, reimmettendo nel processo produttivo i loro scarti, utilizzando al massimo il riciclo dei rifiuti derivati dai loro prodotti, contenendo l'uso di materie pericolose, facendo sì che il prodotto abbia un lungo ciclo di vita, sia più volte riutilizzabile e non produca rifiuti non riutilizzabili. Verranno incentivati o puniti, con interventi fiscali o con i diritti annuali, rispettivamente, coloro che meglio o peggio realizzeranno gli obiettivi prodotti. Saranno impediti le esternalizzazioni dei costi delle produzioni. Il produttore e l'importatore dovranno farsi inoltre carico di tutti i costi derivanti da immissioni in atmosfera, scarichi di acque reflue, uso eccessivo delle strade nazionali e locali e dovrà provvedere alla bonifica di qualunque forma di inquinamento provocato dai loro prodotti e dal loro uso, ove non provveda direttamente il soggetto inquinatore. Non esistono normative sull'applicazione del principio di vicinanza e sul calcolo del gravame sul traffico per le aziende produttrici dei prodotti. Non esistono normative che premiano le categorie di produttori che meglio partecipino alla riduzione dei gas ad effetto serra ed alla realizzazione piena dell'economia circolare. In generale possiamo dire che il sistema è da integrare ed essere più correttamente applicato, ai produttori di imballaggi, di RAEE e di pneumatici, di oli e grassi vegetali ed animali esausti, di beni in polietilene, di batterie al piombo esauste e di rifiuti piombosi, di oli minerali usati. E' invece da fare totalmente per tutti gli altri produttori, ma con modalità preferibilmente diverse. Si suggerisce, allo Stato italiano, di produrre una unica normativa e prevedere un unico soggetto pubblico che determina, applica e riscuote i contributi annuali dei produttori e li destina ai loro fini, realizzando anche una solidarietà interspecifica tra loro.



Per incidere sul consumo occorre, come già detto, superare la cultura dell' "usa e getta", sviluppando scelte basate sul risparmio, il riutilizzo, e l'utilizzo dei prodotti derivati dal recupero dei rifiuti, nella dedizione alle scelte che favoriscano le future generazioni, applicando il principio dello "sviluppo sostenibile". E' questo uno dei fini principali della nostra Federazione, per il quale entrambi, Stato e Federazione, hanno tutto da realizzare.

Per favorire la raccolta ed il riciclo occorre favorire, e non reprimere o proibire, l'insediamento delle aziende del recupero ed il potenziamento di quelle già esistenti, che agiscano correttamente in tutte le attività della gestione dei rifiuti proprie dell'economia circolare: nella raccolta e trasporto dei rifiuti, nella preparazione per il riutilizzo, nel riciclaggio, nel recupero di altro tipo, compreso il recupero per energia, nello smaltimento legato al recupero. Non si chiede di aiutare tutte le aziende, specie di quelle che agiscono con dolo, ma solo le aziende, come quelle iscritte alla nostra Federazione, che hanno dimostrato di voler perseguire la ricerca della legittimità, di voler instaurare comportamenti sinergici con lo Stato, con la parte buona della pubblica amministrazione e con le collettività territoriali nelle quali operano, nell'applicazione del principio dello sviluppo sostenibile e dell'economia circolare. Al contempo chiediamo a quella parte dello Stato che apprezziamo e con la quale vogliamo collaborare, di esserci vicino nelle lotte che condurremo contro gli abusi di potere, le corrotte, le omissioni degli atti d'ufficio, il mancato rispetto dei diritti degli operatori ambientali. Non chiediamo favori per gli imprenditori, i professionisti ed i tecnici del settore, ma solo che siano gravati da oneri giusti e che siano riconosciuti i loro diritti. In tale logica chiediamo che le aziende del recupero non siano ritenute industrie insalubri, ai sensi del R.D. 27 luglio 1934, n. 1265, erroneamente inserite nell'elenco del D.M. 5.9.1994, prima che si sviluppasse la normativa e la cultura sul recupero dei rifiuti, utilizzate però da chi promuove il principio "ma non nel mio giardino".

INCENTIVI

Quesito: Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere le transizioni delle imprese verso l'economia circolare?

Risposta: Solo pochi esperti, ammesso che esistano, sanno quale IVA va applicata sui rifiuti, con il risultato che viene normalmente applicato il 20% e non l'1%. Figuriamoci se lo Stato avverte chi ha pagato troppo. Sarebbe opportuno che sui riusi, riutilizzi, recuperi, si applicasse l'1%, mentre la decisione sugli importi che costituiscono i maggiori costi dello smaltimento (IVA e soprattasse regionali) devono essere fissate dallo Stato ed essere uguali su tutto il territorio nazionale, altrimenti è il mercato ad essere falsato.



Non può essere consentito che anche per piccole quantità di rifiuti, inerti e non pericolosi, il produttore che avvia i suoi rifiuti allo smaltimento debba sostenere analisi di non pericolosità, delle tabelle DM 27.9.2010, del PCB, delle diossine e furani, degli altri inquinanti organici (vedi art. 5 DM 27.9.2010). Il produttore, per smaltire legittimamente il proprio rifiuto pagherebbe poche decine di euro per lo smaltimento di un camioncino di rifiuti e qualche migliaio di euro per le analisi. Nasce così l'abbandono dei rifiuti. Quando le leggi sono sbagliate vanno corrette.

Non può essere consentito che in caso di accertato inquinamento delle acque sotterranee, che in Italia sappiamo di essere di origine vulcanica, e lo sanno anche le Regioni, venga chiesto agli imprenditori interessati di effettuare prelievi di campioni ed analisi da parte dell'ISPRA su un vasto territorio, con costi da 20.000 a 40.000 euro, e ciò al solo fine di consentire alle Regioni di ampliare la loro conoscenza idrogeologica. Con la minaccia che se non si provvede l'autorizzazione alla gestione viene ritirata e l'azienda fallisce. Tutte le indagini dell'acqua, dell'aria e dei terreni debbono essere a carico dell'ente di controllo che le richiede. E' il giudice, che solo in presenza di condanna definitiva, può imporre alla azienda che ha generato l'inquinamento di ripagare i costi sostenuti dalla pubblica amministrazione, per le giuste analisi, ai corretti costi di mercato.

Non possiamo chiedere alle piccole aziende che recuperano rifiuti inerti, come quelli che producono conglomerato bituminoso a caldo, che siano gravate da costi insostenibili per filtrare le immissioni in atmosfera, imponendo loro le norme previste per le immissioni dei termovalorizzatori, solo perché manca una legislazione al riguardo.

ENTI TERRITORIALI

Quesito: Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano d'azione?

Risposta: Oggi sono enormi. Gli enti territoriali debbono limitare i loro interventi nei processi autorizzativi al rispetto dei piani regolatori e delle licenze edilizie. Tutto il resto deve essere svolto dalle Regioni, sulle quali grava l'incarico di legge e del quale non possono sgravarsi dando le deleghe alle Province ed ai Comuni. Le province sono in via di eliminazione ed i Comuni non sono in grado di svolgere tale funzione. L'uso eccessivo del principio di sussidiarietà può forse essere attuato in Stati ad alto livello di correttezza, non in Italia. Peraltro le Regioni non sempre esercitano controlli sull'uso delle deleghe rilasciate o le revocano in caso di perdurante e comprovata incapacità di corretta gestione. Solo i grandi Comuni, che dimostrino di avere funzionari specializzati e uffici legali competenti nel campo ambientale, possono ricevere gli incarichi di collaborazione con la Regione, ferma rimando la responsabilità di questa e l'adozione del provvedimento finale. Ma solo se dimostrano la loro idoneità e



correttezza e non il perseguimento di finalità politiche. Ove anche le Regioni dimostrino, con interventi della Magistratura o delle Commissioni parlamentari, comportamenti non leciti o non corretti rispetto agli obiettivi di legge, si pervenga alla nomina di Commissari da parte dello Stato.

Nel campo del recupero ambientale i Comuni e le Province non hanno capito che il recupero del territorio, come la ricopertura delle cave esaurite, non può che essere effettuato con terreno prelevato da altri siti, che viene qualificato come rifiuto, e con rifiuti inerti che, nel rispetto delle colonne della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/2006 offrono la migliore garanzia ambientale esistente. Il terreno in Italia è abitualmente inquinato da sostanze laviche, mentre la tabella 1, specie nella colonna A per i terreni agricoli, è comunitaria, quindi basata su valori limite dei terreni e di inerti di difficile reperimento e su vincoli di realizzazione recepiti dal D. Lgs. 36/2003 per le discariche per rifiuti inerti.

Le Regioni dovrebbero essere obbligate a prevedere gli impianti, di stoccaggio, pretrattamento, trattamento, recupero di materia, recupero per la produzione di energia elettrica, trattamento dei reflui, discariche, per garantire la gestione di tutti i rifiuti prodotti nella Regione, procedendo ad accordi con le Regioni confinanti ove condizioni oggettive ed insuperabili lo impediscano. Riconducendo alle sole Regioni l'autorizzazione alle attività di recupero e smaltimento dei rifiuti, con il vincolo prima richiamato, le Regioni debbono indicare le aree idonee all'insediamento di aziende della gestione dei rifiuti, semplificando al massimo gli iter istruttori per l'approvazione delle domande di insediamento delle aziende di recupero, ma con maggiore attenzione alla tecnologia ed alle professionalità messe in campo da ciascuna di esse.

I Comuni debbono intervenire solo per gli aspetti edilizi delle predette autorizzazioni, mentre debbono applicare le norme che impongono il rilascio delle licenze edilizie solo in presenza dei Piani di gestione dei rifiuti, dei quali devono poi controllare il corretto svolgimento.

ATTIVITA' DI SENSIBILIZZAZIONE

Quesito: Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte di privati?

Risposta: Per prima cosa, il riuso dei prodotti non diventati rifiuti può essere favorito invitando le aziende agricole e quelle del piccolo commercio ambulante a realizzare mercati loro riservati, invitando anche le famiglie, le associazioni e i piccoli commercianti, ad aprire stand in mercati dove vendere o barattare giocattoli, libri, vestiti, scarpe, borse, elettrodomestici, televisori, ecc. ed ogni altro bene che le famiglie non intendono più usare o che non possono più usare, in cambio di danaro o di altri beni. Le



aziende del recupero vanno autorizzate, anche d'autorità, a svolgere prioritariamente attività di riutilizzo e di preparazione per il riutilizzo, commerciando i prodotti derivati dai rifiuti riutilizzabili, dopo averli predisposti per il riutilizzo, sia cedendo i rifiuti tornati ad essere beni a commercianti, sia aprendo propri punti di vendita.

Il riuso degli imballaggi deve essere promosso con accordi con i commercianti.

Per seconda cosa le Autorità di governo debbono intervenire molto più pesantemente, direttamente e tramite le Regioni, sui Comuni per la migliore attività di promozione della raccolta differenziata, tramite incontri con le famiglie, raccolta dei rifiuti delle stesse, sia a chiamata che itinerante, per portare i rifiuti raccolti nei Centri di raccolta, dove debbono essere completate le attività di selezione. Debbono promuovere le attività di sensibilizzazione dei cittadini, differenziate per età, per il contenimento dei consumi, per la prevenzione nella produzione dei rifiuti urbani, il riuso dei beni e dei rifiuti, il riciclaggio, il recupero dei rifiuti, il contenimento dello smaltimento dei rifiuti. In conclusione per il passaggio dal sistema "usa e getta" e "ma non nel mio giardino" all'economia circolare ed ai principi dello sviluppo sostenibile.

Per la terza cosa va promossa la parte dell'economia circolare volta alla corretta gestione dei rifiuti.

Gli impianti della preparazione per il riutilizzo e del recupero debbono essere favoriti nel loro insediamento.

I Comuni debbono schierarsi dalla parte degli imprenditori disponibili ad investire nel loro territorio per il recupero dei rifiuti, non dalla parte di chi persegue il "ma non nel mio giardino".

Il Governo deve fornire collaborazione alle Commissioni parlamentari sull'ambiente per la produzione normativa necessaria per l'attuazione dell'economia circolare e per realizzare i controlli al fine di promuoverla e per superare ogni intralcio al suo corretto sviluppo. Si suggerisce di prendere in attenta considerazione le proposte avanzate nelle risposte di codesta Federazione, che non debbono essere necessariamente condivise, ma ameno promuovere gli approfondimenti per giungere a soluzioni delle criticità che possono impedire, o meglio che già impediscono, l'applicazione dell'economia circolare.

Per quanto concerne la grandi quantità di rifiuti, o i grandi commercianti, possono essere aperte apposite Borse Merci che favoriscono la commercializzazione e l'esportazione, favorite e legittime, dei prodotti recuperati, che producano listini con i prezzi dei rifiuti e dei prodotti recuperati, delle materie prime secondarie e dei semilavorati ricavati dal trattamento dei rifiuti senza giungere ai prodotti. Sarebbero anche occasioni di incontro dei recuperatori per conoscersi, scambiare esperienza, effettuare insieme affari anche internazionali.



La materia è tutta da normare, ma prima occorre che gli enti preposti alle autorizzazioni impongano alle aziende, integrando le loro autorizzazioni, l'uso prioritario della preparazione per il riutilizzo e del recupero.

Poi che l'utilità pubblica di chi realizza, o almeno persegue, le attività della legittima gestione dei rifiuti venga riconosciuto per il favore che gli è dovuto nell'esercizio ottimale di una funzione pubblica.

Tutto questo, però, impone che gli enti preposti alle autorizzazioni ed ai controlli dedichino le proprie energie alla promozione ed all'aiuto alle aziende. Se il riutilizzo, la preparazione per il riutilizzo ed il potenziamento del recupero diventano occasioni per nuovi controlli, sanzioni e imputazioni, estesi anche alla commercializzazione dei prodotti recuperati, le aziende continueranno a contenere le attività a quelle meglio conosciute. Parlare di economia circolare dove opera una pubblica amministrazione ancora legata al solo command end controll ed al "ma non nel mio giardino" è inutile.

ADEGUATEZZA DELLE MISURE

Quesito: Ritenete che le misure proposte nel Piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?

Non basta indicare quantitativi da raggiungere senza una indagine di mercato Stato per Stato. La Commissione comunitaria dovrebbe predisporre gli obiettivi per ciascuno Stato, alla luce del loro mercato, delle loro colpe e dei loro bisogni. Ovviamente, è apprezzabile che le proposte della Commissione non impongano gli stessi obiettivi agli Stati molto avanzati nell'economia circolare, a Stati che sono entrati da poco nella Comunità e che debbono ancora adeguare i loro mercati alle vigenti normative europee. Essi vanno accompagnati da esperti e consulenti indicati e finanziati dalla Comunità, che studino i mercati e le legislazioni di partenza e predispongano le fasi transitorie per giungere a mercati e sistemi normativi in grado di adeguarsi ai sistemi europei. Ma neppure gli Stati che sono da tempo nella Comunità, vedi l'Italia che ne è uno dei fondatori, sono riconducibili ad un unico modello di gestione: sicuramente Spagna, Italia, Grecia ed i paesi dell'ex est europeo sono ciascuno differentemente in ritardo rispetto agli Stati del nord Europa, che troppo egoisticamente promuovono normative che solo loro sono in grado di applicare. Essere avanti agli altri Stati nella realizzazione della gestione dei rifiuti, non significa farsi rincorrere dagli Stati che sono in ritardo, ma aiutarli a superare le differenze che sono di tipo culturale, tecnologico ed economico, ora aggravato da un sistema normativo vigente non applicabile alle loro diverse realtà.

Tutti sappiamo che il recupero può essere totale alla luce delle attuali tecnologie, che senso hanno allora gli obiettivi parziali, se non vengono prima superati il command end controll e il "mai nel mio



giardino”? Perché la Commissione non promuove, o non pretende, una corretta cultura ambientale, specie tra gli amministratori ed i funzionari pubblici? L’Italia, cofondatrice della Comunità europea, ha recepito le normative europee sui rifiuti del 1975 nel 1997, ben 22 anni dopo, ma fino al giorno prima continuava a tenere i materiali recuperabili fuori dalle normative sui rifiuti, senza tener conto che al momento del recepimento della normativa comunitaria in vigore, il mercato, le imprese e gli imprenditori erano completamente orientate sul recupero dei rifiuti come una normale attività industriale. Questa è la ragione per cui ora tutti gli imprenditori di prima generazione cercano solo di sfuggire alle leggi, sapendo che se le rispettano sono fuori mercato e falliscono, perché lo Stato persegue loro e non gli abusivi che determinano i prezzi do mercato sulle loro illegittimità. Non si dimentichi che lo smaltimento illegittimo al Sud, viene si fatto principalmente dalla mafia e dalla camorra, ma con l’aiuto delle industrie, a danno delle aziende di recupero che tentano di agire correttamente.

Non si realizza un mercato nord-europeo da un giorno all’altro, occorre tempo, formazione, promozione, sostegno, inesistenti in Italia, dove le distanze con l’Europa dei 18 anni, che abbiamo prima richiamato, non sono sta superate, se dopo altri 18 anni continuiamo ad applicare il DM 5.2.1998 e se questa Federazione è costretta ad affermare che se prima non eliminiamo le disfunzioni che impediscono il corretto recepimento delle nuove norme europee, smettiamo di parlare dell’Europa e torniamo allo storico isolazionismo che non riusciamo a superare.

La Commissione senatoriale può verificare sulla scarsa spesa per la autoformazione in atto presso gli organi di controllo che emettono sanzioni nei confronti delle aziende della gestione dei rifiuti, per prendere coscienza che l’unica formazione attuata, in modo del tutto insoddisfacente, è come reprimere le attività di tale gestione, non come sostenerle ed aiutarle ad entrare nella piena legittimità.

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): Proposta di direttiva del parlamento europeo e del consiglio che modifica le direttive 2000/53/ce relativa ai veicoli fuori uso, 2006/66/ce relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

IMPATTO DELLA PROPOSTA

Quesito: Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?

Risposta: Nessuna direttiva può incidere sulla produttività aziendale né sul modello di consumo di beni, se questi due valori non vengono rilevati e valutati. La loro incidenza nel campo della gestione dei



rifiuti urbani è, per la gran parte, esaminata dai singoli Comuni, con riferimento al proprio territorio ed alle rispettive comunità di cittadini, quindi con scarsissimi risultati. La direttiva può soltanto indicare direzioni verso cui lavorare, in rapporto al modello economico-aziendale di ciascuno Stato ed alla cultura presente nello stesso che, come nel caso italiano, è diversa da area ad area, in particolare tra nord, centro e sud ed ha come unici interlocutori la Confindustria, che però incide quasi nulla nel campo della gestione dei rifiuti e delle sue aziende. La produttività aziendale e cioè l'efficacia, l'efficienza e l'economicità è frutto di molte condizioni ed è perseguita dagli imprenditori sotto la spinta della competitività e della concorrenza, ma limitata, al contrario dall'inefficacia della pubblica amministrazione. Se non viene combattuto l'abusivismo e l'evasione fiscale, sono questi a determinare i prezzi di mercato, insostenibili dalle aziende che perseguono la legittimità. Ciò fa nascere una cultura dominante tra gli imprenditori, riassumibile nel concetto: "Ma se lo lasciano fare ad altri, perché non posso farlo anch'io?". La nostra Federazione propone ed impone agli operatori della gestione dei rifiuti un'etica elevatissima, volta al perseguimento della legittimità assoluta ed allo sviluppo dell'economia circolare, nello spirito dello sviluppo sostenibile. Il nostro Statuto ed il nostro codice etico, ne sono testimonianza.

Il modello di consumo dei beni può essere migliorato solo puntando sulle scuole per ottenere risultati con la prossima generazione. E' difficile cambiare totalmente, salvo tentare di contenerli, il sistema "usa e getta" e quello dello spreco, propri della generazione nata a ridosso della seconda guerra mondiale. In ogni caso non si può affidare questi obiettivi ai Comuni. Forse andrebbero creati appositi uffici promozionali presso le Regioni, che forniscano studi e programmi agli ATO, da costituire.

Con riferimento più diretto alle modifiche proposte alla direttive 2000/53/Ce, 2006/66/Ce e 2012/19/UE, si propone che i dati da trasmettere alla Commissione europea siano rilevati e predisposti dalle Regioni ed inviati alle Commissioni ambientali parlamentari italiane e da queste alla Commissione ambientale comunitaria.

La Commissione europea, nel proporre a 18 mesi il recepimento delle norme, dovrebbe dire per che cosa deve essere utilizzato questo tempo nelle nazioni più avanzate. Si ribadisce l'opportunità che il recepimento della nuova direttiva avvenga entro sei mesi, accertato che tempi più lunghi creano attesa e confusione ma non ne favoriscono l'attuazione. Vanno aiutate le aziende nel capire quale è la normativa vigente, come somma delle norme e della giurisprudenza comunitarie e delle norme e della giurisprudenza nazionali, cui oggi dobbiamo purtroppo aggiungere, in Italia, le norme e la relativa giurisprudenza delle Regioni e delle Province autonome, che intralciano la movimentazione dei rifiuti per il recupero e lo smaltimento, non potendo gli imprenditori di una Regione essere a conoscenza delle



norme che vigono in altre Regioni e come vengono interpretate in esse le norme nazionali e comunitarie.

ADEGUATEZZA DELLA PROPOSTA

Quesito: Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?

Risposta: L'atto comunitario 593, anche come presentato nella documentazione proposta per le Commissioni del Senato e della Camera italiane, non entra nel merito della domanda posta, ma neppure l'atto comunitario nella sua versione integrale, peraltro perfettamente condivisibile, sembra esaustivo. Allo stesso modo non appare risolutivo il testo delle modifiche proposte alle norme comunitarie vigenti. Le innovazioni tecnologiche spesso, in Italia, non vengono consentite dalle complessità burocratiche degli enti autorizzanti. Se il Parlamento italiano è interessato ad emanare leggi di puro recepimento delle nuove norme comunitarie, ma non a controllare come vengono poi attuate, l'iniziativa cui è riferito il presente questionario è inutile. Si possono emanare inutilmente le migliori leggi possibili, se poi queste non vengono correttamente attuate. Le innovazioni tecnologiche vengono applicate in Europa, ma non in Italia, dove una amministrazione pubblica inefficace le impedisce, anziché promuoverle e favorirle. Ma neppure l'Europa brilla al riguardo, dove le industrie produttrici di beni hanno la forza di impedire l'emissione di norme (vedi il recupero dei rifiuti di carta), mentre i recuperatori, almeno quelli italiani, non hanno organizzazioni per essere ascoltati, né lo fa il Parlamento Italiano. Per questo abbiamo costituito la nostra Federazione, che però ha solo due mesi di vita.

23

L'uso della migliore tecnologia economicamente sostenibile è un concetto applicabile alle aziende esistenti, non a quelle che chiedono l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/2006. Per loro le istanze di miglioramento tecnologico dovrebbe essere favorito e semplificato. Per le nuove aziende, invece, l'uso della migliore tecnologia dovrebbe essere obbligatorio. Ma oggi, in Italia, se una azienda esistente presenta una proposta di miglioramento della propria tecnologia, l'iter autorizzativo ha le stesse modalità dell'autorizzazione di una nuova azienda. Molte aziende che hanno acquistato macchinari più evoluti hanno dovuto rivenderli di fronte alle difficoltà incontrate al loro insediamento ed a tempi di autorizzazione così lunghi che renderebbero quella tecnologia superata al momento del rilascio dell'autorizzazione. La tecnologia nel campo dei rifiuti si rinnova ogni pochi anni, ma le pratiche per autorizzarla sono a volte più lunghe.

La definizione di produttore di prodotto è stata appena introdotta. La "corretta gestione della fine vita dei prodotti" è auspicata ma non regolamentata neppure nelle nuove proposte avanzate dalla



Commissione comunitaria. Il sistema attuale, almeno in Italia non è sostanzialmente attuato. Ci si è più concentrati sulla costituzione dei Consorzi dei produttori che sul miglioramento ambientale del ciclo di vita dei loro prodotti e sul contenimento dei loro rifiuti. E' perfino sparito l'obbligo, nell'attribuzione del CER, di rendere note le schede di sicurezza nella valutazione delle pericolosità contenute nel prodotto.

RITIRO E GESTIONE DEI RAEE

Quesito: In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadrati, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti “uno contro uno” sia correttamente applicata?

Risposta: Sì, ma l'obbligo di farsi carico dei costi di raccolta e recupero dei RAEE deve far carico a

tutti i produttori e venditori degli stessi prodotti (internalizzazione dei costi di gestione dei rifiuti derivanti dai prodotti). Non deve valere il sistema “uno per uno”, né tanto meno essere imposto solo per chi ha una superficie di vendita superiore ai 400 mq. Ciò che conta è che il venditore deve ricevere tutti i rifiuti di RAEE, sia al momento della consegna dell'AEE, che a quello della vendita presso il negozio, per avviarli direttamente al recupero e non ai centri di raccolta. Il centro di raccolta deve ricevere tutti gli altri RAEE non consegnati ai rivenditori al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto, con annotazione del tipo di RAEE, del peso e della marca produttrice, perché possa essere indicata la Ditta che deve farsi carico dei costi di raccolta (compresa quella a chiamata presso le abitazioni) e di avvio al recupero, dovendo essere vietato lo smaltimento di qualunque tipologia di RAEE. Purtroppo le attuali normative sull'internalizzazione dei costi aziendali vengono fatte con il consenso dei produttori, che ovviamente curano i loro interesse, ma non con il consenso dei cittadini e delle imprese recuperatrici. Il sistema non è adeguatamente normato dal D. Lgs. 14.3.2014, attuativo della direttiva 2012/19/UE.. Rimane poi irrisolto anche chi paga per i costi di smaltimento degli elettrodomestici abbandonati e raccolti dai Comuni o per quelli consegnati dalle famiglie come ingombranti.

Quesito: Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo le modalità “uno contro uno”?

Risposta: Va modificato il sistema “uno contro uno”. Se un commerciante vende prodotti di una determinata marca deve provvedere al ritiro di tutti i rifiuti della stessa marca. Il sistema “uno contro uno” deve rimanere solo se viene consegnato un rifiuto analogo di marca diversa, salvo che il venditore



si offra di ritirarli in numero maggiore e di diverse ditte produttrici per poi darli direttamente ad un recuperatore, in accordo con questo, evitando così l'obbligo della famiglia di condurlo al centro di raccolta, attività che solo poche famiglie possono permettersi. La nuova legge dovrebbe consentire, anche in questo caso, che il venditore possa operare senza obbligo di formulario e di iscrizione all'Albo trasportatori conto terzi e all'Albo Gestori Ambientali nella fase del ritiro, considerando, come avviene per i rifiuti di manutenzione e per gli autoveicoli, che i prodotti consegnati dalle famiglie diventano rifiuti, con tutti gli obblighi conseguenti, presso il luogo di detenzione del venditore, ove sono conservati come deposito temporaneo.

Quesito: Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?

Risposta: No.

Quesito: Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?

Risposta: Chi non è in grado di ritirare i RAEE (rifiuti) non dovrebbe neppure vendere le AEE (apparecchiature), ovvero potrebbe vendere solo le AEE per le quali può ricevere i RAEE. Così non si nega il commercio, ma solo si obbliga il commerciante a consegnare i rifiuti RAEE al Centro di raccolta, rifacendosi dei costi sostenuti sui produttori dei quali vende le apparecchiature, o al recuperatore, quando supera le quantità di stoccaggio che può realizzare. Si tenga conto che vi sono micro raccoglitori che il commerciante può vincolare a passare ogni giorno per il ritiro. Il sistema dei 400 mq non ha ragione di essere mantenuto e non vi sono difficoltà di stoccaggio insormontabili. Un esercizio commerciale non può riempirsi di prodotti AEE da vendere e poi non aver spazio per il ritiro dei RAEE.

Ciò non esclude che un Comune che voglia consentire a piccolissimi commercianti di vendere i piccoli RAEE, di operare come i venditori di pile, mettendo un raccoglitore fuori del negozio durante gli orari di apertura, con il ritiro almeno settimanale, o bisettimanale, da parte del soggetto pubblico gestore del servizio di raccolta degli RSU.

Quesito: Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE, per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato?

Risposta: Non solo vanno promosse, ma vanno rese obbligatorie per i recuperatori autorizzati al recupero dei RAEE. Ciò che va favorita è la commercializzazione dei prodotti ottenuti da recupero dei RAEE. Non è comprensibile il riferimento al mercato dell'usato, che se affermato costituirebbe una limitazione. Il prodotto ottenuto dal recupero dei RAEE, non conosce il mercato del nuovo o dell'usato, come per le macchine, ma viene venduto in rapporto alla qualità di prodotto. Non si



dimentichi che esistono aziende che ritirano, come rifiuti, macchinari o parti di macchinari che nelle aziende produttrici non superano il controllo qualità. Il recuperatore li smonta e li riassume con pezzi funzionanti. Quel prodotto è nuovo perché composto da parti che non sono mai stati utilizzate. Che dire di un giocattolo elettronico che non è mai stato utilizzato, perché regalato ad un bambino che ne aveva già uno migliore? E un rifiuto elettronico (es. un televisore) restituito per garanzia dal compratore, è un rifiuto prodotto dall'acquirente che lo restituisce, (avendo intenzione di disfarsene) e quindi deve viaggiare con il formulario? E se l'azienda che lo riceve indietro lo manda all'azienda produttrice deve usare il formulario? E se l'impianto che lo assembla con altri pezzi nuovi della stessa provenienza e lo rivende, perché lo deve vendere come usato? L'ideale sarebbe eliminare il concetto di materia prima secondaria, peraltro solo italiano, come sottospecie di prodotto o di materia prima, quando ha tutte le caratteristiche di un prodotto nuovo e di qualità.

OBBLIGHI DI RECEPIMENTO

Quesito: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?

Risposta: In Italia le criticità esistono, alcune anche rilevanti, come l'uso odierno della materia prima secondaria del 1998, rapportata ai criteri delle end of waste, o l'uso del concetto di "industria insalubre" del 1934, non coerente attività di pubblico interesse da promuovere, legate alla gestione dei rifiuti. Il problema è che le norme per conformare i due ordinamenti, a volte, o non vengono emanate immediatamente, creando confusione in chi le deve rispettare, o vengono rinviate a decreti legislativi o decreti ministeriali che spesso non vengono emanati. Mancano poi le circolari per fornire chiarimenti in merito ai comportamenti che ne conseguono per le imprese, specie su norme comunitarie self-executive non nate per l'ordinamento italiano. Sarebbe il caso che la Commissione senatoria approfondisse questi aspetti. Uno degli aspetti che rendono insicura la gestione dei rifiuti è proprio questo. I D. Lgs. 22/97, 152/2006 ed in genere tutte le norme che regolano la gestione dei rifiuti sono costellate di decreti attuativi previsti nella norma ma mai emessi.

OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE

Quesito: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti nella proposta di direttiva?

Risposta: Se gli obblighi di comunicazione sono solo adempimenti amministrativi con i quali i Ministeri giustificano le proprie manchevolezze e gli interessi di parte tutelati, non produrranno alcun effetto. Se invece da essi la Comunità prendesse atto che le sue norme non vengono attuate nello Stato



italiano, per le criticità che vengono indicate onestamente, anche per inadempienze statali o regionali, sarebbe diverso. Ma non è nostro costume tifare per l'Unione europea a danno dello Stato italiano.

ATTO COMUNITARIO N. COM (2015) 594 DEFINITIVO: Proposta di direttiva del parlamento europeo e del consiglio che modifica la direttiva 1999/31/ce relativa alle discariche di rifiuti

DEFINIZIONI

Oggetto: Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?

Risposta: Nell'atto 594 definitivo viene presentata una direttiva nella quale le definizioni vengono confermate, non modificate, in particolare quelle di rifiuto, rifiuti urbani, rifiuto pericoloso, detentore, gestione, raccolta differenziata, recupero, riciclaggio, smaltimento. Va tuttavia osservato che l'esatto significato da attribuire ai termini indicati non è di facile applicazione. Essendo termini che orientano tutta la normativa comunitaria sui rifiuti, spetta alla Commissione europea darne in significato meno teorico e più pratico. Ma alcune di queste difficoltà le ha create lo Stato italiano.

Si dibatte in Italia per sapere la differenza tra rifiuto assimilato e rifiuto assimilabile. Si intralcia il mercato sulla differenza che tale concetto genera tra rifiuti urbani e rifiuti speciali., L'assimilazione è un istituto solo italiano, come la materia prima secondaria, come il concetto, tutt'ora vigente, che "restano sottoposti alle normative sui rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dall'attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo e di produzione"(art. 3 DM 5.2.1998) al quale non è facile dare un significato. Si spieghi, ad esempio, se la prima frase è riferita ad un bene che resta sottoposto alla normativa sui rifiuti o ad un rifiuto che non è mai diventato bene. Gli esempi possono essere a centinaia senza pervenire a soluzioni certe. Anche a questo riguardo occorrerebbero circolari del Ministero dell'Ambiente che dicano quali comportamenti deve detenere un operatore economico per non incorrere nelle sanzioni amministrative o nei reati.

Oggetto: Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?

Risposta: Tutte sono ambigue. Tutte le definizioni usano termini propri del linguaggio comune che nel linguaggio giuridico usato nella produzione delle norme sulla gestione dei rifiuti acquistano un significato diverso che non viene spiegato. Sfidiamo a chiedere a normali cittadini il significato di



termini come ambiente e rifiuto. I limiti di applicabilità dei concetti espressi nelle indicate definizioni non sono alla portata di nessuno. Spetta alla Comunità europea dare significati più accessibili ai comuni cittadini, tra cui i piccoli imprenditori. Nel frattempo spetta al Ministero dell'Ambiente chiarirli con circolari, ammesso che il Parlamento glielo imponga.

Oggetto: Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri?

Risposta: Sì, se si potesse giungere a tale omogeneizzazione. No, se si tiene conto che sono gli Stati del nord Europa, che hanno partecipato alla costituzione della Comunità Europea, ad aver prodotto la normativa ambientale sulle loro esigenze. Gli altri Stati, che per essere europei debbono recepirla, escono dai principi che regolano l'emanazione delle leggi, che debbono essere prodotte nell'interesse delle rispettive comunità nazionali. Sapete perché tutte le acque e gran parte dei terreni italiani sono inquinati, facendo impazzire gli imprenditori italiani e costringendoli a spese che non vengono affrontate dai loro concorrenti tedeschi, belgi, danesi ed olandesi? Perché l'Italia è quasi interamente di origine vulcanica, ma la Germania, l'Olanda, la Danimarca, il Belgio ecc. no, ma sono loro ad aver fissato i valori limiti, sulle medie rilevate nelle loro pianure di origine alluvionale e glaciale. Ed hanno prodotto la normativa sui rifiuti, che già nel 1975 era molto avanzata per le loro nazioni, così come lo erano i loro mercati. Per loro rappresentava un futuro raggiungibile, non rivoluzionario. La normativa attuale, per loro, costituisce l'evoluzione di quella del 1975 che ne rappresenta la base. Oggi, nel 2016, quella che per loro è una costante evoluzione che ha portato alla normativa vigente, non è applicabile nei paesi dell'ex est europeo e in genere nei paesi di nuova europeizzazione dove il mercato dei rifiuti non esiste o è profondamente diverso. Per loro sì, che costituisce una rivoluzione. Ne consegue che i dati rilevati non possono essere omogeneizzabili, né confrontabili, se non teniamo conto che, in Europa, abbiamo tre livelli di economia circolare: quella avanzata dei paesi del nord-europa, quella intermedia di Italia, Spagna e Grecia e quella dei paesi dell'est europeo. Sia la Commissione Ambiente della Comunità a collocare tutti gli altri paesi in questi gruppi. L'omogeneizzazione dei dati e la valutazione della confrontabilità dovrebbe operare per ciascun gruppo, non per tutti insieme. Il termine dei 5 anni per contenere entro il 2030 al 20% il limite dei rifiuti urbani smaltiti in discarica sembra consono, a condizione però che i sette Stati interessati, e non solo, vengano aiutati da esperti dei paesi più avanzati. I Paesi interessati debbono, in tempi brevi, presentare dei piani di gestione volti al contenimento dello smaltimento dei rifiuti urbani ed al contemporaneo sviluppo del recupero degli stessi, che debbono essere approvati e controllati dalla Commissione ambiente europea, la quale è giusto che, tramite l'Agenzia europea per l'ambiente, presenti un rapporto sui risultati raggiunti da ciascuno Stato e complessivamente al riguardo. Si è d'accordo sui rapporti annuali svolti su bozze predisposte dalla Commissione europea, anziché triennali, a partire dal 2018.



Si conferma il consenso, anche a questo riguardo, al potenziamento dei poteri della Commissione europea, con trasferimento degli stessi poteri alle analoghe Commissioni parlamentari italiane.

I 18 mesi per il recepimento della direttiva mi sembrano eccessivi: basterebbero 6 mesi, confermando i 18 mesi per i 7 nuovi Stati europei.

RIFIUTI AMMISSIBILI IN DISCARICA

Quesito: Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?

Risposta: Tecnicamente non è difficile potenziare la raccolta differenziata dei rifiuti biodegradabili e ridurre altrettanto la loro ammissione in discarica. Anche ridurre il consumo di alimenti e lo scarto dei rifiuti alimentari non è difficile, come non è difficile piazzare il compost di qualità prodotto dal recupero di tali rifiuti. Operando su questi fronti, in Italia, è possibile superare la riduzione del 35% dei rifiuti biodegradabili portati in discarica, dove sono produttivi di gas ad effetto serra. Il problema è che si investe troppo poco sull'informazione, sulla sensibilizzazione, sul ritiro degli alimentari in fase di scadenza per fornirli ai bisognosi e sulle mense per i poveri. Le difficoltà sono legate, come già detto allo scarso peso attribuito a tali iniziative nelle gare, all'assenza di cooperative giovanili specializzate nella comunicazione e nella sensibilizzazione (sociologi e psicologi) e , più che altro all'assenza di norme che regolano la materia.

Quesito: Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia da adeguare, potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?

Risposta: Tecnicamente ed economicamente è possibile, già oggi, ridurre a zero i rifiuti urbani avviati in discarica, o meglio perseguire lo zero potenzialmente raggiungibile. Quando tutti gli obiettivi di raccolta differenziata indicano che c'è tolleranza rispetto all'obiettivo tecnicamente raggiungibile, come raggiungere il 10% tra 15 anni, per tale obiettivo non verranno fatti seri sforzi per il loro raggiungimento per i primi 10-12 anni. Si emanino ogni anno obiettivi certi, specifici per ogni Stato, con l'obbligo di fornire, ogni anno, dati certi e controllabili, giustificazioni nel caso di mancato conseguimento e maggiorazioni negli obiettivi dell'anno successivo. Il raggiungimento degli obiettivi va programmato, così sprechiamo solo tempo. In Italia, chi non sono pronti sono i Comuni, specie quelli del centro-sud e delle isole e le famiglie, specie quelle delle periferie e dei rioni a basso livello culturale



delle grandi città, che non contribuiscono, o lo fanno limitatamente, alla raccolta differenziata. Se tale tipo di raccolta viene affidata alla libera partecipazione delle famiglie, come fa la legislazione e la prassi italiana, e limitata a cinque materiali (vetro, carta, metalli, plastica, legno – allegato E al D. Lgs. 152/2006), e tutti gli altri materiali continuano ad andare in discarica, o, al più, nei Centri di raccolta a condizione che i cittadini ce li portino e che i Comuni li abbiano creati, gli obiettivi, quali essi siano, diventa no irraggiungibili. Si tenga conto che i Centri di raccolta non sono presenti in tutti i Comuni e nelle città sono in numero quasi inesistente. In teoria nei piccoli Comuni potrebbero essere realizzati Centri intercomunali, ma le Amministrazioni li rifiutano non essendo disposte a ricevere nel loro territorio rifiuti di altri Comuni. Così, non solo è difficile superare il 50% di raccolta superata, ma è anche difficile credere (non diciamo che sono falsi, ma solo difficili da credere) ai dati più elevati prodotti da alcuni Comuni del Sud. La normativa non può limitarsi a promuovere gli obiettivi dell'economia circolare: deve imporli, creando le condizioni per la loro attuazione. Il Centro di raccolta dovrebbe essere obbligatorio in tutti i Comuni e l'ente territoriale dovrebbe provvedere a portarci i rifiuti delle famiglie che non hanno mezzi di trasporto per raggiungerlo. Inoltre non dovrebbero essere i Comuni a decidere quali rifiuti vi possono essere portati. Forse ci si dimentica che i rifiuti delle famiglie debbono tutti essere raccolti dai Comuni, perché nel loro regime di privativa i privati non possono entrare.

Con i sistemi di raccolta attuali, promossi nelle gare comunali, è già difficile, come detto, raggiungere il 50% della raccolta differenziata, ma non prendiamocela né con le famiglie, né con le imprese. Come è facile dedurre, sono lo Stato, basta leggere il D. Lgs. 152/2006, ed i Comuni, che non vogliono raccogliere più delle cinque tipologie di rifiuti, ed anche queste al minor costo possibile, non alle massime quantità raccogliabili. Con la raccolta differenziata porta a porta e al minor costo possibile, le strade dovrebbero essere più pulite, ma ogni abitazione diventa una discarica di rifiuti anche pericolosi. Non vi stupisce che i Centri di raccolta non possono detenere i rifiuti della frazione umida oltre 72 ore, ma tale vincolo non c'è per i rifiuti umidi detenuti dalle famiglie o depositati nei cassonetti. Inoltre non c'è obbligo di maggiore frequenza nella raccolta dei rifiuti organici tra le stagioni invernali e quelle estive. Si da per scontato che i rifiuti ingombranti vadano in discarica, ma si riflette sul fatto che nel sistema stradale sono ingombranti i rifiuti che non entrano nel cassonetto, mentre nel sistema porta a porta sono ingombranti i rifiuti che non entrano nel sacchetto. Si aggiunga che ogni Comune che supera il migliaio di cittadini dovrebbe essere sede di almeno un impianto di selezione e recupero dei rifiuti, che è molto meglio di avere o non avere un Centro di raccolta, poi penserebbero organizzazioni come la nostra a farli funzionare al meglio, nell'interesse delle collettività per le quali svolgono il servizio d'interesse pubblico.



Quesito: Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento adeguato alle proprie esigenze?

Risposta: Le imprese iscritte alla nostra Federazione ricevono i rifiuti da tutti i settori industriali, i quali sono già vincolati ad avviare i loro rifiuti ad imprese autorizzate con l'uso dei formulari. Il problema è che ci sono pochissimi impianti di trattamento dei rifiuti, pochi, rispetto alla bisogna, gli impianti di recupero, quasi niente gli impianti di trattamento dei rifiuti biodegradabili e pochissime discariche di rifiuti non pericolosi o pericolosi. In tal modo si riempiono le strade di mezzi che trasferiscono rifiuti (altro che principio di vicinanza) per raggiungere impianti lontani, a volte lontanissimi ("purché non nel mio giardino").

Quesito: Ritenete necessario azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica?

Risposta: Sì, con la costituzione degli ATO su iniziativa dello Stato, non dei Comuni.

RIFIUTI AMMISSIBILI NELLE VARIE CATEGORIE DI DISCARICHE

Quesito: Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?

31

Risposta: Il problema non è se è sbagliato disporre che in discarica debbano entrare solo rifiuti trattati. Affermare in assoluto l'obbligo del trattamento significa spesso obbligare a spese inutili. Se un rifiuto inerte supera le già eccessive analisi per entrare in tale tipo di discarica, non ha senso chiedere che venga sottoposto a trattamento. Non ci si può quindi esprimere in termini di deroghe, ma di regole più incisive. Per le discariche di inerti e di non pericolosi, il trattamento preliminare da prevedere, deve essere che i rifiuti ammessi non contengano materiale organico nelle quantità che superano la tabella 3 del DM 27.9.2010, prevista per valutare appunto i composti organici per i rifiuti inerti. Per i rifiuti pericolosi, il trattamento deve essere previsto per quelli per i quali è possibile abbattere la pericolosità purché vengano portati ai livelli per l'ingresso nelle discariche di rifiuti inerti o non pericolosi. Ma tali vincoli debbono avere valore anche economico: il costo del trattamento deve essere compatibile, specie per le piccole quantità.

Il contenimento dello smaltimento dei rifiuti riguarda poco i beni destinabili al riuso ed i rifiuti destinabili al riciclaggio, per i quali è giusto che l'ammissione in discarica venga immediatamente vietata, rendendo obbligatorio il recupero. Si conferma che non tutti i rifiuti debbono essere trattati, ma solo



quelli biodegradabili ed i pericolosi, limitando le discariche per rifiuti pericolosi ai rifiuti per i quali non può essere abbattuta la pericolosità. Si suggerisce di prevedere una apposita ammissibilità tra le tipologie di discariche, per i rifiuti che debbono essere sottoposti a trattamento, indicando quali ed a quale trattamento debbono essere sottoposti, data la diversità dei trattamenti tecnicamente possibili, ma non ugualmente efficaci, per le varie tipologie di rifiuti. Il rifiuto trattato può essere diventato inerte o essere rimasto non pericoloso o semplicemente essere diventato meno pericoloso. La verità è che se continuiamo a ridurre i rifiuti che possono entrare legittimamente in discarica, o che possono farlo solo con altissimi costi di campionamento ed analisi e trattamento, aumenteranno i rifiuti smaltiti illegittimamente o abbandonati, che poi tornano in discarica come rifiuti urbani abbandonati o per bonifica, a carico delle pubbliche amministrazioni locali. Va quindi ricercato un equilibrio tra impossibilità o difficoltà di entrare in discarica e onere dei controlli e dei trattamenti. In tale equilibrio devono entrare anche i costi del trasporto. Si suggerisce di rendere obbligatorio il SISTRI per tutti produttori di rifiuti, nel modo che la lettura dei dati trasmessi renda possibile l'accertamento del corretto avvio al recupero o allo smaltimento dei rifiuti prodotti e della loro corretta sottoposizione agli opportuni trattamenti. La ulteriore soluzione che si propone è trasformare tutte le discariche in centri di recupero e trattamento di alta tecnologia, con l'obbligo di operare la selezione per il riciclo dei rifiuti recuperabili e poter collocare allo smaltimento nella discarica solo i rifiuti non recuperabili che residuano dopo le attività di recupero. Ogni altra soluzione, tipo quella che vede il produttore dei rifiuti decidere liberamente se avviarli al recupero o allo smaltimento o decidere, altrettanto liberamente, se sottoporli o no a trattamento, con il vincolo che una volta che il rifiuto è stato avviato ad uno dei due percorsi, non è più possibile tornare dallo smaltimento al recupero. Tale sistema non deve essere accettabile per il ritorno dallo smaltimento, che deve sempre rimanere residuale, al recupero, che deve sempre essere preferito ove tecnicamente possibile. Giungiamo ad affermare che l'ultima destinazione del rifiuto deve essere la discarica, la quale, come già detto, deve però poter recuperare anche materiale già immesso, sia perché le successive analisi di controllo dimostrano che il rifiuto è recuperabile, sia perché interviene una nuova tecnologia, di produzione dei prodotti o di recupero, che consentono successivamente il recupero e la commercializzazione di una parte dei rifiuti precedentemente smaltiti. Se è vero che il difficile è collocare le discariche, quelle esistenti devono diventare incolmabili.

OBBLIGHI DI RECEPIMENTO

Quesito: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?



Risposta: Le criticità sono a tal punto evidenti che tutta la normativa sui rifiuti va ripensata ed attuata, ad iniziativa dello Stato e sotto il suo controllo. Nella tutela della salute dell'ambiente e dell'uomo e nella migliore applicazione dell'economia circolare, con i suoi aspetti di sviluppo sostenibile, non possono esserci eccessi di politica e di sussidiarietà. In Italia è dimostrato che la sussidiarietà non è un principio di democrazia, ma solo una fonte di dispersione di risorse e di perdita di responsabilità. Da criticare è il Parlamento, che delega con troppa facilità le proprie responsabilità al Governo, e di questi, che delega con troppa facilità le sue responsabilità alle Regioni, e di queste che delegano con troppa facilità le loro responsabilità alle Province ed ai Comuni. E' opportuno che vengano realizzati gli ATO, anche a dimensione ultraprovinciale, che l'attività degli ATO venga controllata dalla rispettiva Regione e che la programmazione regionale e la sua realizzazione siano controllate dal Governo, che l'emanazione delle norme siano ricondotte al solo Stato sotto la responsabilità del Parlamento, su cui deve pesare il vincolo di una unica applicazione ed un unico mercato su tutto il territorio nazionale, che l'attività del Governo e del Parlamento venga correttamente riferita alla Comunità Europea. Chiunque omette, o sbaglia, o cura interessi diversi, personali o altrui, deve pagare. Quando si colpiscono le imprese, vanno contemporaneamente colpiti coloro che avrebbero dovuto controllarle ed aiutarle a rimanere nella legittimità.

Quesito: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?

Risposta: Sì, se le comunicazioni sono veritiere e presentano le criticità esistenti e che cosa si fa, o si farà, per superarle.

ATTO COMUNITARIO N. COM. (2015) 595 DEFINITIVO): Proposta di direttiva del parlamento europea e del consiglio che modifica la direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti

DEFINIZIONI

Quesito: Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?

Risposta: L'atto comunitario 595 è importante e va salutato con elevato apprezzamento. Contiene la gran parte delle osservazioni che questa Federazione ha proposto. Al riguardo si fa soltanto presente:

- a) Sarebbe meglio esplicitare più attentamente la distinzione tra rifiuti urbani e rifiuti speciali, come la separazione tra il mercato in regime di privativa dei Comuni e quello dei privati. L'ente territoriale non dovrebbe entrare nella raccolta dei rifiuti da attività produttive. Andrebbe



comunque limitato e meglio definito il regime di privata. In generale, però quasi tutte le definizioni andrebbero riviste, semplificate e rese comprensibili anche al privato cittadino.

- b) Nei rifiuti da costruzione e demolizione entra anche il terreno, che entra anche nella regolamentazione di terre e rocce da scavo. Si tratta di due normative diverse, che vanno più nettamente separate ed entrambe ricondotte a più opportuni sistemi di controllo. In generale quella sul terreno è una normativa troppo complessa, che sconfinava in quella delle terre e rocce da scavo ed in quella delle costruzioni e demolizioni, va semplificata e resa unica.
- c) Nella definizione di rifiuto pericoloso manca l'esplicito riferimento ai valori limite, oggi di difficilissima valutazione. Il Parlamento faccia indagini su quanto detto. Si appuri perché i laboratori non emanano più analisi, rendendo inapplicabile la normativa vigente, ma solo rapporti di prova riferiti ai campioni e non ai materiali che i campioni dovrebbero rappresentare. Si chieda quanti dei laboratori che emettono le analisi sono in grado di analizzare il materiale per le diossine e furani e per gli altri inquinanti organici persistenti. Tutto il sistema della caratterizzazione dei rifiuti e della valutazione della pericolosità, sia per il recupero che per lo smaltimento, andrebbe riscritto in un testo normativo unico che integri le disposizioni. Oggi si finisce per far riferimento, per il recupero, al DM 5.2.1998, tecnologicamente ed economicamente superato e che sarebbe meglio abolire o rifare totalmente, ed al DM 27.9.2010, che è stato integrato alla luce delle norme comunitarie del dicembre 2014, ma non in modo chiaro e trasparente. Tale norma deve fornire indicazioni complete ai campionatori ed ai laboratori di analisi, con disposizioni precise sui campionamenti, sulle quantità rappresentate dai campioni e cui l'analisi è riferita, sui criteri usati nelle analisi e sull'uso dei rapporti di prova in sostituzione delle analisi e sulla loro durata e validità. Tutto questo oggi è inesistente, se non per generici rinvii alle norme UNI ed ai criteri nazionali ed internazionali. Il Parlamento sappia che il sistema delle analisi è totalmente sbagliato e che i laboratori che operano correttamente sono fuori mercato, così come i produttori e le aziende che operano nel pieno rispetto delle normative europee e nazionali.
- d) Occorre evitare che l'uso del processo finale di riciclaggio possa essere realizzato con tecnologie superate ed alta produzione di rifiuti di scarto, identificati con il CER 191212, normalmente avviati allo smaltimento e non al recupero. L'uso del 191212 o viene consentito solo per i rifiuti non più recuperabili, o viene imposto a efficaci modalità di valutazione della recuperabilità. In ogni caso vanno distinte, nell'uso dei CER, i rifiuti recuperabili dai rifiuti non recuperabili, come oggi avviene per le voci specchio.
- e) Nel recepire le direttive dell'economia circolare, ed in particolare quella derivante dalla proposta 595, ciò che conta è che quelle direttive vengano correttamente applicate, specie da parte della pubblica amministrazioni. Gli obblighi che derivano alle aziende da tali definizioni debbono essere letteralmente chiari e di facile applicazione. Ove la chiarezza della norma non è, o non può



essere, definitiva, vanno emanate circolari. Ogni necessità di interpretazione della magistratura identifica una omissione del Ministero competente, che va punita.

- f) Le Commissioni Ambiente di Camera e Senato dovrebbero imitare il funzionamento della analoga Commissione comunitaria, diventando la fonte delle proposte legislative in campo ambientale, con uso più contenuto dei decreti legge e legislativi e con eliminazione delle leggi regionali, nonché con estesi e rigidi sistemi di controllo e vigilanza sulla corretta e totale applicazione delle norme ambientali, specie nelle deleghe tecniche che comunque saranno affidate ai poteri del Governo e dei Ministri e rispetto alle quali va esercitato il sistema di controllo e sostituzione.

Quesito: Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?

Risposta: Tutte abbisognano di chiarimenti. L'impatto dell'atto 595 sul sistema della gestione dei rifiuti sarà molto vasto e non potrà non avere ripercussioni sulle aziende, sui mercati, sui sistemi di controllo, sui rapporti tra Parlamento, Stato, Regioni, Enti locali minori. Il sistema di rendicontazione dello Stato alla Comunità è rilevante, ma se si vuole che le informazioni fornite siano complete e corrette occorre non limitarsi a trasferire l'obbligo di comunicazione dalle Regioni allo Stato, per poi trasferirle, così come sono, alla Comunità, lasciando che il significato dei termini usati abbiano il significato discrezionalmente scelto dal compilatore delle rendicontazioni. Occorre che il sistema vigili sui corretti e tempestivi adempimenti e che vengano sentite anche le imprese, il cui ruolo è essenziale. Per il resto, si rinvia alle risposte fornite alla domanda precedente.

Ad esempio, nella definizione di rifiuto urbano vengono compresi i "rifiuti misti e rifiuti da raccolta differenziata prodotti da altre fonti che sono equivalenti per natura, composizione e quantità a quelli prodotti dalle famiglie". Questo concetto, che porta a confondere la raccolta del soggetto pubblico con quello dei privati, entra nel vincolo di privativa dei Comuni. Si ritiene che il campo d'intervento dei Comuni in ambiti diversi da quelli delle famiglie debba essere escluso, o almeno specificamente e dettagliatamente limitato.

Quesito: Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo italiano?

Risposta: No, abbiamo già risposto prima. Tale definizione non è coerente né con il quadro normativo comunitario, né con quello nazionale. In realtà la qualificazione dei rifiuti, tra urbani, speciali non pericolosi e speciali pericolosi non è specificamente e compiutamente definita, né a livello comunitario, né, tanto meno, a livello nazionale. La distinzione tra i rifiuti urbani ed i rifiuti speciali è, in Italia, falsata dall'assimilazione, ma, in generale si consente l'utilizzo dei codici della famiglia 20 anche per



rifiuti non urbani e dei codici 15 anche per i rifiuti di imballaggio urbani, dei quali il codice non distingue più la provenienza. Avendo lo stesso codice, gli impianti di stoccaggio possono miscelare gli imballaggi di provenienza urbana con quelli speciali di provenienza da attività produttive, con una difficile giurisprudenza per stabilire quanto tali rifiuti, in parte di origine urbana ed in parte di origine speciale, possono uscire dalla regione ove sono prodotti. I rifiuti prodotti dal mare e raccolti dagli stabilimenti balneari sono urbani o speciali e quando? E se sono urbani in regime di privativa, è legittimato a raccogliarli solo il gestore pubblico, mentre non possono raccoglierci gli stabilimenti balneari. In altri termini, occorre evitare che i problemi siano creati dalle norme, cui spetta la funzione di regolamentare la realtà, non caricarla di problemi irrisolvibili, grazie all'uso di definizioni ambigue.

SOTTOPRODOTTI

Quesito: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?

Risposta: Rimangono invariate e poco chiare le condizioni perché si realizzi il sottoprodotto, salvo incaricare gli Stati di produrre una normativa di supporto per l'identificazione dei sottoprodotti in casi specifici. E' una materia troppo delicata per non avere una soluzione unica su tutto il territorio comunitario. Altrettanto deve dirsi sul significato dei termini materia prima secondaria, end of waste, perdita della qualifica di rifiuto, evitando, al riguardo, che il commercio internazionale, almeno quello interno alla Comunità, venga falsato dal fatto che un materiale è rifiuto in uno Stato ma sottoprodotto o materia prima secondaria o end of waste in un altro Stato. La bozza di direttiva prevede che una sostanza od un oggetto che rispetta i requisiti per essere definita sottoprodotto non può essere qualificato rifiuto, ma chi si assume la responsabilità di questa decisione e della certezza che possa essere utilizzato dall'azienda ricevente senza alcun trattamento, in rapporto alla sua tecnologia? Il produttore. E se il ricevente dichiarasse che è stato costretto ad effettuare interventi, o se lo restituisce perché con caratteristiche qualitative diverse da quelle precisate, o, ancora, se emerge poi che il sottoprodotto non risponde ai vincoli ambientali del ricevente, torna ad essere rifiuto o è sempre stato tale, con le conseguenti responsabilità penali del produttore, del trasportatore e dell'impianto che lo ha ricevuto, anche se poi, ma solo poi, lo ha restituito?

CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO

Questo aspetto non compare nel questionario ma la bozza di direttiva prevede che gli Stati membri debbano assicurare che, quando una sostanza od oggetto rispetta i requisiti richiesti per l'end of waste, questo non possa essere qualificato come rifiuto. Sembra lo stesso concetto già espresso per i sottoprodotti e sembra applicabile la stessa osservazione. L'art. 184 ter del D. Lgs. 152/2006 dichiara che la qualifica di rifiuto cessa quando su questo è stata eseguita una operazione di recupero che lo



predisporre a scopi specifici, per la quale il recuperatore può limitarsi a verificare che il rifiuto soddisfi i criteri definiti per la cessazione della qualifica di rifiuto. A parere di questa Federazione quelle condizioni sono già operative, anche per le tipologie di rifiuto per le quali la previsione dell'end of waste non è ancora stata predisposta dalla Comunità con apposita direttiva. Il Ministero dell'Ambiente (che non conosce il significato della parola ambiente, visto che vi esclude la tutela del territorio e del mare), non ha emanato i decreti previsti all'art. 184 ter, comma 2, del D. Lgs. 152/2006 per la fissazione dei criteri per la verifica delle condizioni previste perché il rifiuto cessi di essere tale. Ma non appare legittimo, o almeno opportuno, il rinvio del 3° comma, al DM 5.2.1998 sul recupero dei rifiuti non pericolosi e al DM 12.6.2002, n. 161 sul recupero dei rifiuti pericolosi perché in tal modo si nega l'applicazione della normativa comunitaria mantenendo il vigore di una normativa nazionale che nega le condizioni, già in vigore, per cui un rifiuto cessa di essere tale. Con la norma transitoria del comma 3, si generano due mercati completamente diversi e confusi. Ad esempio, il prodotto che nasce dalle operazioni di recupero del DM 5.2.1998 è oggettivamente un non rifiuto, quello dell'end of waste non perde tale qualifica al termine delle operazioni di recupero, ma solo al rispetto delle condizioni. Ugualmente il sottoprodotto non è mai diventato rifiuto, quindi non può che essere tale oggettivamente, al momento della nascita. Ma allora come applicare le condizioni perché sia sottoprodotto, che "la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale" e che "l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa per l'utilizzo specifico tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà ad impianti complessivi negativi sull'ambiente e sulla salute umana". I due concetti "può essere utilizzato" e "l'ulteriore utilizzo" devono aver riguardo non al luogo dove il sottoprodotto nasce, ma a quello ove sarà utilizzato, per aspetti difficilmente conoscibili al momento della nascita del sottoprodotto. Attualmente i tre sistemi appaiono troppo diversi per poter coesistere. Si deve aver certezza di quando una materia o un prodotto è un bene (sottoprodotto) ma non nel rispetto di condizioni che coinvolgono l'utilizzatore. Si deve aver certezza anche quando il prodotto è il risultato oggettivamente conseguito di una determinata attività di recupero sui rifiuti, quindi dal momento della sua conclusione (5.2.1998 e 161/2002), ma si afferma, al 3° comma dell'art. 3 del DM. 5.2.1998, che la materia prima secondaria prodotta o il prodotto ottenuti dai rifiuti restano sottoposti alla normativa sui rifiuti se non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo e produzione (che quindi perderebbe la qualifica di rifiuto solo al momento della sua utilizzazione), o quando è un rifiuto che cessa di essere tale quando rispetta le condizioni dell'end of waste tra cui i requisiti tecnici per gli scopi specifici (cessazione della qualifica di rifiuto), che viene dichiarato non applicabile. Ci si domanda, ma quando il prodotto o il bene delle tre condizioni che viene inviato all'utilizzatore, è un rifiuto o un bene e viaggia con il formulario o con il documento di trasporto? E se viene respinto perché non risponde ai requisiti tecnici per l'uso specifico



o per qualunque motivo non venga utilizzato in modo effettivo ed oggettivo torna al recuperatore con il DDT o con il formulario? In altre parole, è un bene che viene sottoposto alla normativa sui rifiuti, o è un bene che torna ad essere rifiuto o è un rifiuto che è sempre rimasto tale perché non ha soddisfatto le richieste, o le tecnologie dell'impianto ricevente, o l'impatto ambientale che a questi è consentito. E mentre è stato detenuto dall'acquirente in attesa di un utilizzo che non interverrà, costituisce uno stoccaggio illecito, un deposito di beni o un deposito temporaneo? Magari le osservazioni di questa Federazione sono sbagliate e comunque un po' forzate, ma ciò che vuole proporre è una maggiore chiarezza che impedisca agli imprenditori di scivolare inconsapevolmente nei reati, o di essere imputati di reato da chi esercita i controlli senza certezze e, nel dubbio comunque incrimina, per non essere a sua volta incriminato di omissione di atti d'ufficio.

RIUTILIZZO E RICICLAGGIO

Quesito: Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?

Risposta: In generale la risposta è sì, se la domanda è riferita al produttore del prodotto, di favorire il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti derivanti dai loro prodotti, eliminando le sostanze tossiche dal ciclo di produzione è in linea di principio opportuno, ma con esame processo per processo per verificarne la possibile attuazione. Se invece, come crediamo, il riferimento è alle attività di riutilizzo e riciclaggio operate dal produttore di materie prime secondarie e delle end of waste non pericolose, nei rifiuti da riutilizzare non debbono entrare sostanze tossiche, o se ci sono debbono essere eliminate per giungere a prodotti riutilizzabili e materie prime secondarie che non ne contengono.. Pensiamo alla macchina che esce dalla catena di montaggio come un prodotto non pericoloso, ma che, alla fine del ciclo di vita, diventa un rifiuto pericoloso per la presenza di sostanze tossiche legate all'uso. E' chiaro che la prima cosa da fare è la messa in sicurezza del veicolo fuori uso o del RAEE, eliminando le sostanze tossiche. In ogni caso l'eliminazione delle sostanze tossiche, o il contenimento della pericolosità, è opportuno.

Poiché la domanda pone insieme riutilizzo e riciclaggio, dobbiamo separare i due concetti e fornire, a ciascuno di essi, risposte separate. Se parliamo di beni o di rifiuti da riutilizzare, il riutilizzo deve essere vietato se i beni o i rifiuti da riutilizzare sono pericolosi o contengono sostanze tossiche, ma in rapporto al loro uso. Per alcuni rifiuti, vedi i frigoriferi ed i televisori, diventano rifiuti vecchie apparecchiature contenenti sostanze pericolose, tecnologicamente superate da nuove apparecchiature che non le contengono più. Per esse possiamo continuare a promuovere il riciclo ma non il riutilizzo, mentre possiamo promuovere il riutilizzi dei nuovi prodotti. Con riferimento al riutilizzo o al riciclaggio di parti di televisori o computer che contengono sostanze pericolose ci possiamo chiedere se potrebbe essere



consentito il riuso e la preparazione per il riutilizzo con l'esportazione in paesi dove ancora vengono prodotti con quelle sostanze tossiche. Questo sarebbe da chiarire.

Sul riutilizzo vi siano cose da chiarire. Si pensi al riutilizzo e alla preparazione per il riutilizzo di un giocattolo per il quale sono state utilizzate vernici tossiche. E' facile concludere che non possa essere riutilizzato, ma il problema principale è se esiste l'obbligo di accertare analiticamente la presenza delle sostanze tossiche. Il che ci impone di ampliare la risposta: il riutilizzo, così come il riciclaggio, sono attività della gestione dei rifiuti esercitabili solo su autorizzazione apposita, che indica quali rifiuti ricevere, come riceverli, come recuperarli ed a quale prodotto pervenire. E' l'autorizzazione quindi a dover risolvere la questione posta per il riutilizzo ed il riciclo dei rifiuti. Rimane da verificare perché giocattoli con sostanze tossiche siano in circolazione: ovviamente c'è da rinforzare il controllo sulle produzioni e sulle importazioni e sull'immissione nel mercato di prodotti mal confezionati e proibire per questi beni il riuso dei rifiuti che ne derivano. Ma siamo nel campo del riuso dei beni, estraneo alla gestione dei rifiuti.

Quanto appresso affermato, non è di validità assoluta, perché potrebbe già aver trovato soluzione nelle autorizzazioni rilasciate, per merito dell'ente autorizzante, ma non per vincolo legislativo.

Oggi, purtroppo, non sono previste, nella legislazione vigente per la preparazione per il riutilizzo, il riciclo, ed in genere per il recupero di materia, obblighi di analisi di non pericolosità per verificare la presenza di sostanze tossiche, se non per l'uso di rifiuti con voce a specchio. Eppure un impianto autorizzato al recupero di rifiuti non pericolosi dovrebbe essere certo di ricevere dal produttore solo rifiuti non pericolosi, corredate di analisi che dimostrino la non pericolosità dei rifiuti che gli vengono inviati. Non vi è neppure l'obbligo degli impianti riceventi di effettuare analisi di verifica. I recuperatori possono ricevere rifiuti non pericolosi perché ritenuti tali dai produttori, come rifiuti pericolosi perché ugualmente ritenuti tali dai produttori, i quali, però non avendo proceduto ad analisi, non sono in grado di indicare gli HP di pericolo. E' vero che il produttore ha l'obbligo di apporre correttamente il CER, ma per i CER pericolosi o non pericolosi "assoluti", non voci a specchio, la normativa vigente in Italia non comporta l'obbligo di dimostrare con analisi chimiche la non pericolosità, o le componenti che generano la pericolosità. Nessun obbligo fa carico all'impianto ricevente. Il problema non è semplice per le piccole quantità, per le quali il costo delle analisi sarebbe sovrabbondante, ma anche una bambolina pitturata con sostanze tossiche è una cosa piccola e di scarsissimo valore. Al riguardo però incontriamo una domanda che in parte risolve il problema ora in discussione. L'analisi di non pericolosità è prevista, come detto, solo per le voci a specchio. Il sistema di ammissibilità dei rifiuti, con l'obbligo di analisi, è previsto per l'avvio a discarica, con norme da rivedere, ma sarebbe opportuno che gli stessi obblighi fossero estesi, in modi compatibili, anche al recupero.



Ma questa distinzione tra rifiuti non pericolosi, voci a specchio e rifiuti pericolosi, rispetto all'obbligo di analisi, non sembra comparire più né nella valutazione e classificazione dei rifiuti dell'allegato D al D. Lgs. 152/2006, né nell'analogo punto che l'ha ispirato, cioè nella Decisione n. 2014/955/Ue del 18.12.2014. Forse stiamo ritardando, tanto la Comunità quanto noi, nell'affrontare con apposite leggi tutta la questione. Sarebbe però opportuno che la Commissione senatoriale promuovesse iniziative al riguardo.

Si concorda con gli obiettivi che vengono indicati con la speranza che si vada oltre le cinque tipologie di rifiuti dei nuclei domestici. Si concorda anche con gli obiettivi per il riutilizzo e il riciclaggio (aggiungeremmo la selezione) dei rifiuti urbani, fermo restando quanto detto per i sistemi di misurazione.

Si concorda pienamente con i periodi di transizione di 5 anni proposti per i 7 Stati in ritardo, che allargheremmo alle aree "in ritardo" degli altri Stati membri, purché venga presentato un progetto di superamento del ritardo, di cui la Commissione deve operare annualmente il controllo dell'attuazione.

Quesito: Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo, prevedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?

Risposta: Si. Il prodotto riutilizzabile è vendibile nello stato in cui si trova, senza alcun intervento. Più in generale, il riutilizzo di prodotti, costituiti da beni e non da rifiuti, non rientra nella normativa sulla gestione dei rifiuti: in tal caso è giusto non nominarlo in tale sede. La preparazione per il riutilizzo dei rifiuti è invece cosa diversa: intanto deve trattarsi di rifiuti di cui il produttore si disfa, intende disfarsi o è obbligato a disfarsi, devono essere sottoposti ad attività di preparazione per il riutilizzo autorizzate, per pervenire a prodotti riutilizzabili, non più rifiuti, le cui caratteristiche vengono indicate nelle autorizzazioni. Vi sono però molti aspetti ancora da chiarire: per vendere uno specchietto retrovisore lo debbo togliere da un veicolo fuori uso. L'atto del prelievo va considerato preparazione per il riutilizzo o no? Se mia figlia non gioca più con le bambole e le cedo ad un recuperatore come rifiuto e questi le vende senza alcun intervento, è vendita per il riutilizzo. Ma se si diverte a pettinarle mentre aspetta di venderle, sta facendo una preparazione per il riutilizzo o no? Se ripittura una bicicletta usata per rivenderla, lo si può considerare una preparazione per il riutilizzo. Ma se si limita a gonfiare le ruote, lo si deve ancora considerare preparazione per il riutilizzo? E quale è la differenza con l'attività del robivecchi che è un venditore di beni per il riutilizzo? Ma può svuotare una cantina? O prendere apparecchiature vecchie lasciate davanti alla sua sede? Quali vincoli derivano per il commerciante ambulante di rifiuti e per l'impianto recuperatore ricevente, se tra i rifiuti che lui raccoglie ve ne sono di



riutilizzabili? Chi li riceve può prepararli per il riutilizzo? Le domande poste solo esempi delle questioni non risolte ed hanno risposte cui può pervenire un esperto di diritto, ma non sono alla portata di un qualunque imprenditore, specie di un robivecchi o di un commerciante ambulante di materiali ferrosi, o di un piccolo raccoglitore di rifiuti che li vende ad un impianto autorizzato. Ecco perché sono loro ad essere abitualmente condannati dalla magistratura. Esporli ad ulteriori rischi di reato e tardare nel fornire chiarimenti sul concetto appena introdotto di riutilizzo e non fornire chiarimenti certi agli operatori sul riutilizzo che si vuole promuovere, significa esporre i piccoli e i piccolissimi imprenditori del riutilizzo, a subire forme di giustizia ingiuste.

Si ritiene in conclusione che la Commissione comunitaria abbia ben affrontato il problema ignorando, in questa fase, il riutilizzo dei beni e dei prodotti, ma invitando gli Stati membri a fare maggiore chiarezza sul riutilizzo dei rifiuti. Ciò porta lo Stato italiano a dover emanare norme che debbono prevedere a regolare la preparazione per il riutilizzo e la commercializzazione dei prodotti che ne derivano.

Quesito: Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?

Risposta: Sì, ma non sarà facile pervenire ai risultati proposti per la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti urbani, tutta da definire e da normare, mentre lo è per il riciclaggio, che comprende anche il recupero di materia.

Quesito: Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati “in ritardo” sia adeguato o eccessivo?

Risposta: Sì, è adeguato, come già detto. Si fa però presente che l'Italia ha recepito la normativa comunitaria sui rifiuti 21 anni dopo la sua emanazione, dal 1975 al 1997, ciò nonostante vi è arrivata con un mercato interamente basato sul recupero dei rifiuti come normale attività industriale, con le conseguenze che hanno vissuto chi nel 1997 già si interessava di rifiuti. Ed altri 19 anni dopo, dal 1997 al 2016, cioè dal primo recepimento della normativa, abbiamo ancora un numero di abusivi molto elevato e solo questo anno la giurisprudenza ha fatto chiarezza, ma solo in parte, tra venditore ambulante di rifiuti, robivecchi e piccolo recuperatore di materiale ferroso. Ma questo è solo un esempio di questioni irrisolte che però portano a condanne degli imprenditori del settore. Il problema non è solo quanto tempo è necessario per prepararsi all'integrale applicazione delle normative europee sui rifiuti, ma di quanto conoscitori ed analizzatori di mercati europei aiuteranno quegli Stati a introdurre gradualmente le innovazioni normative in linea con le necessarie innovazioni di mercato,



evitando di introdurre norme che il mercato e gli imprenditori non sono ancora in grado di capire ed attuare. Con guide e controlli adeguati, ed anche con contribuzioni finanziarie, è possibile recuperare il ritardo in sette anni. Senza aiuti, sarebbe impossibile.

RESPONSABILITA' ESTESA DEL PRODUTTORE

Quesito: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?

Risposta: Sì, ma tutta la materia è da rifinire, o meglio da rifare, a livello nazionale. Il mercato dei rifiuti va liberato dai Consorzi e ricondotto, almeno per un periodo non breve, ad un settore del Garante della concorrenza e del mercato, come organo di controllo, e ad una Autorità pubblica, finanziata da tutti i produttori di prodotti, per le gestioni oggi affidate ai Consorzi.

PREVENZIONE

Quesito: Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?

Risposta: Per ridurre la produzione dei rifiuti da parte delle industrie, occorre completare le norme interne che regolano le produzioni industriali, che impongano nuovi obblighi anche nella produzione e gestione dei rifiuti, facilitandone l'uso ed il riutilizzo, ma, possibilmente, che non pregiudichino le produzioni industriali e la corretta gestione dei rifiuti prodotti o del loro riutilizzo nel processo produttivo. Va tuttavia promossa l'innovazione tecnologica che conduca a risparmi nell'uso dell'energia, nella riduzione delle emissioni in atmosfera, specie dei gas ad effetto serra, nell'uso di sostanze pericolose, nella quantità dei rifiuti prodotti, secondo piani adottati dalle singole industrie e con fornitura di contributi solo se le innovazioni tecnologiche proposte assicurano risultati apprezzabili nell'impatto ambientale della produzione e dell'uso del prodotto, cioè nell'intero ciclo di vita del prodotto e nella recuperabilità dei rifiuti che ne derivano.

Attuare la prevenzione dei rifiuti da parte invece delle famiglie, costituisce la realizzazione di un diverso modo di vita, perseguibile sulle nuove generazioni. Non basta un incontro nelle scuole, occorre introdurre una nuova materia, quale "la tutela dell'ambiente", preferibilmente nelle scuole obbligatorie delle elementari e delle medie inferiori, e nelle facoltà universitarie di legge, economia, economia politica, psicologia, scienza della comunicazione e via.

Nel frattempo, ovviamente, dobbiamo tentare di ottenere risultati anche dalle generazioni attuali, sapendo che l'investimento intellettuale (la cosiddetta sensibilizzazione) produrrà risultati meno che soddisfacenti rispetto agli investimenti. Ma con l'obbligo di intervenire ugualmente. La soluzione



sarebbe, come è stato fatto con la plastica dei supermercati, intervenire con obblighi sanzionabili nei confronti dei produttori e dei commercianti, e favorendo il riutilizzo.

Ciò premesso, le nuove disposizioni contenute nella bozza di direttiva stabilisce l'obbligo degli Stati membri di adottare misure per la prevenzione dei rifiuti che:

- 1) Incoraggino l'utilizzo di prodotti efficienti, durevoli, riparabili e riciclabili;
- 2) Identifichino i prodotti fonte di materie prime importanti per l'economia UE , in relazione ai quali il principio di prevenzione è a forte rischio;
- 3) Incoraggino lo sviluppo di sistemi per la promozione delle attività di riuso, in particolare per RAEE, tessili e mobili;
- 4) Riducano la produzione dei rifiuti nei processi industriali, estrattivi e di costruzione e demolizione;
- 5) Riducano la produzione primaria di rifiuti alimentari.

Sono tutti obiettivi condivisibili, ma se sono gli Stati membri a regolarne il raggiungimento, le differenze applicative tra i vari Stati creeranno difficoltà al perseguimento del mercato unico ambientale europeo. Se poi viene disposto che siano i singoli Stati a decidere il monitoraggio e gli indicatori appropriati, ciò sembra contraddittorio rispetto al compito della Commissione di "stabilire una metodologia comune per la misurazione dei risultati" per la sola prevenzione. Si ritiene preferibile che sia la Commissione a fissare gli obiettivi, il monitoraggio, le modalità di analisi e di comparazione, anche con obiettivi diversificati e transitori, lasciando agli Stati membri le proposte ed il controllo.

TENUTA DEI REGISTRI

Quesito: Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?

Risposta: Sì, se l'intento è di effettuare controlli e il sistema contenga la possibilità di formulare quesiti con ottenimento immediato delle risposte, e non quello della repressione. Siamo d'accordo di allargare il registro elettronico anche ai produttori di rifiuti non pericolosi, ma in realtà basterebbe obbligare da subito tutti i produttori di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, all'iscrizione al SISTRI.

REGISTRAZIONE

L'argomento non compare nel questionario, ma si concorderebbe con l'esenzione dall'obbligo di registrare le imprese che autosmaltiscono i propri rifiuti non pericolosi nei luoghi di produzione senza obbligo di autorizzazione e che l'esenzione venga estesa anche ai soggetti che raccolgono e trasportano



meno di 20 tonnellate all'anno di rifiuti non pericolosi, che risolverebbe il problema del piccolo commercio di rifiuti.

NORME MINIME E PIANI DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Argomenti non previsti nel questionario, sui quali si concorda.

RELAZIONE E RIESAME

Quesito: Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del “calendario” che prevede:

- 1) La comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;
- 2) La comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?

Risposta: Sì, purché le relazioni da inviare siano vere e sincere, presentino i risultati raggiunti pur nella presenza di difficoltà che vengono riferite.

44

ONERI AMMINISTRATIVI E COSTI AGGIUNTIVI

Quesito: Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?

Risposta: Gli oneri non sono misurabili se non si raggiunge prima un livello accettabile di efficacia ed economicità nella gestione dei rifiuti, legati ad un comportamento verificabile e verificato dei Comuni e delle aziende che operano nella gestione dei rifiuti urbani. Dovrebbero esistere solo gare prodotte dalle ATO.

OBBLIGHI DI RECEPIMENTO

Quesito: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alle direttive?



Risposta: Sì, non nel recepimento, ma nell'adattamento delle norme alla situazione italiana. Non si opera sufficientemente per adattare le norme all'ordinamento ed al mercato italiani ed alle condizioni di operatività delle aziende interessate, limitata poi da una Pubblica Amministrazione non propositiva e non promozionale. E' il sistema attuale, statale e pubblico, che falsa il mercato, non le criticità nell'adozione delle norme, ma nelle deleghe date ai Ministeri competenti del loro adattamento all'ordinamento interno e nell'assenza di controlli e d'intervento sulla loro attuazione. Quando la norma delle Direttive comunitarie si limita a dare indicazioni agli Stati membri, spesso il parlamento italiano adotta il recepimento della norma, ma delega poi il Governo all'emanazione di decreti previsti nelle norme attuative, che altrettanto spesso non vengono emanati. Si è già detto delle centinaia di decreti attuativi delle norme comunitarie recepite che non sono mai stati emanati, con la conseguenza che tali norme comunitarie non sono state applicate, e del sistema lacunoso che ne deriva, cui mancano anche le circolari ministeriali di chiarimento, di suggerimento e di interpretazione, con le Regioni che intervengono nelle lacune create nell'ordinamento nazionale, con leggi regionali che spezzettano e differenziano le applicazioni dell'ordinamento comunitario e il conseguente mercato ai piccoli livelli dei territori regionali italiani e delle province autonome.

OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE

Quesito: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?

45

Risposta: Sì.

In generale si concorda su tutte le proposte di rafforzamento dei compiti della Commissione europea e si chiede che gli stessi compiti e gli stessi poteri vengano estesi alle analoghe Commissioni di Camera e Senato, che debbono operare in sinergia, realizzando così interlocutori nazionali di pari livello ed importanza della Commissione europea.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): Proposta di direttiva del parlamento europeo e del consiglio che modifica la direttiva 92/62/ce sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Si concorda su ciò che la bozza di direttiva che modifica la 1994/62/Ce sugli imballaggi, prevede in merito alle definizioni. Si è d'accordo sull'internalizzazione dei costi nei confronti dei produttori e dei commercianti di imballaggi, del rimborso che non viene praticato dei costi che i comuni sostengono per la raccolta, la selezione, l'avvio al recupero od allo smaltimento degli imballaggi, compresa la prevenzione e con l'obbligo di favorire il riuso. Se dal sistema fossero esclusi gli attuali attori, Comuni, Conai e Consorzi, ed i loro interessi, che poco hanno a che vedere con la prevenzione, la selezione,



l'equilibrio del mercato, la promozione del riutilizzo ed il trattamento per il recupero, sarebbe più facile puntare al realizzo dell'economia circolare.

I NUOVI OBIETTIVI DI RECUPERO, RICICLAGGIO E PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO

Quesito: Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti per i rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?

Risposta: Sì, sono da rispettare e da migliorare, nel senso che l'Italia settentrionale può migliorarli, quella centrale può raggiungerli, quella meridionale dovrà perseguirli, ma difficilmente li raggiungerà. I valori medi nazionali possono anche rallegrare, ma conducono ad ignorare le sacche di inefficienza ed inefficacia. Dobbiamo intervenire pesantemente nel centro e nel meridione italiani, dopo averne approfondito le cause delle inefficienze ed essere intervenuti per superarle. Diamo un diverso significato ai Piani regionali di gestione dei rifiuti e facciamone uno specchio delle realtà regionali e facciamo sì che il Parlamento le valuti, meglio se le approva, e ne controlli la corretta ed efficiente attuazione.

46

Esportiamo rifiuti per i termovalorizzatori tedeschi e poi importiamo l'energia elettrica, ma nel frattempo non realizziamo gli impianti per produrla. Si conclude facendo presente che, riguardo alla localizzazione degli impianti di recupero, il parere dei Comuni va abolito, perché la loro realizzazione è a tal punto importante da non poter essere sottoposta a pareri "politici", del tipo "ma non nel mio giardino". Venga ricondotta alle Regioni la scelta dei siti dove collocare le aziende della gestione dei rifiuti, sulla base di valutazioni solo tecniche ed ambientali.

Si è d'accordo sulla fissazione dei metodi di calcolo degli obiettivi fissati per la gestione degli imballaggi, a condizione che tali dati vengano adeguatamente ed opportunamente rilevati e controllati.

Non si è molto d'accordo sul superamento dei livelli di concentrazione dei metalli pesanti nel riciclo degli imballaggi. Tale previsione dovrebbe essere limitata alla preparazione per il riutilizzo. Ma in generale è tutto il sistema della produzione, importazione, commercializzazione, uso e recupero degli imballaggi che va ripensato negli interessi generali della collettività nazionale.



Si conferma il consenso all'aumento dei poteri della Commissione europea in tema di gestione degli imballaggi e dell'adozione di specifiche misure, e si propongono gli stessi poteri alle Commissioni parlamentari sull'Ambiente italiane.

Quesito: Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 sia adeguati, da potenziare o possano danneggiare la nostra filiera industriale?

Risposta: Vedi risposta precedente. Ribadiamo, sì, sono adeguati e potrebbero essere potenziati, ma massimizzando le raccolte differenziate (non solo di cinque tipologie di rifiuti) e obbligando tutti i comuni ad avere propri Centri di raccolta e di selezione. Limitando la gestione dei rifiuti urbani a quelli delle famiglie, aprendo il mercato comunale dei rifiuti speciali derivanti dalle attività produttive alle aziende private, con l'eliminazione degli assimilati.

Quesito: Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica, sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?

Risposta: Sì, i dati medi sulle plastiche non hanno significato. Parliamo di plastica come se sul mercato fosse una unica materia, ma occorre riferirsi alle diverse tipologie di plastiche (polimeri), che hanno mercati diversi, ed alle diverse provenienze. Il recupero delle plastiche dei rifiuti di imballaggio sono semplici per il riciclaggio nella stessa produzione da cui i rifiuti di plastica provengono. Difficili quando sono utilizzati per fini diversi. Gli imballaggi sono costituiti da diverse tipologie di polimeri, non tutte ugualmente recuperabili e non tutte ugualmente riutilizzabili o riciclabili.

RECUPERO ENERGETICO

Quesito: Condivide l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio?

Risposta: Sì. Il recupero energetico deve essere definito "la forma residuale del recupero".

INFRASTRUTTURE

Quesito: Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento?



Risposta: No, il sistema del riutilizzo è difficile da praticare per un sistema normativo che non lo prevede, quello del riciclo è falsato dall'interesse dei Consorzi a favorire i produttori. Il riutilizzo degli imballaggi di carta e cartone e la loro preparazione per il riutilizzo sono contrario agli interessi delle Cartiere. Le aziende che operano il recupero degli imballaggi, agiscono tra grandi difficoltà, generate dai Comuni, bravi nella politica del giorno per giorno ma non nelle gestioni, dai soggetti gestori, il cui unico fine è il contenimento dei costi, e dai Consorzi, che perseguono solo i fini dei produttori, in coerenza con l'errato sistema italiano.

OBBLIGHI DI RECEPIMENTO

Quesito: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva.

Risposta: Sì, conformiamo intanto il sistema alle leggi italiane e conformiamo il mercato italiano a quelli europei. Ci si chiede perché le aziende del riciclo e del recupero europee non vengono ad investire nell'Italia centrale e meridionale, come ugualmente non fanno la quasi totalità delle aziende dell'Italia settentrionale. Ci si chiede perché le aziende italiane sono poche e non riescono a crescere, né come numero, né come dimensioni e le loro domande di realizzare nuove aziende non vengono accolte. Ci si chiede perché la loro immensa potenzialità di investimento e occupazione non trova attuazione. Ci si chiede perché non viene fatta vera formazione per le specifiche qualificazioni carenti nelle industrie del recupero e dello smaltimento. Ci si chiede perché solo il mercato dei rifiuti è falsato dalla privativa dei Comuni, illegittimamente applicata, dall'invenzione della assimilazione, per le quali le norme statali che debbono essere emanate dal 1997 non sono mai state emanate, perché le ATO che dovevano essere create nel 1997 non sono mai state create o lo sono in piccolissimo numero, perché ai Consorzi è consentito di uscire dalla gestione dei rifiuti di imballaggio e perché la legge li riserva a loro, formando monopoli che tutti ignorano. Ci si chiede perché i Comuni tassano i cittadini per le loro incurie, inefficienze e per ben altri interessi perseguiti, quando sono autorizzati a tassare solo i passivi della gestione dei rifiuti, e ci si chiede perché la gestione dei rifiuti procura utili elevati ai privati e passivi ai Comuni. Ci si chiede perché i romani e i napoletani pagano le più alte tassazioni d'Italia e forse d'Europa e le loro città sono tra le più sporche. E ci si chiede, infine, chi avrebbe dovuto controllare ed impedire tutto questo. Il sistema normativo europeo della gestione dei rifiuti urbani viene opportunamente rifondato nel sistema dell'economia circolare, ma noi italiani dobbiamo prima rifondare il nostro sistema, poi adattarci al nuovo sistema europeo.

OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE



Quesito: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?

Risposta: Sì, purché vere e sincere.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Contributi

alla

Consultazione pubblica sull'economia circolare - Senato della repubblica

Università degli Studi di Torino
Progetto Innovazione e Competitività

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO)
COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA

OGGETTO: Obiettivi del piano di azione

QUESITO: Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato

Gli obiettivi riportati nel piano di azione risultano correttamente definiti ed il cronoprogramma risulta essere adeguato. Tuttavia bisogna ravvisare alcune potenziali criticità:

- *Necessità di disambiguare alcune definizioni, che devono essere univoche per tutti gli stati membri. In particolare vanno meglio specificate le definizioni di: rifiuto, recupero, riciclo, Materia Prima Seconda (MPS), Sottoprodotto. Andrebbero poi meglio specificate le differenze effettive tra: sottoprodotto e MPS. Quando un rifiuto smette di essere tale (end of waste)? Cosa si intende per "preparazione per il riutilizzo"? (si tratta di attività di semplice selezione? Già si prevede un trattamento del rifiuto? Si prevede di fornire una lista delle attività previste per la "preparazione per il riutilizzo"? Etc...)*
- *Potenziale disuniformità tra i paesi membri nel raccogliere le informazioni relative sia alla produzione di rifiuti, sia al loro recupero (quantitativo e qualitativo). Si ravvisano spesso disuniformità nella raccolta di dati relativi al pregresso; bisogna quindi pensare ad un sistema di raccolta ed elaborazione statistica dei dati che sia univoco a livello comunitario. I tempi per la realizzazione e l'applicazione di tale metodo per tutti i paesi potrebbero essere non brevi, con conseguente slittamento delle attività previste da cronoprogramma*
- *Valutare quale metodo adottare per il calcolo delle percentuali di riciclo*
- *Valutare, non solo paese per paese, ma anche a livello più centralizzato, quale deve essere la gerarchia di raccolta e trasmissione dei dati.*
- *Il piano d'azione deve essere adeguato alle varie filiere per le quali si debbono prevedere azioni differenziate. Ad esempio **il riuso** nel campo dei RAEE o di manufatti ad elevato contenuto tecnologico può non essere conveniente per l'obsolescenza dei prodotti riutilizzati. Un altro campo problematico per il riuso è quello dei prodotti adatti al contatto con alimenti. Inoltre, per le materie plastiche, il deterioramento subito durante la vita utile dei manufatti potrebbe rendere il manufatto a fine vita non più adatto all'uso iniziale. In questi casi l'analisi dell'intero ciclo di vita del prodotto può indirizzare verso la scelta migliore. Analoghe considerazioni valgono per la gestione del riciclo dei materiali metallici; pur essendo una pratica di lunga tradizione, alcuni aspetti ambientali risultano ancora irrisolti.*
- *I prodotti del riciclo in genere hanno proprietà tanto migliori quanto più selezionata è la materia prima. Dopo la raccolta dei rifiuti, che già seleziona le tipologie di rifiuti in base dell'attitudine del cittadino al corretto conferimento dei rifiuti nei punti di raccolta predisposti, è **necessaria ancora un'attenta cernita** e selezione all'interno di ogni categoria e questo è vero in particolare con le materie plastiche (es. polietilene con polietilene, PVC con PVC etc.). Tale operazione nelle sue prime fasi è ancora svolta in larga parte manualmente in ambienti di lavoro che malgrado le precauzioni di legge risultano essere "ostili". E' necessario prima di tutto **sensibilizzare il cittadino al corretto conferimento** per ridurre le operazioni di selezione e ricorrere quanto più possibile alla **meccanizzazione** del processo, implementando le tecnologie ed utilizzando nei prodotti appositi marker che possano essere riconosciuti al momento della separazione automatica.*

OGGETTO: Quadro regolatorio

QUESITO: Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie

- *Le normative a livello nazionale dovrebbero essere lineari ed efficaci, riprendendo quanto indicato dalla direttiva comunitaria. Alle normative di settore devono poi affiancarsi linee guida operative che, costruite di concerto tra Public Authorities e Private industries (anche SME), agevolino e rendano efficace la gestione delle MPS e dei sottoprodotti.*
- *Il processo di riciclo deve portare a **prodotti suscettibili di mercato** e come tali riconosciuti dalla legislazione vigente. Ciò è assolutamente necessario se si vuole mettere in grado l'operatore di raggiungere le quote di riciclo prefissate dalle normative per le varie filiere. Spesso i sotto-prodotti dell'attività di riciclo non ricadono nelle specifiche dei prodotti commerciali, principalmente per mancanza di requisiti di purezza e come tali continuano ad essere considerati rifiuti. E' quindi necessario collocare tali prodotti in opportune categorie, ovviamente se non sono di nocimento alla salute ed all'ambiente*

QUESITO: Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare

- *Potenziamento della marcatura "ecolabel" per chi attua cicli produttivi virtuosi*
- *Previsione di analisi CBA e LCA, già nelle indicazioni normative*
- *Predisposizione di un borsino merci che metta in diretta comunicazione chi deve "riciclare" con "impianti di trattamento" e "fruitori del bene prodotto"*
- *Potenziamento di normativa tecnica di settore per il conseguimento di idonea marcatura CE (per prodotti "da riciclo": il termine "riciclato" però dovrebbe non comparire, trattandosi di prodotti ottenuti a seguito di trattamento/lavorazione e successiva, auspicata, certificazione di prodotto)*

QUESITO: Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore

Approvvigionamento delle risorse, Design, Riciclo, Raccolta, Cernita

OGGETTO: Incentivi

QUESITO: Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare

- *Agevolazioni (fiscali) per chi già in fase di produzione preveda cicli produttivi virtuosi, andando a prevenire la produzione di rifiuti già in fase di progettazione, così da ridurre al minimo le emissioni di rifiuti connessi alla produzione. Le aziende dovranno implementare le ricerche mirate al recupero dei potenziali rifiuti, affinché essi non passino mai dalla definizione di rifiuto, ma vengano sin da subito inquadrati come sottoprodotti/MPS. Per ogni possibile sottoprodotta/MPS sarà necessaria un'indagine di mercato mirata.*
- *Incremento dei costi di gestione a discarica*
- *Agevolazioni fiscali per l'uso del cosiddetto "urban mining" nel processo produttivo.*
- *Incentivo all'utilizzo dei prodotti, ottenuti a seguito di trattamento, per la realizzazione di opere/appalti, partendo dalle pubbliche amministrazioni, che, dovendo "dare l'esempio", potrebbero fissare un tetto minimo di % di materiali "da fonti alternative non primarie" (eg. LR Regione Piemonte 30/99)*
- *Agevolazioni nella commercializzazione dei prodotti dell'attività di riciclo*

OGGETTO: Enti territoriali

QUESITO: Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione

Laddove così già non fosse, gli enti territoriali dovrebbero dialogare maggiormente con le aziende che operano nel territorio, fornendo servizi di supporto e assistenza per arrivare, seguendo quanto prescritto dalla normativa, all'efficientamento delle risorse. Disincentivando l'apertura, laddove non necessaria, di nuove estrazioni di materie prime, ed andando a supportare (entro disposizioni normative) attività di recupero, sia da flussi in essere che da discariche (landfill mining, sia in contesto urbano, che industriale, che minerario)

OGGETTO: Attività di sensibilizzazione

QUESITO: Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati

- *Incentivi economici*
- *Marchi nazionali/europei che indichino che i prodotti sono stati realizzati rispettando le normative vigenti in tema di "risparmio della risorsa primaria" e "riciclo dei rifiuti". Tali marchi devono aver peso effettivo (monetariamente misurabile), nei confronti di quei prodotti che non rispettano tali principi (eg. prodotti di provenienza paesi BRICS).*
- *Predisposizione di attività di sensibilizzazione ed informazione nei confronti dei cittadini, con laboratori e corsi mirati, sin dalle scuole dell'infanzia.*
- *Predisposizione di attività di formazione per chi opera nel campo: enti pubblici, associazioni di categoria, industrie, centri di ricerca, professionisti, etc...*

OGGETTO: Adeguatezza delle misure

QUESITO: Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati

Le misure risultano idonee, in alcuni casi possono essere potenziate:

- *Nel documento non si prendono in considerazione le potenziali attività di riciclo legate al settore minerario e di cava, che ricadono sotto una direttiva dedicata, e che sicuramente possono fornire ottime MPS sia per il settore delle costruzioni che per quelli legati alla produzione di ceramiche, vetri, carta, cemento, etc...*
- *E' necessario dettagliare il piano per le singole filiere*

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO)

OGGETTO: Impatto della proposta

QUESITO: Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo

Le modifiche riguardano una semplificazione della burocrazia che come tale dovrebbe incidere positivamente sulla produttività aziendale

OGGETTO: Adeguatezza della proposta

QUESITO: Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo

Per i RAEE e per i veicoli a fine vita è necessario ricorrere in qualche parte del ciclo ad un riciclo termico con ricupero di prodotti (pirolisi, pirogassificazione). Ciò permette di valorizzazione meglio i prodotti del riciclo, di ridurre o eliminare il deposito in discarica e di non immettere sul mercato (nel caso dei RAEE) materie prime seconde "degradate".

Il recupero dei metalli preziosi dai RAEE rimane un tema di ampio interesse, pur rimanendo da risolvere diversi aspetti di tipo tecnologico e di processo.

OGGETTO: Ritiro e gestione dei RAEE

QUESITO: In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata

QUESITO: Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"

QUESITO: Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità

QUESITO: Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali

QUESITO: Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato

OGGETTO: Obblighi di recepimento

QUESITO: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

Considerato il carattere oggettivamente limitato delle modifiche apportate, non si ritiene che il recepimento possa incontrare - almeno sotto il profilo formale - difficoltà significative. Attualmente l'art. 31 del d.lgs. 49/2014 -attuativo della direttiva - dispone: "2. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare invia ogni tre anni alla Commissione europea una relazione sull'attuazione della direttiva 2012/19/UE e sulle informazioni di cui al comma 1. La relazione sull'attuazione e' redatta sulla base di un questionario di cui alle decisioni della Commissione 2004/249/CE e 2005/369/CE. La relazione e' trasmessa alla Commissione entro nove mesi a decorrere dalla fine del periodo di tre anni in essa esaminato. La prima relazione verte sul periodo dal 14 febbraio 2014 al 31 dicembre 2015".

Pare dunque sufficiente modificare il dato numerico. L'esistenza di questionari già rodati concorre a ritenere praticabile il passaggio al nuovo regime.

Non è tuttavia ad oggi noto - almeno ad una ricerca condotta in questi giorni - come stia procedendo la raccolta dati nel complesso. Su questo profilo l'opinione degli operatori del settore appare decisiva.

OGGETTO: Obblighi di comunicazione

QUESITO: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva

Il testo originario delle direttive prevedeva una cadenza triennale. Ora è portata a 18 mesi, con obiettivo miglioramento della situazione. Ci si chiede però se, quanto meno pro futuro, non si possa espressamente indicare questo termine come limite massimo, sollecitando gli Stati a consegnare nel più breve tempo possibile i dati. Si potrebbe dunque riformulare in "nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 18 mesi ...". A meno di non verificare - ma qui occorrerebbe un approfondimento più puntuale sulle procedure e sul loro funzionamento - se la digitalizzazione delle surveys non consenta di abbattere ulteriormente ad 1 anno. Infatti, ai 18 mesi proposti si aggiungerebbe il tempo richiesto alla Commissione per elaborare una relazione complessiva sui dati ottenuti. E sulla base delle risultanze di quella relazione la Commissione adotterebbe le misure delegate che si rendano necessarie.

La Commissione prevede una cadenza triennale per le sue relazioni. Ci si chiede se il medesimo sforzo di rapidità richiesto agli Stati non possa essere sollecitato anche alla Commissione, per avere una più puntuale ed aggiornata fotografia del sistema (i dati della relazione retrodaterebbero a partire da 4 anni e mezzo prima della relazione della Commissione!)

Recepimento: termine fissato per ora in 18 mesi. Considerata la rilevanza del tema e la limitatezza delle modifiche, non sarebbe auspicabile e praticabile un termine annuale? Per fare un termine di paragone, analogo termine era stato disposto per il recepimento della direttiva complessiva. Accorciare il termine di recepimento comporterebbe la possibilità di avviare più rapidamente il regime normativo riformato (NB: va però detto che al momento lo stato di attuazione nei vari SM non è particolarmente promettente)

NB: occorre ricordare che per ora la direttiva RAEE si applica ad una parte delle apparecchiature (Allegato I), da agosto 2018 la sua applicazione si estenderà anche alle apparecchiature ex Allegato III.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO)

OGGETTO: Definizioni

QUESITO: Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale

La domanda non è in concreto rilevante per questa proposta, poichè essa si limita a rimandare alle definizioni contenute nella direttiva rifiuti 2008/98/CE. Da questo punto di vista, peraltro, come la stessa Commissione evidenzia, questo rimando è finalizzato ad assicurare semplificazione e miglior coordinamento normativo. La scelta operata, sotto questo profilo, è senz'altro adeguata e condivisibile.

QUESITO: Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite

Recupero

Riciclo

Materia Prima Seconda

Sottoprodotto

Potrebbe essere utile valutare l'inserimento della definizione di Co-prodotto e di Materia Prima Associata (andando a riprendere i principi noti nell'industria mineraria)

QUESITO: Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri

Le misure sembrano essere adeguate. Le attività di raccolta ed omogeneizzazione dei dati potrebbero essere, soprattutto in una prima fase, più complesse e lunghe del previsto.

Si porta a conoscenza che l'Università di Torino (Il Dipartimento di Scienze della Terra è capofila scientifico) è coinvolto in un progetto H2020 (dal titolo SMART GROUND) che ha ricadute ed interazioni molto strette con i principi di circular economy. Si rimanda al sito web (<http://www.smart-ground.eu/>) per la presentazione del progetto e si resta a disposizione nel caso si vogliano avere informazioni più dettagliate circa l'attività che si sta portando avanti.

OGGETTO: Rifiuti ammissibili in discarica

QUESITO: Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale

Adeguato

QUESITO: Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale

Adeguato

QUESITO: Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze

Dipende dal settore di riferimento. Si dovrebbe porre il quesito come "Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di recupero e riciclo adeguato alle proprie esigenze"; con l'introduzione del principio della Circular Economy si deve pensare già in fase di progettazione del proprio sistema produttivo ad attività che mirino al recupero sistematico, a monte, degli "scarti" prodotti. Il conferimento a discarica andrebbe accettato solo qualora non sia possibile trovare una seconda/terza/quarta/... vita a quanto in uscita da un processo produttivo.

I rifiuti vanno interpretati come effettive risorse, ed in quest'ottica, anche le vecchie discariche, andrebbero catalogate come "potenziali giacimenti".

QUESITO: Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica

Un'azione capillare sul territorio, di concerto con le attività previste a livello ministeriale, è sicuramente opportuna

OGGETTO: Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche

QUESITO: Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale

Premesso che la valutazione dell'impatto sul sistema industriale richiede competenze ulteriori non in nostro possesso, si rileva come l'integrazione della direttiva su questo profili nulla aggiunga, in concreto, a quanto già desumibile dal diritto UE ed in particolare dalla direttiva 2008/98/CE. Sempre alla luce dell'esigenza di assicurare coerenza sistematica, l'emendamento si focalizza sul tendenziale obiettivo di aumentare la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio. Ma lo fa solo precisando che tale obiettivo non deve essere pregiudicato, senza fissare obblighi stringenti. Ne consegue che, almeno da un punto di vista della decrittazione letterale della norma, non paiono sussistere obblighi eccessivi in capo alle imprese coinvolte, soprattutto in relazione alle ipotesi di rifiuti non trattati che possano essere destinati a discarica

OGGETTO: Obblighi di recepimento

QUESITO: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

Le criticità potenziali stanno principalmente nella possibilità che la nuova normativa risulti troppo complessa ed articolata e che vi siano frequenti rimandi a normative precedenti. La linearità e la semplicità nella scrittura della normativa (che dovrà ricalcare la direttiva comunitaria) dovrebbero essere incentivate: laddove la normativa risulta chiara, lasciando poco spazio all'interpretazione, la sua applicabilità dovrebbe essere molto più diretta ed immediata.

Cfr. risposta al quesito corrispondente relativo all' ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 593 DEFINITIVO)

OGGETTO: Obblighi di comunicazione

QUESITO: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva

Cfr. risposta al quesito corrispondente relativo all' ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 593 DEFINITIVO)

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO)

OGGETTO: Definizioni

QUESITO: Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale

Desta interrogativi una parte della definizione di rifiuto urbano, in particolare il nuovo art. 1 bis, lett. b) ("rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti e che, per natura, composizione e quantità, sono equiparabili ai rifiuti domestici"). La perplessità deriva da tre riflessioni: vaghezza dei contenuti ("altre fonti", "per natura, composizione e quantità", "equiparabili"): si tratta di una definizione che, in concreto, apre ad una "battaglia" caso per caso ed è dunque suscettibile di generare divergenze applicative a livello nazionale e problematiche interpretative. L'intento della Commissione è chiaro, ma viene lasciato di fatto totale campo a (necessarie) precisazioni per via giurisprudenziale la vaghezza non è risolta nemmeno dalla relazione introduttiva alla proposta e dal preambolo della stessa, che pur dovrebbero e potrebbero dare maggiore contezza dell'intento della Commissione (il considerando 5 è tautologico, perchè si limita a dire che l'introduzione di una definizione di rifiuto urbano è necessaria) la vaghezza della disposizione farebbe pensare ad una clausola di chiusura dl sistema, destinata ad aprire la strada ad ampliamenti della categoria dei rifiuti urbani. In sé l'argomento può avere fondatezza, ma la clausola in esame è seguita da una lett. c) sui rifiuti dei mercati. Questa circostanza mal si combina con la lettura della clausola in esame come norma di chiusura. Ma allora non si spiega la ostentata vaghezza del suo contenuto.

QUESITO: Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite

Da disambiguare definizione di rifiuto

QUESITO: Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale

Si

OGGETTO: Sottoprodotti

QUESITO: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti

La definizione di sottoprodotto, seppur sufficientemente chiara, risulta essere fonte di potenziali diatribe poiché prevede la vicinanza del materiale con un "prodotto esistente sul mercato" e tale parte non viene sempre interpretata ed applicata nel modo corretto.

Dal punto di vista giuridico occorrerà chiarire la portata de "scopo primario" e "derivante", ma per il resto la definizione appare puntualmente formulata (valutazione meramente giuridica, che non tiene conto di eventuali problematiche tecniche).

OGGETTO: Riutilizzo e riciclaggio

QUESITO: Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale

Da potenziare

QUESITO: Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione

Punto da approfondire

QUESITO: Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030

Si

QUESITO: Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo

Adeguato

OGGETTO: Responsabilità estesa del produttore

QUESITO: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori

L'adozione di requisiti minimi comuni per definire i confini della responsabilità è importante per ovviare a differenze eccessive attualmente esistenti tra gli Stati membri. Le norme chiariscono il contenuto della responsabilità, senza condurre ad un significativo cambiamento di prospettiva rispetto agli intendimenti originari del legislatore europeo

OGGETTO: Prevenzione

QUESITO: Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti

Sì

OGGETTO: Tenuta di registri

QUESITO: Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti

Sì, l'Italia è già dotata di MUD e SISTRI. Va sottolineato che, anche qualora già presenti, l'utilizzo di registri elettronici richiede un periodo di collaudo e di sistematizzazione. Il centralizzare la raccolta delle informazioni è prassi sicuramente utile, ma che richiede tempi tecnici congrui. Bisogna poi riportare tutto a scala europea, con conseguente, ulteriore, periodo di assestamento.

OGGETTO: Relazione e riesame

QUESITO: Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:

- 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;
- 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione

OGGETTO: Oneri amministrativi e costi aggiuntivi

QUESITO: Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi

Non pare che una disciplina ad hoc di questo genere possa implicare oneri aggiuntivi significativi. Questi possono invece derivare dai più ambiziosi obiettivi posti dalla direttiva (ma questo dovrebbe essere un non-problema).

OGGETTO: Obblighi di recepimento

QUESITO: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

Ci possono essere criticità nel passaggio dalla direttiva alla normativa nazionale (ed all'eventuale normativa locale).

OGGETTO: Obblighi di comunicazione

QUESITO: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva

Sì

OGGETTO: I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo

QUESITO: Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale

QUESITO: Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale

QUESITO: Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale

OGGETTO: Recupero energetico

QUESITO: Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio

In genere gli imballaggi (di plastica) possono con successo essere riciclati con riciclo secondario. Tuttavia il recupero energetico rappresenta una risorsa ed una valida alternativa alla discarica nei casi in cui il materiale da riciclare sia troppo fine e sminuzzato e quindi difficile da raccogliere in partite omogenee.

OGGETTO: Infrastrutture

QUESITO: Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento

OGGETTO: Obblighi di recepimento

QUESITO: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

OGGETTO: Obblighi di comunicazione

QUESITO: Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva

**FEDERAZIONI E ASSOCIAZIONI
RAPPRESENTATIVE
DI CATEGORIE PRODUTTIVE**

ANCE ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI EDILI

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
OGGETTO	QUESITI
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?
Quadro regolatorio	<p>Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?</p> <p>Risposta: Per quanto concerne il settore edile, le attività di recupero continuano ad essere onerose soprattutto dal punto di vista normativo e soggette a vincoli. Tra gli ostacoli allo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie va segnalata la perdurante mancanza del decreto attuativo relativo alla cessazione della qualifica di rifiuto: art. 184 ter del DLgs. 152/2006 nonché all'estensione della normativa sui sottoprodotti ad altri materiali derivanti dall'attività delle costruzioni (es. fresato stradale), ma nello stesso tempo occorre avviare ulteriori azioni di ordine normativo, ad esempio, nella gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.</p> <p>Va, inoltre, affrontato il tema della localizzazione degli impianti di recupero, la cui definizione è rimessa alle autorizzazioni rilasciate a livello regionale (art. 208 DLgs. 152/2006). La fattibilità delle operazioni di recupero, anche in termini economici, e dunque lo sviluppo del mercato dei materiali riciclati, dipende infatti dalle condizioni specifiche del contesto territoriale in cui sono ubicati tali impianti la cui diffusione deve essere capillare altrimenti i costi di trasporto "mettono fuori mercato" il materiale.</p> <p>In generale si profila l'opportunità di adottare misure per favorire lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie promuovendo le migliori tecniche di riciclo, per superare la diffidenza nei confronti delle caratteristiche prestazionali degli aggregati riciclati.</p> <p>Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?</p> <p>Risposta: Per quanto riguarda le attività dell'industria delle costruzioni, intervenire per favorire lo sviluppo dell'economia circolare significa operare su una serie di aspetti. L'edilizia può appropriarsi del modello di sviluppo proposto dall'economia circolare adottando una visione integrata, guardando, ad esempio, all'edificio o comunque al manufatto edile non come un'entità separata dal contesto ma inserita e connessa in un sistema</p>

*più ampio costituito da altri edifici, infrastrutture urbane, sistemi di mobilità, servizi energetici. L'attività dovrebbe toccare una serie di ambiti e **in tema di gestione rifiuti**, per favorire il recupero e il riciclaggio è necessario emanare quantomeno i provvedimenti attuativi di cui si è accennato sopra.*

*Favorire l'economia circolare per l'industria delle costruzioni significa anche pensare, per **le nuove costruzioni**, a misure di sostegno quali incentivi economici e criteri premiali "verdi" sia nel settore privato sia negli appalti pubblici, oltre a modelli contrattuali e finanziari innovativi che pongano un'attenzione particolare alle realizzazioni caratterizzate dal miglior rapporto benefici/costi dal punto di vista energetico-ambientale.*

*Per il raggiungimento di tutti gli obiettivi di **risparmio energetico** e di riduzione delle emissioni climalteranti, un fondamentale contributo deve pervenire dalla riqualificazione energetica del **parco immobiliare esistente**. Lo strumento della detrazione fiscale ora al 65%, ha rappresentato e rappresenta un grande stimolo agli investimenti in efficienza energetica nel settore immobiliare. Occorre però passare dalla logica del micro-intervento a quella dell'intero edificio anche con riguardo alla sicurezza statica. Senza questo "salto di qualità" si avrà solo più un effetto estetico che una reale riqualificazione del territorio.*

Il legislatore aveva previsto, nel D.L. n. 63/2013, che entro la fine del 2015 fossero definite misure ed incentivi selettivi di carattere strutturale finalizzati a favorire la realizzazione di interventi per il miglioramento energetico, l'adeguamento antisismico e la messa in sicurezza degli edifici esistenti. Per questo motivo sarebbe stato opportuno stabilizzare i bonus fiscali per le riqualificazioni energetiche nella misura del 65%, puntando contestualmente a migliorarne l'efficacia rispetto ai costi.

*Anche la **rigenerazione urbana** rappresenta un nodo essenziale per l'economia circolare. Per innescare una profonda riqualificazione occorre creare opportunità per interventi spesso costosi e complicati e che invece devono diventare semplici nella fattibilità amministrativa creando convenienze imprenditoriali. In questo contesto le operazioni di demolizione e ricostruzione non possono avere carattere isolato, ma devono "entrare a regime" nella pianificazione e non essere oggetto di normative a tempo. Insomma devono essere l'ordinario della pianificazione urbanistica e quindi dell'attività imprenditoriale.*

Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi:

	<p>approvvigionamento delle risorse, design progetto, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo e su alcune di esse è necessario un intervento del legislatore.</p> <p>Risposta: <i>Gli ambiti dell'approvvigionamento delle risorse e quello del riciclo sono strettamente legati allo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie. Su questi fronti è necessario intervenire per favorire le potenzialità di un mercato quale quello degli aggregati riciclati su cui ancora oggi si riscontra grande diffidenza. Allo scopo di favorire questo settore è necessario informare e sensibilizzare principalmente committenti pubblici e privati e consumatori sulle qualità, caratteristiche e possibili utilizzi dei materiali riciclati che comunque possono ottenere le relative marcature CE al pari del materiale da cava.</i></p>
<p>Incentivi</p>	<p>Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare</p> <p>Risposta: <i>In connessione con le problematiche inerenti l'uso circolare delle risorse nel settore edile e dunque per favorire la diffusione dei cosiddetti aggregati riciclati sarebbe opportuno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>introdurre premialità/incentivi alle imprese che, anche mediante l'utilizzo di sistemi di digitalizzazione delle informazioni, trasferiscano al proprietario/utilizzatore del manufatto edilizio i dati per la gestione dell'opera durante l'intero ciclo di vita della stessa;</i> - <i>pensare ad incentivi per la messa a punto di tecniche innovative per la demolizione selettiva in modo da favorire il recupero dei materiali;</i> - <i>introdurre un'imposizione fiscale ridotta sull'acquisto di materiali riciclati;</i> - <i>elaborare politiche di sostegno agli acquisti verdi sia in ambito pubblico che privato;</i> - <i>promuovere metodologie di valutazione del ciclo di vita differenziate sia dei prodotti componenti (i materiali utilizzati nei processi realizzativi), sia dei prodotti risultanti (il bene edilizio, ossia l'edificio).</i>
<p>Enti territoriali</p>	<p>Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione</p> <p>Risposta: <i>La responsabilità degli enti territoriali, si configura non solo in relazione all'obiettivo dell'incremento al 70% in termini di peso entro il 2020 del recupero dei materiali attraverso non solo gli appalti verdi, ma soprattutto per la localizzazione degli impianti di recupero.</i></p>

	<p><i>In questo contesto si pone la questione della loro localizzazione che, per favorire lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie, è di centrale importanza per la creazione di quei “distretti produttivi” all’interno dei quali possano esistere le condizioni per lo sviluppo di una vera e propria “filiera” del recupero.</i></p> <p><i>Tra le azioni che possono essere messe in campo a livello di pubbliche amministrazioni nell’ottica di favorire l’uso circolare delle risorse e promuovere la diffusione dell’uso di materiali riciclati, rientra l’inserimento nei capitolati per la realizzazione di nuove opere dei Criteri ambientali minimi. In questa direzione appaiono apprezzabili le modifiche introdotte dalla Legge 221/2015 (cd. Collegato ambientale) che contiene importanti disposizioni per favorire il ricorso al GPP.</i></p>
<p>Attività di sensibilizzazione</p>	<p>Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati</p> <p>Risposta: <i>In questo ambito l’attenzione va soprattutto ai professionisti/progettisti che hanno un ruolo essenziale per promuovere l’utilizzo del materiale derivante da processi di recupero.</i></p> <p><i>Gioverebbe in questo senso un adeguamento delle norme tecniche che definiscono le modalità di valutazione dei prodotti per l’edilizia, indipendentemente dal fatto che contengano o meno materiali riciclati.</i></p> <p><i>Inoltre andrebbero promosse campagne di informazione e sensibilizzazione di operatori e consumatori (progettisti, stazioni appaltanti pubbliche e private, imprese) sulle qualità, caratteristiche e possibili utilizzi dei materiali riciclati promuovendo le migliori tecniche di riciclo e il mercato dei prodotti riciclati.</i></p>
<p>Adeguatezza delle misure</p>	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati</p>

<p align="center">ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI</p>	
<p>OGGETTO</p>	<p>QUESITI</p>
<p>Definizioni</p>	<p>Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale</p> <p>Risposta: <i>Viene apprezzato il tentativo di armonizzazione delle definizioni che vanno elaborate tenuto conto della complessità della legislazione ambientale, anche con riguardo alla gestione dei rifiuti, a livello del singolo</i></p>

	<p><i>Stato. In questo ambito anche per favorire lo sviluppo dei nuovi settori di mercato legati al diffondersi dell'economia circolare, è necessario che la normativa sia chiara e le procedure snelle.</i></p>
	<p>Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite</p> <p>Risposta: <i>La nuova definizione di "preparazione per il riutilizzo" (art.3, punto 16) include, nella modifica proposta, congiungendo con una virgola il sostantivo "rifiuti" agli altri due: "prodotti" e "componenti" portando a pensare che si tratti di tre oggetti diversi. Così si crea confusione con la definizione di "riutilizzo" che riguarda "prodotti e componenti che non sono rifiuti". Da questo punto di vista risulta preferibile la definizione precedente.</i></p> <p><i>Appare apprezzabile l'introduzione della definizione di "backfilling" (art. 3, 17b) mentre si manifestano perplessità sull'aggettivo "idoneo" riferito al rifiuto oggetto dell'operazione di recupero, che appare di portata poco chiara.</i></p>
	<p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale</p>
<p>Sottoprodotti</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti</p> <p>Risposta: <i>L'acquisizione dello status di sottoprodotto di un residuo di produzione costituisce un passo decisivo sul fronte del superamento di un'economia di tipo lineare in favore di una più sostenibile circolarità delle risorse. Ed è corretto che ciò avvenga nel rispetto delle condizioni di legge, a patto che siano chiare e ben definite. Si profilano su questo tema alcune questioni aperte che potrebbero essere affrontate a livello attuativo (nel nostro ordinamento art.184 bis, comma 2, D.Lgs.152/2006) per ovviare alle contraddizioni interpretative derivanti da una normativa complessa a volte poco chiara, soprattutto per quanto concerne alcune specifiche tipologie di sostanze o oggetti.</i></p> <p><i>Ad esempio occorrerebbe essere maggiormente flessibili per quanto attiene alla certezza dell'utilizzo che non può essere legata semplicemente a fattori temporali predeterminati.</i></p> <p><i>Altra questione è quella dell'espressione "normale pratica industriale" – art.184 bis, comma 1, lettera c) – per cui una determinata sostanza o oggetto può essere considerata sottoprodotto e non rifiuto se, tra le altre condizioni, si trova anche quella di poter essere utilizzata direttamente senza ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale. Sulla</i></p>

	<p><i>indeterminatezza della espressione per alcune sostanze di particolare rilievo per il settore, si sono generate delle questioni pratiche che andrebbero risolte a livello normativo quantomeno con indicazioni tecniche anche parte dell'UNI.</i></p> <p><i>In merito alle proposte di modifica della direttiva non si condivide il riconoscimento (comma 2) alla Commissione del potere di adottare atti delegati per stabilire i criteri dettagliati sull'applicazione delle condizioni relative ai sottoprodotti per sostanze o oggetti specifici conformemente all'art. 38 bis introdotto dalla proposta di modifica alla Direttiva quadro sui rifiuti e rubricato "Esercizio della delega". La formulazione attuale della norma relativa ai sottoprodotti, se correttamente applicata, sarebbe oggi più che sufficiente, senza necessità di ulteriori adempimenti né europei né nazionali.</i></p>
<p>Riutilizzo e riciclaggio</p>	<p>Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale</p> <p>Risposta: <i>Si ritiene di fare una osservazione sulle proposte di modifica dell'art. 6 della Direttiva quadro sui rifiuti per sottolineare che l'individuazione di criteri certi per la definizione della cessazione della qualifica di rifiuto costituisce attualmente, per il settore delle costruzioni, una necessità imprescindibile al fine di consentire il raggiungimento dei principali obiettivi dell'economia circolare. In questo senso per quanto riguarda le proposte di modifica alla Direttiva 2008/98 all'art.6 appare apprezzabile il contenuto del comma 1 che attribuisce agli Stati membri l'obbligo di assicurare la valorizzazione degli EOW e cioè dei rifiuti che hanno perso tale qualifica, a condizione di leggerlo in parallelo, al comma 4 con cui è fissato l'obbligo per gli Stati Membri di comunicare alla Commissione, nel rispetto delle procedure di notifiche, le regole tecniche adottate e cioè i criteri per l'EOW. A questo scopo sarebbe utile definire, almeno in fase di recepimento delle scadenze brevi per l'emanazione dei provvedimenti attuativi ed evitare l'attuale situazione di stallo.</i></p>
	<p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?</p>
	<p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030</p>

	<p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo</p>
<p>Responsabilità estesa del produttore</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori</p> <p>Risposta: <i>Il tema della responsabilità estesa del produttore riferito all'industria delle costruzioni assume delle complessità del tutto peculiari legate alle caratteristiche di tale settore produttivo.</i></p> <p><i>Appare apprezzabile l'obiettivo della Commissione europea di utilizzare lo strumento dell'EPR al fine di favorire la miglior gestione dei rifiuti, rafforzandone le applicazioni. Va tenuta presente la enorme differenza dell'applicazione del suddetto principio tra i diversi settori industriali, basti pensare alle differenze legate al ciclo di vita dei vari beni.</i></p> <p><i>L'attività del costruttore non solo è peculiare nella fase realizzativa, ma lo è ancora di più in quella del cosiddetto consumo del post consumo.</i></p> <p><i>Nella prima fase e cioè la realizzazione non vi è solo la presenza di una forte componente progettuale, ma soprattutto quella dell'impresa di costruzione che "professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda (omissis) prodotti".</i></p> <p><i>E proprio quest'ultima parola e cioè "prodotti" ci introduce al manufatto edile che costituisce il prodotto dell'attività dell'impresa. Un prodotto costituito dall'assemblaggio di materia prime, di prodotti lavorati e semilavorati realizzati da altri soggetti, dall'apporto sostanzioso di mano d'opera. Il tutto con un obiettivo "normale", salvo per determinati manufatti, della durabilità che non è certa quella di un prodotto tradizionale quale può essere ad esempio un macchinario industriale ecc.</i></p> <p><i>Oltretutto sull'aspetto della durabilità è opportuno ricordare che il costruttore deve garantire l'immobile per vizi e gravi difetti per un periodo di dieci anni dalla sua ultimazione (art. 1669 codice civile).</i></p> <p><i>Ed allora per il settore delle costruzioni, ferma restando la necessità di operare in un sempre crescente contesto di sostenibilità ambientale, è evidente che la responsabilità estesa dal produttore va gestita in un ambito diverso e comunque più articolato rispetto a quello di altri comparti produttivi più omogenei.</i></p> <p><i>La strada che può essere individuata è quella di una crescita progressiva del campo di attività degli impianti di recupero, in parallelo accompagnata dalla crescita professionale degli operatori del settore e cioè imprese, dei progettisti, dei produttori di materiali e produttori di materiali derivanti da processi di recupero.</i></p> <p><i>Altro aspetto fondamentale è quello legato all'adozione di capitoli nei quali l'indicazione delle tipologie dei materiali sia sostituita da quella delle caratteristiche degli stessi o meglio ancora delle prestazioni che si intendono ottenere dal manufatto da realizzare, per consentire di</i></p>

	<i>incrementare l'uso dei inerti derivanti da processi di recupero di materiali da C & D a condizione che essi siano in possesso delle necessarie certificazioni tecniche.</i>
Prevenzione	Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti
Tenuta di registri	<p>Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti</p> <p>Risposta: <i>Si segnala che l'anomalia legata al malfunzionamento del SISTRI, Il "sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti" (SISTRI), istituito con il D.M. 17 dicembre 2009 la cui operatività è stata più volte rimandata, rappresenta una di quelle complicazioni normative/burocratiche che non concorrono alla chiarezza e alla semplificazione degli adempimenti in materia ambientale e perciò ostacolano la crescita dell'economia circolare. Si ricorda che con l'ultima proroga (art. 8, comma 1, del D.L. 210/2015) al 31 dicembre 2016 è stata nuovamente posticipata l'entrata in vigore a regime del sistema. Attualmente vige per i soggetti obbligati il sistema del "doppio binario" e dunque l'obbligo del controllo telematico e degli adempimenti procedurali cartacei tradizionali. Sebbene siano sospese le sanzioni legate all'operatività del SISTRI (260bis commi 3-9) restano in vigore quelle legate alla mancata iscrizione e al mancato pagamento dei contributi, per quanto ridotte del 50% in sede di conversione del Milleproroghe 2016.</i></p>
Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020- 2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------



FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



CONFINDUSTRIA

Economia Circolare e Sistema RAEE

Contributo di ANIE Federazione

***ANIE Federazione** è una delle maggiori organizzazioni di categoria del sistema confindustriale per peso, dimensioni e rappresentatività. Ad ANIE aderiscono **oltre 1.200 aziende del settore elettrotecnico ed elettronico**. Il settore occupa **410.000 addetti** con un **fatturato aggregato (a fine 2014) di 55 miliardi di Euro**.*

Considerazioni generali

Tramite il precedente pacchetto Circular Economy la Commissione aveva voluto proporre alcune modifiche al principio di **Extended Producer Responsibility – EPR**, attraverso l'introduzione di criteri minimi, con l'obiettivo ultimo di ottenere in tal modo una riduzione della produzione di rifiuti e un contestuale aumento della raccolta. La nuova proposta della Commissione mantiene tale intento e in aggiunta propone un tentativo di armonizzazione a livello comunitario del principio di REP – Responsabilità Estesa del produttore - tramite **l'introduzione di un nuovo art.8 bis alla Direttiva 2008/98/CE**.

Tuttavia se da un lato risulta apprezzabile il proposito di armonizzare a livello europeo i criteri e le modalità di applicazione del principio di EPR è altresì vero che finora le direttive comunitarie basate sul principio di EPR hanno sempre lasciato una certa flessibilità agli Stati membri nell'interpretazione ed attuazione delle disposizioni in maniera differente; pertanto è necessario porre estrema attenzione nell'individuare un "modello unico ed ideale" di EPR da poter applicare uniformemente a livello europeo, in modo da consentire comunque agli Stati membri un certo grado di flessibilità.

Segnaliamo anche che **l'emendamento proposto all'art.8.2 dell'attuale direttiva** non tiene adeguatamente in considerazione l'esistenza di legislazioni europee che già prevedono **l'obbligo di progettazione ecocompatibile** di alcuni prodotti, tra cui ad esempio la **Direttiva 2009/125/CE** relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia.

Sarebbe dunque opportuno precisare che le misure di incoraggiamento adottate dagli Stati membri dovrebbero comunque essere in linea con le previsioni delle normative europee vigenti, e fare ad esse riferimento, al fine di non creare distorsioni nel mercato unico europeo. In aggiunta, consentire la definizione di requisiti isolati in materia di progettazione ecocompatibile, al fine di facilitare le operazioni di smontaggio, riparazione, preparazione per il riutilizzo, riutilizzo e recupero, anziché eventualmente programmarli nel contesto di un quadro normativo strutturato, avrebbe impatti negativi per le imprese che si troverebbero a dover gestire requisiti di ecoprogettazione differenti per ogni Stato membro e che peraltro potrebbero confliggere con le specifiche di efficienza energetica richieste ai fini dell'Ecodesign, come già detto precedentemente. Senza considerare gli inevitabili oneri amministrativi, oltre che finanziari, ancor più ingiustificati in quanto potenzialmente validi in uno Stato membro ma non in un altro. Su tale tema è pertanto opportuno aspettare la finalizzazione delle norme specifiche da parte degli enti normatori europei, per opportuno riferimento per tutti gli stati Membri.

Di seguito alcune osservazioni di dettaglio sui singoli punti del **nuovo articolo 8 bis**:

- L'attuale formulazione del **comma 1**, seppur a nostro giudizio poco chiara, appare condivisibile nell'intento di definire con maggior precisione le responsabilità e i ruoli degli attori coinvolti nell'implementazione del principio dell'EPR, fermo restando il **ruolo principale del produttore**. Oltretutto il comma in esame dovrebbe essere adattato per prevedere una maggiore sinergia con quanto già previsto dalla Direttiva 2008/98/CE all'art.8.4 e agli artt. 14 e 15, annoverando il distributore del prodotto tra i soggetti che devono contribuire a livello logistico/organizzativo e di contabilizzazione dei flussi per garantire il raggiungimento degli obiettivi di raccolta, recupero e riciclaggio, a dimostrazione del fatto che il principio di EPR non si esaurisce nel mero finanziamento da parte del produttore.
- Alla **lettera a) del nuovo comma 4**: il concetto di **"totalità dei costi"** è fuorviante, soprattutto in riferimento alla **"raccolta differenziata"** dei rifiuti. I costi della gestione dei rifiuti sono già coperti dal produttore nei limiti e nel rispetto della **responsabilità della gestione dei rifiuti** di cui all'art.15 della Direttiva 2008/98/CE. Inoltre il paragrafo appare in contrasto con il **comma 6** del medesimo articolo dove viene affermato che vi sono più attori coinvolti nell'applicazione dell'EPR, tra cui i servizi pubblici di raccolta, che sono gli unici soggetti responsabili dell'organizzazione e corretta attuazione dei sistemi di raccolta separata delle diverse tipologie di rifiuti, operando così la differenziazione di quei rifiuti originati da prodotti soggetti ad EPR. In aggiunta l'attribuzione della responsabilità della raccolta separata al solo produttore è in conflitto anche con il **principio chi inquina paga** il cui scopo dovrebbe infatti essere quello di responsabilizzare qualunque soggetto produttore di rifiuti, ivi compreso il privato cittadino, ad una ridotta produzione nonché alla corretta differenziazione e successiva gestione ecocompatibile. Sempre nel **primo capoverso** del paragrafo non vi è coerenza con i **commi 5 e 6**; ancora una volta è necessario ribadire che essendovi più attori coinvolti nell'implementazione dell'EPR il produttore non ha un controllo completo sull'intero ciclo dei rifiuti, dalla raccolta al trasporto fino al trattamento/riciclaggio. Peraltro non tutti i flussi di rifiuti passano attraverso la gestione dei sistemi EPR dei produttori; esistono infatti numerosi altri soggetti, interessati alla gestione, per i quali i rifiuti costituiscono una parte fondamentale del proprio business. Pertanto evidenziamo che solo una minima parte dei **ricavi ottenuti dalla vendita di materie prime secondarie** rientra di fatto nella disponibilità economica del produttore.
- Alla **lettera b) del nuovo comma 4** non possiamo non apprezzare l'intento di intervenire sui contributi finanziari, versati dai produttori, con l'ottica di adeguarli ai costi reali del trattamento, evitando così oneri ingiustificati che possano riversarsi sulle imprese e sui consumatori. Tuttavia alla luce dell'attuale assenza di standard di riferimento validi e riconosciuti a livello europeo, per calcolare l'effettiva **riutilizzabilità** o **riciclabilità** di prodotti estremamente complessi quali i RAEE o le pile e accumulatori, sarebbe quindi prematuro oltre che tecnicamente impraticabile imporre agli Stati membri di modulare i contributi sulla base di due caratteristiche difficilmente misurabili.

Proposte di miglioramento del Sistema nazionale RAEE e Pile ed Accumulatori

Pur non rilevando particolari criticità, per quanto riguarda gli emendamenti proposti ai testi delle Direttive 2012/19/UE e 2006/66/CE, sulla base dell'esperienza acquisita sia **in rappresentanza dei produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche** coinvolti dal Sistema RAEE sia dei **produttori di pile ed accumulatori**, desideriamo porre alla Vostra attenzione alcune problematiche, comuni ad entrambi i sistemi, di cui auspichiamo la rapida risoluzione da parte del legislatore per garantire la piena operatività dei sistemi di recupero implementati dai produttori ed il raggiungimento dei crescenti target di raccolta prefissati a livello comunitario.

E' di fondamentale importanza l'**attuazione di una opportuna attività ispettiva** nei confronti dei soggetti coinvolti, che dovrebbe essere condotta dal Comitato di Vigilanza e Controllo, istituito ai sensi dell'art.35 del D.lgs. 49/2014 in ambito RAEE e che vede le proprie competenze estese alle pile e accumulatori dall'art.19 del D.lgs. 188/08. L'auspicio è che si possano attuare quanto prima i dovuti controlli e verifiche sul territorio nazionale, indispensabili per garantire l'applicazione uniforme degli obblighi di legge e la loro osservanza da parte di tutti gli attori coinvolti.

Sempre in riferimento all'attività di vigilanza evidenziamo la necessità di porre in essere un sistema di **controlli per accertare la veridicità delle informazioni che i soggetti obbligati sono tenuti a comunicare al Registro nazionale**, al fine di non penalizzare tutte quelle imprese che, anche in periodi di congiunture economiche avverse, impegnano tempo e risorse per ottemperare correttamente ai propri obblighi. In tal senso sarebbe utile attuare misure che, in fase di finalizzazione dell'iscrizione al Registro, consentano la verifica dell'effettiva adesione del produttore ad un sistema collettivo o individuale.

Eguale auspicabile sarebbe inoltre l'introduzione di apposite **semplificazioni negli adempimenti ambientali circa le modalità di ritiro dei rifiuti presso i punti vendita da parte dei distributori di pile e accumulatori**. Attualmente, infatti, tale attività risulta assoggettata, ad esempio, agli obblighi di compilazione del Registro carico e scarico: sarebbe invece opportuno garantire anche a questo canale di raccolta dei rifiuti di pile e accumulatori le semplificazioni già previste in ambito RAEE, in considerazione dell'identica metodologia di raccolta attuata a livello di sistema nazionale.

Il D.lgs. 188/2008 ha peraltro già stabilito che i punti di raccolta non sono soggetti a registrazione o autorizzazione; sarebbe pertanto opportuno fare un ulteriore passo avanti che potrebbe portare ad una maggior capillarità ed efficienza della raccolta differenziata, in linea con le indicazioni della Direttiva Quadro sui rifiuti (2008/98/CE), che al 17° considerando afferma: *"I sistemi di raccolta dei rifiuti non gestiti su base professionale non dovrebbero essere soggetti a registrazione in quanto presentano rischi inferiori e contribuiscono alla raccolta differenziata dei rifiuti. Rappresentano esempi di tali sistemi la raccolta di rifiuti medicinali nelle farmacie, i sistemi di ritiro dei beni di consumo nei negozi e i sistemi di raccolta di rifiuti nelle collettività scolastiche."*

Nell'intento comune di miglioramento ed efficientamento del sistema di raccolta nazionale segnaliamo da ultimo la proposta di prevedere, anche per il settore delle pile e accumulatori, **un meccanismo analogo a quello indicato dall'art. 40.2 del D.lgs. 49/2014, secondo cui l'adesione del produttore ad un sistema collettivo garantisce la copertura finanziaria** necessaria affinché un prodotto immesso sul mercato possa essere recuperato al termine della sua vita utile, anche in caso di scomparsa dal mercato del produttore. Detto sistema assicurerebbe infatti la corretta gestione delle pile e accumulatori per le quali non è possibile risalire al produttore, e i cui costi di gestione vengono attualmente coperti tramite suddivisione fra i consorzi ad opera del Centro di Coordinamento, secondo un metodo solidaristico volontario.

Risposte puntuali alla Consultazione Pubblica della 13° Commissione

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
OGGETTO	QUESITI
Impatto della proposta	<p>Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?</p> <p>RISPOSTA: Per la proposta di direttiva in esame, allo stato attuale non rileviamo particolari criticità per le imprese del settore, soprattutto in quanto si interviene sulle modalità di comunicazione dei dati inerenti l'attuazione delle direttive da parte degli Stati membri alla Commissione. L'auspicio è che l'intento di uniformare a livello comunitario la raccolta di tali dati corrisponda all'identificazione di un obiettivo condiviso di rendicontazione di tutti i flussi di rifiuti, siano essi RAEE o pile ed accumulatori, con l'effettivo coinvolgimento di tutti gli operatori che legittimamente sono autorizzati alla raccolta e gestione del rifiuto. In generale le direttive oggetto di analisi impattano già oggi, nelle disposizioni vigenti, sullo sviluppo dei prodotti elettrici ed elettronici che, si ricorda, sono soggetti già da tempo a specifici requisiti di progettazione derivanti dalla regolamentazione ecodesign, che tra l'altro già integrano elementi fondamentali per l'implementazione della cosiddetta economia circolare.</p>
Adeguatezza della proposta	<p>Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?</p> <p>RISPOSTA: Come evidenziato nella risposta al primo quesito, la proposta di modifica alle direttive interviene su un aspetto specifico sul quale riteniamo si possa effettivamente migliorare, ossia una corretta raccolta dei dati e la loro conseguente comunicazione. Tale aspetto, ribadiamo, è a nostro giudizio da collegarsi all'adeguata rendicontazione di tutti i flussi di RAEE (o pile e accumulatori) che, come noto, per gran parte sfuggono al controllo/rendicontazione.</p>

Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Le modalità per il ritiro uno contro zero avrebbero dovuto essere definite tramite apposito decreto ministeriale, che comunque risulta sarà a breve emanato. In fase di definizione di dette modalità riteniamo innanzitutto fondamentale che tutti i soggetti interessati vengano adeguatamente coinvolti dal ministero tramite consultazione diretta, onde poter meglio convogliare le considerazioni e le esperienze in un formulato congruo ai dettami della direttiva e delle migliori pratiche di gestione dei rifiuti. È superfluo precisare che le modalità che verranno individuate dovranno rappresentare una semplificazione gestionale sia rispetto a quanto ad oggi previsto per il ritiro uno contro uno sia rispetto alla gestione riservata ad altre tipologie di rifiuti. Ad oggi ci risulta che alcuni distributori, <u>di fatto in maniera volontaria</u>, stiano comunque provvedendo alla raccolta dei RAEE di piccole dimensioni, in collaborazione con alcuni sistemi collettivi dei produttori.</p>
	Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"?
	<p>RISPOSTA:</p>
	Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Si suggerisce di far riferimento ai dati del CdC RAEE – rapporto annuale 2015</p>
	Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?
	<p>RISPOSTA:</p>
Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato?	
<p>RISPOSTA:</p> <p>Promuovere il riutilizzo delle AEE giunte a fine vita può determinare vantaggi dal punto di vista ambientale, se correttamente regolamentata. Va tuttavia evidenziato che molte apparecchiature giunte a fine vita presentano sovente caratteristiche tali da renderle non più conformi ai requisiti comunitari in materia di efficienza energetica, ecodesign, presenza di sostanze pericolose o consumo di risorse in fase di utilizzo.</p> <p>In aggiunta le apparecchiature ricondizionate dovrebbero essere accuratamente inquadrare dal punto di vista legislativo per garantirne la rispondenza agli standard di sicurezza e prestazione per i quali il produttore originario non può più essere ritenuto responsabile. Quando saranno disponibili validi standard di riferimento, al momento in fase di sviluppo presso gli enti normatori europei, sarà necessario che il legislatore provveda a coinvolgere opportunamente tutti gli stakeholder per assicurare che tali attività si svolgano nel pieno rispetto delle norme tecniche, ambientali e di</p>	

	<p>sicurezza nonché per definire le modalità di gestione e l'inquadramento dal punto di vista legislativo delle operazioni effettuate e le responsabilità dei diversi soggetti.</p> <p>In fase di promozione e diffusione dell'attività di riutilizzo bisognerà infatti affrontare aspetti delicati riguardanti garanzia, diritti di recesso e segreto industriale al fine di tutelare sia il consumatore che il produttore originario dell'apparecchiatura. Carattere prioritario dovrà quindi essere conferito all'individuazione di regole, criteri e <i>best practice</i> che possano avvalorare la qualifica dei soggetti e la qualità delle operazioni.</p>
<p>Obblighi di recepimento</p>	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?</p> <p>RISPOSTA: L'esperienza pregressa testimonia che in alcuni casi l'effettiva attuazione di alcune disposizioni delle direttive si è scontrata con la regolamentazione nazionale in materia di rifiuti (c.d. Testo Unico Ambiente), introducendo ostacoli formali, amministrativi, burocratici, "legali", che hanno minato la piena attuazione delle stesse. Il tutto nonostante le direttive in esame siano norme di rango primario, in quanto direttive comunitarie, che prevalgono sulla legislazione nazionale.</p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p> <p>RISPOSTA: A nostro modo di vedere la proposta della Commissione andrebbe modificata precisando che i dati da comunicare debbano essere riferiti a tutti i flussi di gestione e a tutti gli attori coinvolti nella raccolta e/o trattamento dei RAEE.</p> <p>Ricordiamo, infatti, che ad oggi solo i RAEE gestiti tramite i canali dei produttori vengono dichiarati e contabilizzati nel tasso di raccolta. La Direttiva RAEE prevede invece obiettivi di raccolta sempre più ambiziosi che per il raggiungimento da parte dello Stato membro, implicano tassativamente un'attività di misurazione e reporting precisa e accurata di tutti i rifiuti gestiti sul territorio nazionale.</p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Molte delle definizioni e delle modifiche contenute nella proposta, in primis quelle inerenti il principio di responsabilità estesa, non presentano, dal nostro punto di vista, un grado di chiarezza sufficiente per garantire l'applicazione omogenea sia a livello nazionale che a livello comunitario. Nelle risposte successive sono fornite indicazioni di dettaglio sui punti critici individuati nel testo della proposta.</p>
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	<p>RISPOSTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“rifiuti urbani” (Art. 3.1bis)</i> Gli apparecchi elettrodomestici – cosiddetti bianchi – sono classificabili come Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) che alla fine del ciclo di vita diventano RAEE sottoposti a raccolta differenziata, il tutto ai sensi della Direttiva 2012/19/UE. I RAEE quindi non dovrebbero mai essere considerati come <i>rifiuti ingombranti</i>, in quanto dovrebbero sempre essere raccolti separatamente. Pertanto si propone l'eliminazione delle parole "ivi compresi elettrodomestici" dal secondo bullet, considerando anche che gli elettrodomestici sono già adeguatamente coperti dal primo bullet sotto la voce <i>rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche</i>. Inoltre, al fine di specificare maggiormente l'applicabilità prioritaria delle discipline RAEE e Pile e Accumulatori, riteniamo sarebbe opportuno richiamare le suddette direttive all'interno del paragrafo. • <i>“preparazione per il riutilizzo” (16)</i> La nuova definizione introduce confusione tra <i>"riuso"</i> e <i>"preparazione per il riutilizzo"</i>. La preparazione per il riutilizzo si verifica solo una volta che il prodotto è stato scartato e diventa rifiuto. Il riuso invece si verifica prima che un prodotto raggiunga lo stato di rifiuto ed è reso disponibile sul mercato dell'usato. E' quindi fondamentale mantenere questa distinzione chiara nella direttiva, altrimenti si potrebbero creare difficoltà nel monitoraggio di diversi prodotti e flussi di rifiuti. Si accoglie con favore l'introduzione del riconoscimento degli operatori della preparazione per il riuso al fine di assicurare la qualità e il monitoraggio della preparazione per il riuso. Tuttavia, è importante dare una definizione accurata di tali operatori nel nuovo articolo 11a. • <i>“processo finale di riciclaggio” (3. 17bis)</i> Comprendiamo l'intenzione della Commissione europea di chiarire il concetto

	<p>di "end of waste" definendo l'ultima fase del processo di riciclaggio prima che il materiale diventi una materia prima seconda, allo scopo di facilitare i movimenti transfrontalieri di rifiuti all'interno dell'UE. Tuttavia, una chiara e completa definizione del "processo finale di riciclaggio" è necessaria nel calcolo dei target di riciclaggio e recupero e potrebbe incidere sul raggiungimento degli obiettivi delle direttive sui rifiuti (v. Art. 11). Pertanto, si vorrebbe incoraggiare la Commissione europea a chiarire e esemplificare questa definizione. Per i flussi di RAEE, si dovrebbe fare riferimento al lavoro in corso da parte del CENELEC sugli standard EN 50625, su raccolta, logistica e requisiti di trattamento per i RAEE - Parte 1 Requisiti generali di trattamento, dove concetti simili a "processo finale di riciclaggio" e "end-of-waste" sono stati definiti. In particolare lo standard 50625-1 fornisce le definizioni di "Final acceptor" e "end of waste". Sarebbe dunque opportuno allineare la definizione con quanto contenuto nello standard CENELEC esistente.</p>
	<p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?</p>
	<p>RISPOSTA: vedi risposta precedente</p>
<p>Sottoprodotti</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?</p>
	<p>RISPOSTA:</p>
<p>Riutilizzo riciclaggio</p>	<p>Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?</p>
	<p>RISPOSTA: Gli obiettivi stabiliti nella proposta di emendamento all'Art. 11 sono inferiori agli obiettivi di riciclaggio e preparazione per il riutilizzo stabiliti dalla Direttiva 2012/19/UE - RAEE II. Di conseguenza dovrà essere inserito un riferimento dedicato a specifici flussi di rifiuti, al fine di garantire che i RAEE non ricadano sotto gli obiettivi generali e le regole di calcolo stabilite all'interno della Direttiva Quadro, ma solo sotto gli obiettivi della Direttiva RAEE e delle rispettive regole di calcolo. L'articolo 11 deve applicarsi nel caso in cui nessun altro specifico flusso di rifiuti prevalga. La nostra raccomandazione è dunque quella di aggiungere un paragrafo all'articolo 11, che illustri come gli obiettivi e le regole di calcolo si applicano solo se nessun'altra normativa specifica su particolari rifiuti definisce altri obiettivi e metodi di calcolo.</p>
	<p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?</p>
	<p>RISPOSTA: Ricondizionamento e riutilizzo possono essere di grande beneficio per</p>

	<p>l'ambiente e svolgere un ruolo socialmente importante. Tuttavia i prodotti ricondizionati o preparati per il riutilizzo non dovrebbero mettere a repentaglio la sicurezza dei consumatori o peggiorarne i consumi energetici. Ad esempio i RAEE derivanti da prodotti non più conformi con la legislazione di pertinenza dovrebbero essere opportunamente smantellati e riciclati, non ricondizionati. Tenendo anche conto che il ricondizionamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche - AEE, ad opera di soggetti esterni e non dipendenti dal produttore originario, si configura a tutti gli effetti come una nuova immissione sul mercato di un prodotto, e come tale dovrà essere affrontata e gestita, dal legislatore in prima analisi e a livello pratico dagli operatori dei centri di preparazione per il riutilizzo.</p> <p>Invitiamo quindi le autorità nazionali ed europee a non sottovalutare le implicazioni derivanti dall'implementazione della pratica del ricondizionamento/riutilizzo delle AEE, al fine di non gravare di appesantimenti burocratici inefficaci il comparto produttivo nazionale e l'intero Sistema RAEE.</p> <p>Condividiamo quindi l'impostazione generale ma sarebbe opportuno prevedere che le misure adottate dagli Stati membri siano comunque in linea con le previsioni delle legislazioni europee vigenti e facciano riferimento a precisi standard riconosciuti a livello comunitario, al fine di non creare distorsioni nel mercato unico europeo.</p>
	<p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?</p>
	<p>RISPOSTA:</p>
	<p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?</p>
	<p>RISPOSTA:</p>
<p>Responsabilità estesa del produttore</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?</p> <p><i>RISPOSTA:</i></p> <p>Si accoglie favorevolmente la proposta della Commissione europea sui requisiti generali dei regimi di responsabilità estesa. Si tratti di un passo positivo verso il miglioramento dei sistemi di gestione dei rifiuti tra i 28 Stati membri. La proposta sarebbe anche più preziosa se un insieme comune di regole per il funzionamento dei sistemi EPR fosse fissato a livello comunitario al fine di garantire l'armonizzazione e la parità di condizioni tra i produttori e tutti gli attori che gestiscono i RAEE. In questo senso, chiarire e definire ruoli e responsabilità per tutti gli attori che gestiscono i RAEE (raccolta, trattamento, acquisto o vendita di RAEE) chiarirebbe il quadro di riferimento. I RAEE costituiscono un flusso di rifiuti preziosi, a causa dell'aumento dei prezzi delle materie prime, del valore intrinseco di molti materiali, della maggiore efficienza nella raccolta e nel riciclaggio dei rifiuti e nella prevenzione di materiali pericolosi. Di conseguenza, altri attori esterni ai canali EPR, sulla base di logiche commerciali, gestiscono volumi significativi di rifiuti che non sono rendicontati. Questo può portare a distorsioni del</p>

mercato creando oneri amministrativi aggiuntivi e disperdendo grandi quantità di RAEE, che non possono essere conteggiati ai fini del raggiungimento degli obiettivi nazionali.

L'industria è pienamente impegnata ad attuare il principio di responsabilità del produttore e tutti gli obblighi che ne derivano. Tuttavia, il concetto EPR, che era adeguato nel momento in cui si riteneva che i rifiuti non avessero alcun valore, può richiedere un'attenta rivalutazione, alla luce della nuova realtà del mercato, dato che elevate percentuali di rifiuti di valore non sono gestite dai sistemi dei produttori.

Richiediamo quindi per gli schemi EPR una migliore armonizzazione a livello UE con una sufficiente flessibilità agli Stati membri per garantire le specificità nazionali, rispettando le caratteristiche di ciascun flusso di rifiuti.

- **Obblighi finanziari**

Sosteniamo il principio di trasparenza nei sistemi di finanziamento in essere e il diritto degli Stati Membri di richiedere prova della buona gestione. Si ritiene tuttavia che requisiti troppo prescrittivi sui contributi finanziari, come quelli previsti all'Art. 8bis comma 4, ostacolerebbero la libertà dei produttori, degli altri attori e degli Stati membri di operare e assumere le proprie opportune responsabilità, tenendo conto delle particolari situazioni nazionali e dei flussi di rifiuti in questione.

Il concetto di "totalità dei costi di gestione" a carico dei produttori nella proposta della Commissione è fuorviante, soprattutto in riferimento alla "raccolta differenziata" dei rifiuti. I costi di gestione dei rifiuti sono già coperti dal produttore, nei limiti e secondo la **responsabilità della gestione dei rifiuti di cui all'articolo 15**.

In aggiunta l'attribuzione della responsabilità della raccolta separata al solo produttore è ancora una volta in conflitto anche con il principio **chi inquina paga** il cui scopo dovrebbe infatti essere quello di responsabilizzare qualunque soggetto produttore e detentore di rifiuti, ivi compreso il privato cittadino, ad una ridotta produzione nonché alla corretta differenziazione e successiva gestione ecocompatibile.

I produttori di AEE sono finanziariamente responsabili per i costi di raccolta, trattamento, recupero e smaltimento ecologicamente corretto dei RAEE provenienti dai nuclei domestici che sono stati depositati nei centri di raccolta e non possono essere ritenuti responsabili per i RAEE dei quali non hanno il controllo.

I costi addebitati da operatori pubblici di gestione dei rifiuti, che attuano compiti operativi a favore dei regimi di responsabilità dei produttori dovrebbero riferirsi solo i costi reali di gestione dei rifiuti sostenuti per i sistemi EPR. Tali costi dovrebbero essere resi noti in una forma trasparente e determinati attraverso un'analisi comparativa dettagliata. Inoltre, dovrebbero essere controllati da terze parti al fine di garantire che siano giustificati e ragionevoli in confronto alle medesime attività svolte da altri soggetti. Pertanto attribuire al produttore del prodotto i costi relativi alla raccolta differenziata appare irragionevole, in quanto si tradurrebbe unicamente in un incremento dei costi di gestione e dunque in un ingiustificato aumento del prezzo dei prodotti per il consumatore e in

un'ulteriore perdita di competitività per le imprese

- **Contributi differenziati**

Appreziamo l'intento di intervenire sui contributi finanziari, versati dai produttori, con l'ottica di adeguarli ai costi reali del trattamento, evitando così oneri ingiustificati che possano riversarsi sulle imprese e sui consumatori. Tuttavia alla luce dell'attuale assoluta **carezza di dati e metodologie, condivise a livello europeo**, per calcolare l'effettiva **re-usability** o **recyclability** delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - AEE, sarebbe, a nostro avviso, prematuro oltre che tecnicamente impraticabile imporre agli Stati membri di modulare i contributi sulla base di due caratteristiche difficilmente misurabili. In aggiunta si ritiene che tale approccio non debba essere intrapreso a livello nazionale, ma debba seguire **criteri chiari, misurabili e significativi sviluppati a livello UE**, di concerto con tutti i soggetti interessati. Per alcuni flussi di rifiuti, in particolare per i RAEE in cui l'intervallo di tempo tra l'immissione del prodotto sul mercato e lo smaltimento come rifiuto può essere superiore a 10 anni, dei contributi modulari possono essere impostati sulla base delle tecnologie di riciclaggio attuali ma non è possibile prevedere quale tecnologia verrà utilizzata al momento effettivo del riciclaggio. Da ultimo va specificato che, così come per qualsiasi requisito di sicurezza o conformità imposto dalle legislazioni europee, l'attività di **sorveglianza del mercato** è un'attività necessaria ed imprescindibile per assicurare la corretta attuazione delle disposizioni di legge; tuttavia, per poter adeguatamente testare e verificare l'effettiva rispondenza dei prodotti, è necessario che gli Stati membri abbiano a disposizione degli **standard di riferimento validi e riconosciuti**. Senza contare che ad esempio per le apparecchiature elettriche ed elettroniche, il costo principale non è rappresentato dal riciclaggio, bensì dalla raccolta e logistica che incidono da sole per il 90% dei costi affrontati dai produttori. Menzionare aspetti di re-usability o recyclability non apporterebbe quindi alcuna riduzione dei costi per i produttori.

È anche opportuno specificare che, essendovi più attori coinvolti nell'implementazione dell'EPR, il produttore non ha un controllo completo sull'intero ciclo dei rifiuti, dalla raccolta al trasporto fino al trattamento/riciclaggio. Peraltro non tutti i flussi di rifiuti passano attraverso la gestione dei sistemi EPR dei produttori; esistono infatti numerosi altri soggetti, interessati alla gestione, per i quali i rifiuti costituiscono una parte fondamentale del proprio business. Pertanto evidenziamo che solo una minima parte dei **ricavi ottenuti dalla vendita di materie prime secondarie** rientra di fatto nella disponibilità del produttore.

Analogamente va precisato che, in materia di copertura dei **costi di raccolta e analisi dei dati**, la responsabilità finanziaria del produttore deve essere **limitata ai dati forniti dalle organizzazioni EPR dei produttori**. Diversamente il produttore si troverebbe a dover finanziare anche la raccolta dei dati

	<p>effettuata da soggetti al di fuori del proprio controllo, i quali peraltro non effettuano ad oggi alcuna comunicazione. Come ribadito più volte nel presente documento, sarebbe infatti necessario che la direttiva quadro specificasse chiaramente che la rendicontazione delle quantità gestite costituisce un obbligo fondamentale per tutti gli attori della raccolta e trattamento rifiuti, in caso contrario gran parte dei flussi continueranno a non essere correttamente contabilizzati nei target di raccolta.</p>
Prevenzione	<p>Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Si sottolinea che nell'ambito della Direttiva quadro Ecodesign sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia 2009/125/CE, la Commissione europea ha recentemente conferito mandato agli organismi europei di normazione per creare appositi standard sugli aspetti di efficienza dei materiali, a sostegno della direttiva. Si ritiene quindi che le misure di efficienza delle risorse dei prodotti non debbano essere affrontate dalla legislazione sui rifiuti ma da quella di prodotto. La preparazione per il riutilizzo si verifica solo una volta che il prodotto è stato scartato e diventa rifiuto. Il riutilizzo invece si verifica prima che un prodotto raggiunga lo stato di rifiuto ed è reso disponibile sul mercato dell'usato. E' quindi fondamentale mantenere questa distinzione chiara nella direttiva, altrimenti si potrebbero creare difficoltà nel monitoraggio di diversi prodotti e flussi di rifiuti.</p> <p>Il terzo paragrafo dell'art.9 comma 1, impone agli Stati membri di incoraggiare attività di riutilizzo per le AEE. Riconosciamo che la preparazione per il riutilizzo può essere utile per l'ambiente e assume un importante ruolo sociale. Gli apparecchi predisposti per il riutilizzo non dovrebbero tuttavia mettere a repentaglio la sicurezza dei consumatori o i consumi energetici. Rifiuti derivanti da prodotti non più conformi alle normative pertinenti dovrebbero essere adeguatamente riciclati, non preparati per il riutilizzo. Diversi aspetti devono essere garantiti ogni volta che la preparazione per il riutilizzo dei RAEE può esporre i consumatori a rischi, o creare un impatto negativo per l'ambiente.</p>
Tenuta dei registri	<p>Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Relazione e riesame	<p>Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:</p> <p>1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;</p>

	2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?
	RISPOSTA:
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?
	RISPOSTA:
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA:
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA:

Considerazioni finali

In conclusione, come rappresentanti dei produttori di **Apparecchiature Elettriche ed elettroniche – AEE** e di **Pile e Accumulatori**, due tipologie di beni entrambi assoggettati al principio di EPR, invitiamo le istituzioni a non commettere l'errore di ritenere che solo l'ennesimo inasprimento degli oneri in capo ai produttori consentirà di raggiungere l'obiettivo di zero rifiuti auspicato dall'Unione europea.

Il punto debole del processo non va identificato nell'industria, soggetto controllato attraverso processi interni o esterni all'azienda, ma nella molteplicità di operatori coinvolti nella filiera, laddove spesso non sono adeguatamente definite responsabilità e ruoli. **Un deciso orientamento ed attuazione del principio "all actors" dovrebbe essere chiaramente implementato in una legislazione moderna sui rifiuti.** Inoltre i vari organismi competenti dovrebbero garantire il necessario supporto e vigilanza del sistema affinché possa instaurarsi la massima trasparenza delle operazioni di gestione dei rifiuti e dei relativi contributi richiesti ai produttori.

In tal senso ricordiamo quanto già previsto dalla Direttiva 2008/98/CE all'art.8.4 e agli artt. 14 e 15, dove si afferma che non solo il distributore del prodotto ma anche i soggetti attivi nella gestione dei rifiuti (recuperatori, raccoglitori e trattatori) debbano contribuire a livello logistico/organizzativo per garantire il raggiungimento degli obiettivi di raccolta, recupero e riciclaggio, a dimostrazione del fatto che il principio della Responsabilità Estesa del Produttore non può e non deve essere interpretato come mera attribuzione di tutti gli oneri ai produttori, siano essi finanziari o di responsabilità del raggiungimento dei target di recupero e raccolta.

Fondamentale anche il ruolo **dei servizi pubblici di raccolta**, di fatto **finanziati dalla tassazione che si origina dai privati e dalle imprese**, il cui funzionamento ottimale è indispensabile per consentire la raccolta separata e opportunamente differenziata dei rifiuti, con il target ultimo di un continuo, progressivo e costante miglioramento delle performance del sistema.

ASSO
BI plastiche



ASSOCIAZIONE ITALIANA DELLE BIOPLASTICHE E DEI
MATERIALI BIODEGRADABILI E COMPOSTABILI

**SENATO DELLA REPUBBLICA
13^a COMMISSIONE PERMANENTE
(TERRITORIO, AMBIENTE, BENI AMBIENTALI)**

**CONSULTAZIONE PUBBLICA
PER ACQUISIRE INFORMAZIONI E
VALUTAZIONI DELLE PARTI INTERESSATE IN
RELAZIONE AL PACCHETTO DI MISURE
SULL'ECONOMIA CIRCOLARE**

01/04/2016

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA		
Oggetto	Quesiti	Risposte
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato	Per il settore delle plastiche biodegradabili e compostabili, la definizione degli obiettivi poteva tenere in maggior conto la questione della definizione del riciclaggio del rifiuto organico nonché della determinazione dei livelli e delle scadenze entro cui gli Stati Membri avrebbero dovuto realizzare la raccolta differenziata della frazione organica.
Quadro regolatorio	Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore	Per il settore delle plastiche biodegradabili e compostabili, sarebbe opportuno che il legislatore prevedesse per i prodotti chimici da biomassa un architettura di sistema in grado di migliorare l'uso delle risorse biologiche, focalizzando l'attenzione sui residui e sulla gestione dei rifiuti per incrementare qualità e quantità del riciclaggio. La nostra proposta è: "Raccolta differenziata obbligatoria del rifiuto organico entro il 2020 e divieto di messa in discarica" Dovrebbe inoltre essere garantita la coerenza dell'intero quadro regolatorio con l'obiettivo primario di passare ad un sistema economico circolare, a partire dalla promozione delle plastiche biodegradabili e compostabili e del riciclaggio organico come elementi portanti dei regolamenti sui fertilizzanti organici che verranno adottati nei prossimi mesi
Incentivi	Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare	I prodotti chimici da biomassa possono creare valore aggiunto stimolando investimenti ed innovazione e generando occupazione sia nel comparto agricolo che in quello chimico. Unitamente ai prodotti finiti, gli intermedi derivanti da fonti rinnovabili possono essere convertiti in polimeri, lubrificanti, erbicidi e solventi. L'utilizzo di detti prodotti potrebbe essere incentivato prioritariamente nel green public procurement.
Enti territoriali	Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione	Sviluppare filiere connesse con le bioplastiche, quale nuovo sistema, basato sulle bioraffinerie integrate col territorio, con cui è possibile trasformare le comunità rurali in tutta Europa. Utilizzare gli strumenti finanziari disponibili, a

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

		<p>partire dai Fondi Strutturali, i Piani di Sviluppo Agricolo, per attuare misure concrete a supporto dell'utilizzo sostenibile della biomassa ai fini produttivi.</p> <p>Elaborare politiche degli appalti che esprimono la preferenza per i prodotti plastici biodegradabili e compostabili negli acquisti pubblici.</p>
Attività di sensibilizzazione	Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati	Sostenere la creazione di filiere produttive connesse con lo sviluppo delle bioplastiche, quale nuovo sistema, basato sulle bioraffinerie integrate col territorio, con cui è possibile trasformare le comunità rurali in tutta Europa.
Adeguatezza delle misure	Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati	Le proposte certamente guardano nella direzione giusta.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI

Oggetto	Quesiti	Risposte
Definizioni	<p>Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale</p> <p>Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite.</p> <p>Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri</p>	
Rifiuti ammissibili in discarica	<p>Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale</p> <p>Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze</p> <p>Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire</p>	<p>Gli obiettivi inseriti nella Direttiva non sono troppo stringenti per il sistema industriale italiano.</p> <p>Questo dovrebbe sviluppare un sistema di gestione e trattamento rifiuti che sia adeguato alla normative europea ed alla gerarchia di gestione rifiuti che ne costituisce la base.</p> <p>La programmazione territoriale dovrebbe quindi svilupparsi dando priorità alla prevenzione, al riuso ed al riciclaggio,</p>

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

	l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica	piuttosto che lo smaltimento finale in discarica.
Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche	Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale	
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva	
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva	

**ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO):
PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA
DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI**

Oggetto	Quesiti	Risposte
Definizioni	<p>Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale</p> <p>Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite</p> <p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale</p>	<p>Alcune definizioni vanno chiarite, quali:</p> <p>La definizione di "rifiuto biodegradabile" (bio-waste) dovrebbe meglio specificare che le plastiche biodegradabili e compostabili, capaci di essere riciclate organicamente, sono comprese.</p> <p>La definizione di "riciclaggio" è troppo vaga e non corrisponde alla realtà industriale di questo tipo di attività. Ad esempio, la definizione di "riciclaggio organico" attualmente presente nella Direttiva 94/62/EC andrebbe mantenuta tal quale e non "diluita" con possibili conseguenze economiche ed ambientali per lo sviluppo del cosiddetto "sham recycling".</p> <p>La definizione di "backfilling" è</p>

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

		<p>insufficiente e dovrebbe escludere i rifiuti pericolosi.</p> <p>La raccolta differenziata del bio-waste dovrebbe essere "alla fonte" e obbligatoria dal 2020, senza ulteriori condizionalità</p>
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti	La norma, ancora una volta, è confusa e priva di base legale, secondo la giurisprudenza della ECJ.
Riutilizzo e riciclaggio	<p>Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale</p> <p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione</p> <p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030</p> <p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo</p>	<p>La definizione di "preparazione per il riutilizzo" è confusa e priva di base legale, inquanto inserisce i "prodotti" all'interno della legislazione sui rifiuti.</p> <p>L'intera categoria del "riutilizzo" – inclusi operatori economici attivi nel settore, verrebbe cancellata, in chiaro spregio della vignete gerarchia dei rifiuti.</p>
Responsabilità estesa del produttore	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori	
Prevenzione	Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti	
Tenuta di registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti	
Relazione e riesame	<p>Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:</p> <p>1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;</p>	

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

	2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione	
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi	
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva	
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva	



Federazione della Filiera della Carta e della Grafica



PROPOSTA DI DIRETTIVA SUI RIFIUTI 2008/98

Definizioni – Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini dell'applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale

La definizione di "riciclaggio finale" è sicuramente positiva e dev'essere letta in combinazione con il successivo art. 11a) della stessa Direttiva e con l'art. 6a) della nuova Direttiva Imballaggi, in particolare del par. 1a).

Il termine "waste materials" (contenuto nell'art. 3, punto 17a) va letto con particolare attenzione

All'art.3 si propone l'introduzione della seguente definizione: *"waste from waste recycling: means non hazard waste deriving from the recycling of waste from separated collection. It has priority in the public waste plans and in the recovery in the private plant"*.

Si ritiene che questo chiarimento sia un elemento positivo per incentivare il riciclo e soprattutto non penalizzare chi già lo effettua.

Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?

La definizione di riciclaggio prevista dall'art. 183 del TUA deve essere uniformata a quella europea che include anche i materiali di rifiuti. Ciò al fine di agevolare l'utilizzo delle materie prime secondarie nei cicli di produzione e massimizzare il riciclaggio.

All'art. 3 punto 11) della vigente direttiva si prevede la definizione di "raccolta differenziata".

Essa è certamente positiva ma dovrebbe essere meglio definita. Dopo "trattamento specifico" si propone di aggiungere "finalizzato al riciclo" ("aimed to recycling").

Sottoprodotti – Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?

La proposta di introdurre criteri europei "sconta" il limite di voler "regolamentare" sostanze o oggetto che non ricadano nel campo di applicazione dei rifiuti.

La Direttiva deve, infatti, contenere una "clausola" per definire cosa non è rifiuto, ma non può intervenire ulteriormente, anche se solo per poter specificare meglio delle condizioni già previste.

Siamo, pertanto, contrari a questa proposta (Direttiva, art. 5, comma 2) e ne proponiamo la soppressione.

Meglio, invece, un "diritto di interpello" aperto a imprese e pubblica amministrazione che vede la Commissione Europea rispondere alle richieste in maniera trasparente.

Riutilizzo e riciclaggio – Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?

Una petizione di ordine generale: meglio usare il termine "riciclo" che piuttosto che quello di "riciclaggio".



Federazione della Filiera della Carta e della Grafica

Federazione tra le Associazioni Industriali della Carta, delle Tecnologie,
della Stampa, della Cartotecnica e Trasformazione

La questione forse può essere già risolta con una maggiore cura nella traduzione. Le norme sul riciclaggio sono a nostro avviso efficaci e l'introduzione della definizione di "riciclaggio finale" affina ulteriormente quadro definitorio chiarendo qual è il momento in cui si perfeziona il riciclaggio. Il riciclaggio crea però degli scarti che potrebbero essere utilizzati per produrre energia sia per il settore che per il paese. A tal fine l'introduzione della definizione di "Waste from waste recycling" (si veda sopra, il punto sulle definizioni) sia necessaria per incentivare il riciclo e soprattutto non penalizzare chi già lo effettua. Inoltre si ritiene che i rifiuti recuperabili e non pericolosi (rifiuti in lista verde) vadano differenziati dagli altri per agevolarne il più possibile l'utilizzo nei processi di riciclaggio: sotto il profilo degli adempimenti vanno parificati alla materia prima vergine.

Un'ultima notazione sulle metodologie di calcolo per il riutilizzo e il riciclaggio. Fermo restando che il riutilizzo non è un'attività di gestione dei rifiuti, ci devono essere due metodologie chiare che permettono di individuare le due grandezze. La somma di esse consentirà di raggiungere gli obiettivi di riutilizzo e riciclo dei rifiuti urbani. Una necessità contabile che non deve inficiare la chiarezza nel metodo.

Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: 60% in peso entro il 2025 e 65% in peso entro il 2030?

Fissare obiettivi a lungo termine, oltretutto senza prevedere verifiche intermedie, rischia di non essere efficace. In ogni caso, è fondamentale chiarire e uniformare a livello Ue le metodologie di calcolo degli obiettivi.

Responsabilità estesa del produttore – Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?

L'art. 8a, comma 3a, prevede che si "definisca lo spazio geografico"

1. A questo proposito va precisato che qualsiasi forma di responsabilità gestionale e organizzativa debba sempre avere come riferimento il territorio nazionale per evitare che le attività si concentrino solo sulle aree più remunerative con penalizzazione delle aree "deboli". I sistemi gestionali attuativi del principio comunitario della responsabilità condivisa (si veda ad es., il sistema consortile di gestione degli imballaggi) funzionano solo se ispirati a logiche di servizio e non di rendita.

Il successivo comma 4a, prevede che i produttori "coprano l'intero costo della gestione dei rifiuti", ... dei "costi della raccolta differenziata, delle operazioni di cernita e trattamento", insomma tutti i costi a carico dei produttori.

Si ritiene che questo assunto non è compatibile con quanto previsto all'art. 8, paragrafo 4 che, giustamente, fa salva la responsabilità sulla gestione dei rifiuti che non può essere posta in capo ai produttori.

All'art. 8a) è fondamentale il par. 4.

Occorre introdurre il concetto di "shared responsibility", fare riferimento all'efficienza e ricordare l'importanza dei consumatori. Occorre tenere conto non solo delle "revenues" dalla vendita delle materie prime secondarie, ma anche delle tasse pagate ai "public management operator".

Sede: 20121 Milano, Piazza Castello 28 - Telefono: 02 4981051 - Fax: 02 4816947
Internet: www.federazionecartagrafica.it - E-mail: info@federazionecartagrafica.it - C. F. 97500320151

SOCIO AGGREGATO





Federazione della Filiera della Carta e della Grafica

Federazione tra le Associazioni Industriali della Carta, delle Tecnologie, della Stampa, della Cartotecnica e Trasformazione

Sarebbe opportuno aggiungere:

- *"A good delivery of the waste and a good separated collection are essential to the quality of secondary raw materials and to the best performance for the recovery and recycling system: in this way the cooperation of citizens and consumers is essential and it cannot be confused with any form of EPR"*.

I sistemi di responsabilità devono avere caratteristiche nazionali ed universali.

Oltre l'inserimento del concetto di "shared responsibility" è necessario stabilire una chiara distinzione tra responsabilità del produttore e quella relativa alla gestione dei rifiuti.

Prevenzione – Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?

No, nell'art. 9 va specificata la necessità di intervenire anche sulle sostanze che possono ostacolare il riciclo e che sono contenute in sostanze e materiali. Ad esempio, nel caso della carta è fondamentale che la composizione degli inchiostri per stampa sia maggiormente funzionale al maggior riciclo richiesto a valle.

Tenuta dei registri - Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?

Il tema non è quello del registro elettronico quanto il fatto che lo strumento sia affidabile e sia motivo di semplificazione delle procedure e non di ulteriore complicazione. A questo proposito è necessario semplificare le procedure amministrative per i rifiuti riciclabili rispetto agli altri (ad esempio pericolosi). Da questa differenziazione di status può derivare un migliore miglioramento per agevolare ulteriormente il riciclo.

Relazione e riesame - Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:

1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;

Un sistema di monitoraggio appare indispensabile, ma ci dev'essere chiarezza e uniformità nei criteri adottati dai singoli Stati membri

2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione

Due anni sono forse un termine troppo breve per apprezzare la prevenzione. Si propone raddoppio dei tempi.

Oneri amministrativi e costi aggiuntivi - Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?

Certamente. Su questo avranno un peso il livello infrastrutturale degli Stati membri e quello di singole aree. Un sistema di costi standard può avere un effetto positivo.

Sede: 20121 Milano, Piazza Castello 28 - Telefono: 02 4981051 - Fax: 02 4816947

Internet: www.federazionecartagrafica.it - E-mail: info@federazionecartagrafica.it - C. F. 97500320151

SOCIO AGGREGATO





Federazione della Filiera della Carta e della Grafica

Federazione tra le Associazioni Industriali della Carta, delle Tecnologie, della Stampa, della Cartotecnica e Trasformazione

Obblighi di recepimento - Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?

No

Obblighi di comunicazione - Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?

Sì

PROPOSTA DI DIRETTIVA SUGLI IMBALLAGGI 94/62

I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo – Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?

L'80% degli imballaggi cellulosici immessi al consumo oggi sono avviati al riciclo, ben oltre l'obiettivo minimo previsto dalla normativa vigente (60%) e quello previsto al 2025 (75%). Nel settore cartario le materie prime utilizzate provengono per il 55% da fibre secondarie. La carta inoltre è un biomateriale rinnovabile e riciclabile. Riciclare carta e cartone consente risparmi su materie prime che l'Italia non produce, crea indotto e limita il conferimento in discarica di risorse preziose. Grazie al settore cartario in 15 anni sono state riciclate circa 80 milioni di tonnellate di carta. Di queste circa 24 milioni sono state raccolte e riciclate grazie a COMIECO e rappresentano veri e propri giacimenti urbani per il fabbisogno del comparto produttivo nazionale che, grazie allo sviluppo delle raccolte differenziate urbane, ha rotto la propria dipendenza dall'estero per il reperimento delle materie prime per il fabbisogno produttivo. Il raggiungimento degli obiettivi proposti dipende tuttavia dalle metodologie di calcolo che verranno assunte (e che devono essere chiarite uniformemente a livello UE) e dalla possibilità di gestire gli scarti provenienti dal riciclaggio per i quali deve essere prevista normativamente una priorità al riciclaggio in luogo di altre destinazioni quali lo smaltimento in discarica ma anche la termovalorizzazione.

Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?

Fissare obiettivi a lungo termine senza la previsione di modalità di verifiche intermedie sul loro raggiungimento rischia di vanificare l'obiettivo stesso.

Sede: 20121 Milano, Piazza Castello 28 - Telefono: 02 4981051 - Fax: 02 4816947
Internet: www.federazionecartagrafica.it - E-mail: info@federazionecartagrafica.it - C. F. 97500320151

SOCIO AGGREGATO





Federazione della Filiera della Carta e della Grafica

Federazione tra le Associazioni Industriali della Carta, delle Tecnologie, della Stampa, della Cartotecnica e Trasformazione

Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?

Gli obiettivi vanno adottati sulla base di una equilibrata analisi di impatto. L'analisi d'impatto non può essere però utilizzata per introdurre distorsioni troppo profonde tra i materiali che si confrontano sul mercato anche per le caratteristiche di riciclabilità.

Recupero energetico - Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio?

Sì, la gerarchia della gestione dei rifiuti deve essere il più possibile resa vincolante per evitare che possano crearsi delle situazioni di deroga a scapito del riciclaggio laddove questo necessita di essere incoraggiato.

Infrastrutture - Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento?

Il sistema Italia dispone di un discreto apparato di riciclo. Esso potrebbe essere ampliato per aumentare la "circularità" dello stesso. Infatti, l'export di carta da riciclare è pari a più di 1,5 milioni di tonnellate mentre importiamo carte riciclate per imballaggio. C'è la possibilità (e ci sono pure i capitali, tra l'altro, privati) per aumentare la capacità di "riciclo" (il tasso, quindi, di economia circolare): dispiace che iniziative di questo genere sul territorio non vengano ancora comprese e nella sostanza ostacolate (cfr. caso Mantova). Queste situazioni costituiscono un danno grave in termini di "economia circolare"

Obblighi di recepimento - Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?

No

Obblighi di comunicazione - Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?

Sì

Sede: 20121 Milano, Piazza Castello 28 - Telefono: 02 4981051 - Fax: 02 4816947
Internet: www.federazionecartagrafica.it - E-mail: info@federazionecartagrafica.it - C. F. 97500320151

SOCIO AGGREGATO



ASSORIMAP
ASSOCIAZIONE NAZIONALE RICOCLATORI E RIGENERATORI MATERIE PLASTICHE

**NUOVO TESTO EMENDATO DELLA DIRETTIVA 2008/98 SULLA BASE
DELLA PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL 2 DICEMBRE 2015**

OSSERVAZIONI ASSORIMAP

ART. 3 - DEFINIZIONI

Al punto 17) inserire infine la seguente dicitura:

“il riciclaggio di alta qualità, in linea con gli obiettivi dichiarati e sulla base del principio del miglioramento continuo ambientale, viene perseguito sulla base di attività mirate con attività di produzione ecosostenibili e con lo sviluppo e l'ottimizzazione della raccolta differenziata e selettiva”.

MOTIVAZIONE

Il concetto di riciclaggio di alta qualità è oramai diffuso nel diritto ambientale, tra l'altro anche richiamato dall'articolo 11, comma 1 secondo periodo, ed è pertanto necessario richiamarlo nelle definizioni.

ART. 4 - GERARCHIA DEI RIFIUTI

Al comma 3 dopo la parola “adottano” inserire le seguenti parole:

“misure di controllo e”

MOTIVAZIONE

Si ritiene necessario prevedere misure di controllo per evitare che una norma di sistema così importante possa essere disattesa dagli operatori.

ART. 5 - SOTTOPRODOTTI

Eliminare il nuovo comma 3

MOTIVAZIONE

Non si condivide l'impostazione che lascia la facoltà ai singoli stati membri di definire le regole tecniche, significherebbe infatti avere 28 diverse “definizioni” di sottoprodotto per i diversi materiali, con tutte le conseguenze del caso *in primis* per le esportazioni fuori EU;

ART. 6 – CESSAZIONE QUALIFICA DI RIFIUTO

Eliminare il nuovo comma 4

MOTIVAZIONE

Stessa motivazione di cui sopra riferita ai sottoprodotti; occorre quindi uniformare premiando le fattispecie normative che possono rappresentare le eccellenze a cui la EU deve fare riferimento (ad es. norme UNIPLAST italiane).

ART. 8a - REQUISITI GENERALI RELATIVI AI REGIMI DI RESPONSABILITA' ESTESA DEL PRODUTTORE

SOLO COMMENTO

In commento al comma 1 si evidenzia che il sistema di rendicontazione dei sistemi di responsabilità estesa del produttore DEVE essere standardizzata a livello Europeo.

In commento al comma 4, lett. b) si evidenzia che i criteri di riciclabilità/riutilizzabilità debbono essere definiti il più possibile a livello comunitario.

ART. 9 – PREVENZIONE DEI RIFIUTI

Al comma 1 inserire inizialmente un nuovo trattino:

“- promuovere, attraverso forme di finanziamento, la ricerca per la progettazione e la produzione di nuove applicazioni di riciclo,”.

MOTIVAZIONE

Viene proposta un'attività ritenuta essenziale per la prevenzione/riduzione dei rifiuti post consumo.

ART. 10 – RECUPERO

Inserire il nuovo comma 3:

“Al fine di ottemperare in modo ottimale alle disposizioni di cui ai commi 1 e 2 sono adottate le misure necessarie per agevolare lo sviluppo di raccolte selettive di materiali che possono consentire il miglior perseguimento degli obiettivi di riciclo”.

MOTIVAZIONE

L'emendamento mira al superamento dei possibili vincoli burocratici (regolamentari ed amministrativi già definiti in relazione a fattispecie diverse a cui vengono però comunque assoggettate le raccolte di cui trattasi) e la definizione di premialità per lo sviluppo delle raccolte selettive di materiali.

ART. 11 – RIUTILIZZO E RICICLCAGGIO

Al comma 2 lett. d) sostituire le parole “65%” con le parole:

“75%”.

MOTIVAZIONE

Si ritiene necessario elevare gli obiettivi in questione per ragioni ovviamente ambientali, ma anche per consentire nuovi investimenti all'imprenditoria privata del recupero e del riciclo (con grandi e positivi effetti in termini economici ed occupazionali per l'Italia).

ART. 11a – NORME IN MATERIA DI CALCOLO DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI CUI ALL'ART. 11

Al comma 1, lett. a) sostituire le parole “in ingresso al processo di riciclaggio finale” con le parole:

“in uscita dagli impianti di riciclaggio”.

MOTIVAZIONE

Gli obiettivi vanno rendicontati sul riciclo effettivo dei materiali.

ART. 17 – CONTROLLO DEI RIFIUTI PERICOLOSI

All'ultima riga della comma unico dopo le parole “controllo dei rifiuti pericolosi” aggiungere le parole:

“, nel rispetto dei principi dell'efficienza amministrativa e della semplificazione,”

MOTIVAZIONE

Vengono inserite norme di salvaguardia rispetto alla normativa *in fieri* sul SISTRI.

ART. 26 – REGISTRAZIONE (SOLO COMMENTO)

In commento all'articolo 26, commi 1 e 2 si evidenzia, in ottica di semplificazione da correlare alla reale pericolosità delle movimentazioni dei rifiuti, l'opportunità di esentare da autorizzazioni le imprese che raccolgono o trasportano quantità di rifiuti non pericolosi non superiore a 20 tonnellate all'anno.





DIRETTIVA QUADRO 2008/98/CE

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

OGGETTO: DEFINIZIONI

QUESITO: Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale

QUESITO: Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite

Si propone la seguente modifica:

Art. 3 “Definizioni”, comma 1 lettera a) secondo punto: dopo la parola “inclusi” eliminare: “elettrodomestici”.

MOTIVAZIONE:

I RAEE non rientrano a nessun titolo tra i rifiuti ingombranti e seguono una normativa e una gestione definita diversamente rispetto agli altri rifiuti, con un CER dedicato.

Potrebbe eventualmente essere aggiunto al comma 1 lettera a) uno specifico punto:

- rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, inclusi quelli raccolti dalla distribuzione.

Art. 3 “Definizioni”, comma 17: si richiede un chiarimento in merito al “processo di riciclaggio finale”. Coincide con l’“end of waste”? Come si conciliano i due concetti?

OGGETTO: RESPONSABILITÀ ESTESA DEI PRODUTTORI

QUESITO: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori

Art. 8a “Requisiti generali relativi ai regimi di responsabilità estesa del produttore”: per quanto riguarda i RAEE, il principio di responsabilità estesa deve essere coniugato con il sistema “all actors”: i soggetti terzi rispetto ai produttori che gestisce i RAEE devono sottostare agli stessi obblighi, costi e obiettivi dei produttori stessi (anche in conformità a quanto definito nell’art. 14).

In merito a quanto segnalato alla lettera b) e c), si sottolinea l’importanza di prevedere la definizione di parametri standard per rendere applicabile quanto definito.

Sede Legale e Operativa : Via Ausonio, 4 - 20123 Milano (MI)

www.cdcrree.it

C.F. e P. IVA 05688180966

Reg. Imprese di Milano n.05688180966

R.E.A. n. 1841067



Art. 15 “Responsabilità della gestione dei rifiuti”: si segnala la necessità di sottolineare che il principio di responsabilità della gestione dei rifiuti per i produttori iniziali deve valere anche per i soggetti terzi rispetto ai produttori che gestiscono i rifiuti (anche in conformità a quanto definito nell’art. 14).

Sede Legale e Operativa : Via Ausonio, 4 - 20123 Milano (MI)

www.cdcrree.it

C.F. e P. IVA 05688180966

Reg. Imprese di Milano n.05688180966

R.E.A. n. 1841067



DIRETTIVA 2012/19/UE (RAEE)

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)

OGGETTO: RITIRO E GESTIONE DEI RAEE

QUESITO: In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata

RISPOSTA: Allo stato attuale non rileviamo nessuna attuazione di quanto previsto per mancanza di un decreto attuativo specifico previsto all'articolo 11 comma 4 del D.lgs. 49/2014

QUESITO: Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"

RISPOSTA: Eliminazione delle registrazioni cartacee per la consegna presso punto vendita di RAEE in occasione di acquisto di nuovo prodotto. Semplificazione dell'obbligo di registrazione dei distributori (sia punti vendita e operatori logistici dediti al trasporto) categoria 3 bis albo nazionale gestori ambientali.

QUESITO: Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità

RISPOSTA: Il CdC RAEE dispone del dato annuale di ritiri effettuati presso Luoghi di Raggruppamento della distribuzione serviti ai sensi dell'Accordo di programma stipulato ai sensi dell'art. 16 comma 2 del D.lgs. 49/2014, nessuna informazione è disponibile allo stato attuale sul quantitativo di RAEE gestiti dalla distribuzione

OGGETTO: OBBLIGHI DI RECEPIMENTO

QUESITO: Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva

Si propongono le seguenti modifiche:

Art. 11 "Obiettivi di recupero", comma 1: dopo la parola "produttori" aggiungere: "e gli operatori diversi dai produttori che inviino a trattamento tali RAEE".

MOTIVAZIONE:

Sede Legale e Operativa : Via Ausonio, 4 - 20123 Milano (MI)

www.cdcrree.it

C.F. e P. IVA 05688180966

Reg. Imprese di Milano n.05688180966

R.E.A. n. 1841067



Nella concezione “all actors” della Direttiva, gli obiettivi di recupero dei RAEE devono essere raggiunti da tutti i soggetti che ne gestiscono il fine vita, non solo dai produttori di apparecchiature, che non gestiscono e non hanno pertanto la responsabilità della totalità dei RAEE raccolti. Tale modifica permette di raggiungere uniformità comportamentali nella gestione di tali rifiuti tutelando al contempo l’ambiente e la salute umana.

Il comma verrebbe pertanto formulato come segue:

1. Riguardo a tutti i RAEE raccolti separatamente a norma dell'articolo 5 e inviati per il trattamento a norma degli articoli 8, 9 e 10 gli Stati membri provvedono affinché i produttori e gli operatori diversi dai produttori che inviino a trattamento tali RAEE raggiungano gli obiettivi minimi indicati nell'allegato V.

Art. 11 “Obiettivi di recupero”, comma 2: dopo le parole “dividendo il peso” sostituire le parole: “dei RAEE che entrano nell'impianto di recupero o riciclaggio/preparazione per il riutilizzo” con le parole: “delle frazioni di RAEE recuperate”.

MOTIVAZIONE:

Tale modifica consente di chiarire meglio come effettuare il calcolo del raggiungimento degli obiettivi. L’attuale formulazione non risulta coerente con la direttiva.

Il comma verrebbe pertanto formulato come segue:

2. Il raggiungimento degli obiettivi è calcolato, per ciascuna categoria, dividendo il peso delle frazioni di RAEE recuperate dopo il trattamento appropriato conformemente all'articolo 8, paragrafo 2, con riguardo al recupero o al riciclaggio, per il peso di tutti i RAEE raccolti separatamente per ciascuna categoria, espresso come percentuale. Attività preliminari tra cui la cernita e il deposito che precedono il recupero non sono presi in conto per il raggiungimento di tali obiettivi.

Art. 11 “Obiettivi di recupero”, comma 4: dopo la parola “nome” aggiungere: “e gli operatori diversi dai produttori che inviino a trattamento tali RAEE,”.

MOTIVAZIONE:

Nella concezione “all actors” della Direttiva, gli obiettivi di recupero dei RAEE devono essere raggiunti da tutti i soggetti che ne gestiscono il fine vita, non solo dai produttori di apparecchiature, che non gestiscono e non hanno pertanto la responsabilità della totalità dei RAEE raccolti. Tale modifica permette di raggiungere uniformità comportamentali nella gestione di tali rifiuti tutelando al contempo l’ambiente e la salute umana.

Il comma verrebbe pertanto formulato come segue:

Sede Legale e Operativa : Via Ausonio, 4 - 20123 Milano (MI)

www.cdcrree.it

C.F. e P. IVA 05688180966

Reg. Imprese di Milano n.05688180966

R.E.A. n. 1841067



4. Gli Stati membri provvedono affinché, ai fini del calcolo di tali obiettivi, i produttori o i terzi che agiscono a loro nome e gli operatori diversi dai produttori che inviino a trattamento tali RAEE, detengano la documentazione relativa al peso dei RAEE, ai loro componenti, materiali o sostanze in uscita dagli impianti di raccolta (output), in entrata (input) e in uscita (output) dagli impianti di trattamento e in entrata (input) negli impianti per il recupero o il riciclaggio/la preparazione per il riutilizzo.

Allegato VII “Trattamento selettivo per materiali e componenti di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche di cui all’articolo 8, paragrafo 2” eliminare il penultimo punto: “componenti contenenti sostanze radioattive, fatta eccezione per i componenti che sono al di sotto delle soglie di esenzione previste dall’articolo 3 e dall’allegato I della direttiva 96/29/Euratom del Consiglio, del 13 maggio 1996, che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti”

MOTIVAZIONE:

I materiali radioattivi sottostanno ad apposita normativa.



AGRICOLTORI ITALIANI
DIAMO VALORE ALLA TERRA





Contributo della Confederazione Italiana Agricoltori alla:

**Consultazione pubblica sull'economia circolare
Senato della Repubblica
13^a Commissione permanente (Territorio, ambiente, beni ambientali)**

Marzo 2016

Atto Comunitario COM (2015) 614 Definitivo

Oggetto: Obiettivi del Piano d'azione

Quesito: Ritenete che gli obiettivi indicati nel Piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?

Andrebbero meglio esplicitati gli obiettivi relativi al migliore utilizzo della biomasse. Nella Comunicazione se ne parla in due punti: nel paragrafo 4, in relazione all'utilizzo dei nutrienti, e nel paragrafo 5.5, in relazione soprattutto alla bioeconomia. Appare invece necessario che nell'ambito di un Piano d'azione sull'economia circolare ci sia – senza nulla togliere ad altri argomenti, anch'essi di grande importanza – un focus specifico sulle biomasse al fine di individuare obiettivi e criticità, in relazione a questo specifico segmento, in maniera coerente.

L'utilizzo della biomassa disponibile rappresenta infatti un elemento determinante nello sviluppo dell'economia circolare. Come mostrato nella figura 1 le forme di utilizzo della biomassa si possono ricondurre a tre ambiti: la fertilizzazione dei terreni, la produzione di energia, lo sviluppo della chimica verde.

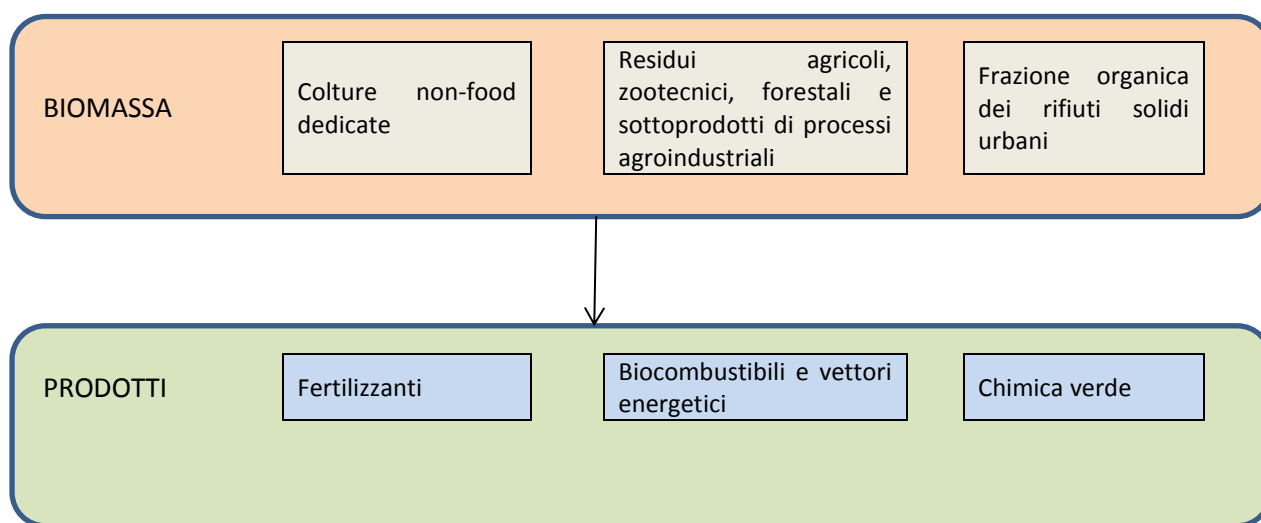


Figura 1: Utilizzo delle biomasse: tipologie di biomassa di partenza e prodotti ottenuti.

Per quanto riguarda invece la biomassa di partenza, questa può essere, in generale, di tre tipologie: da colture non-food dedicate; da residui agricoli, forestali, zootecnici ed agroindustriali; dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani.

E' su questa matrice che andrebbero condotte le opportune valutazioni per individuare, per ciascun task, specifici obiettivi e relative criticità.

Per quanto riguarda il settore primario, un obiettivo centrale in questo quadro è quello di massimizzare – nel rispetto degli impatti sulla salute e sulla qualità delle risorse ambientali – l'utilizzo di biomasse rinnovabili provenienti, come residui produttivi o come sottoprodotti, dalle attività agricole, zootecniche, forestali e agroindustriali.

Oggetto: Quadro regolatorio.

Quesito: Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?

L'utilizzo a scopo agronomico, energetico e come base per la chimica verde, di biomasse costituite da residui colturali agricoli, forestali, effluenti zootecnici, sottoprodotti dell'industria agroalimentare, ha come condizione che tali biomasse non vengano identificate come rifiuti, o perché escluse a priori da tale normativa o in quanto sottoprodotti, se rispettano le condizioni che la normativa impone in tali casi.

Le barriere normative alla massimizzazione dell'utilizzo di tali biomasse dipendono dalla tipologia di biomassa.

- Gli effluenti zootecnici

Gli effluenti di allevamento rappresentano spesso oggi un problema, specie in aree vulnerabili ai nitrati e con forte densità di capi zootecnici. L'effluente zootecnico però, opportunamente trattato, da solo o, meglio, in combinazione con altre matrici, può assumere caratteristiche positive ai fini della fertilizzazione dei terreni, in sostituzione di fertilizzanti minerali, sia al fine di ottimizzare le produzioni agricole sia anche per la reintegrazione di sostanza organica nel terreno.

Una posizione centrale, nelle filiere di trattamento degli effluenti di allevamento, è stata assunta dalla digestione anaerobica, i cui prodotti sono il biogas, ad utilizzo energetico, e il digestato, di cui è ormai ampiamente riconosciuta la valenza agronomica, se impiegato secondo le corrette pratiche agronomiche.

Le criticità normative rilevate sono due:

- La prima consiste nella mancata esclusione, nell'attuale normativa, del digestato da effluenti zootecnici dalla normativa sui rifiuti;
- La seconda consiste nel limite, codificato dalla Direttiva Nitrati, di 170 kg N/ha/anno nelle aree vulnerabili, proveniente da effluenti zootecnici anche trasformati. Dal momento che il digestato proveniente da effluente zootecnico è considerato un effluente zootecnico trasformato, tale limite si applica anche ad esso.

Questo è appunto il motivo che ha indotto la CE a dare parere negativo all'articolo del recente decreto interministeriale sull'utilizzazione agronomica degli effluenti e del digestato, che disponeva l'equiparazione, a determinate condizioni, del digestato anche di provenienza zootecnica, a fertilizzanti chimici.

Le proposte per superare tali criticità sono:

- Inserire tra le esclusioni dalla normativa sui rifiuti il digestato proveniente da effluenti zootecnici;
- recuperare la norma che è stata eliminata dal decreto interministeriale sull'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e del digestato, cioè la norma che consenta l'equiparazione del digestato (anche zootecnico), a determinate condizioni (proprietà fisico-chimiche, copertura degli stoccaggi, distribuzione in campo con sistemi a bassa emissività) ai fertilizzanti chimici e quindi la possibilità di utilizzarlo senza il vincolo dei 170 kg N/ha/anno. Ovviamente il recupero di questa norma comporta il contemporaneo intervento sulla normativa nitrati – in cui va previsto il superamento del limite dei 170 kg N/ha/anno per gli effluenti di allevamento trasformati, che rispondano a determinate caratteristiche di qualità – e sulla normativa europea dei fertilizzanti, in cui vanno previsti i fertilizzanti provenienti da effluenti zootecnici trasformati.

- I residui della cura del verde urbano

I residui delle potature del verde urbano dovrebbero poter essere impiegati in attività di tipo agronomico (digestione anaerobica ai fini della produzione di digestato, compostaggio) o energetico (energia da digestione anaerobica, combustione), senza che questo si configuri come un recupero di un rifiuto, analogamente quindi a quanto già avviene per biomasse analoghe ma di origine agricola e forestale.

Questo renderebbe disponibile ad un uso agronomico (con l'esclusione di quei residui che risultassero inquinati, ad es. da metalli pesanti) ed energetico una quantità di biomasse oggi classificate come rifiuti urbani.

La proposta è inserire nelle esclusioni dalla normativa sui rifiuti dei residui vegetali provenienti da parchi e giardini qualora utilizzati nell'ambito agronomico e/o energetico o nella produzione di fertilizzanti.

- La qualifica di sottoprodotto

Se i residui delle produzioni vegetali agricole e di quelle forestali sono, se vengono riutilizzate nell'attività agricola o per la produzione di energia, escluse dalla normativa sui rifiuti, e se per gli effluenti di allevamento e per i residui della cura del verde urbano esistono le criticità sopra evidenziate, esiste più in generale una quantità di biomassa proveniente da attività connesse col settore primario il cui reimpiego in agricoltura, per la produzione di energia o per processi produttivi di chimica verde, può essere realizzato – senza che questo si configuri come recupero di un rifiuto – solo a patto che si dimostri che tale materiale è un sottoprodotto.

Questo riguarda ad esempio i residui delle lavorazioni agroindustriali.

La qualifica di sottoprodotto è subordinata al rispetto delle quattro condizioni contemplate dall'art. 5 della proposta di direttiva (nella normativa italiana l'art. 184bis del D.Lgs. 152/2006), che sono:

- a) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà ulteriormente utilizzata/o;

- b) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzata/o direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- c) la sostanza o l'oggetto è prodotta/o come parte integrante di un processo di produzione;
- d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

La criticità consiste nel fatto che il rispetto di tali condizioni lascia spesso degli ampi margini di discrezionalità che condizionano negativamente nella pratica la messa in atto di tale processo.

La proposta è di elaborare una normativa applicativa, a livello comunitario o a livello nazionale, che, per le biomasse che non residuano da processi produttivi strettamente agricoli e forestali, permetta al produttore di avere delle coordinate più chiare per poter basare la propria scelta di qualificazione di sottoprodotto.

Atto comunitario (N. COM (2015) 595 Definitivo): proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti.

Oggetto: Definizioni

Quesito: Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?

Le definizioni andrebbero, a nostro avviso, modificate per renderle coerenti con una modifica proposta nell'articolo 2 (Esclusioni dal campo di applicazione) e andrebbe inoltre inserita una nuova definizione relativa al "circuito organizzato di raccolta", come di seguito esplicitato.

ARTICOLO 2 (ESCLUSIONI DAL CAMPO DI APPLICAZIONE)

Proposta di modifica:

All'articolo 2 comma 1 lettera f) inserire le parole in grassetto:

*f) materie fecali, se non contemplate dal paragrafo 2, lettera b), paglia e altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso, **ivi inclusi i residui vegetali derivanti dalla manutenzione di parchi e giardini, utilizzati nell'attività agricola, nella selvicoltura o per la produzione di energia o per la produzione di ammendanti o concimi da tale biomassa, mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana.***

Motivazione:

L'inserimento tra le esclusioni dalla normativa sui rifiuti dei residui vegetali provenienti da parchi e giardini qualora utilizzati nell'ambito agronomico e/o energetico o nella produzione di fertilizzanti – nel rispetto ovviamente dei requisiti di protezione della salute e dell'ambiente - contribuirebbe al riutilizzo di tali residui e, dunque, alla prevenzione della produzione di rifiuti. Inoltre questa può rappresentare, a nostro avviso, una buona occasione per superare problematiche interpretative e difformità applicative che negli ultimi anni hanno frenato molte iniziative di riutilizzo di tali biomasse.

E' da sottolineare che questa modifica normativa è all'attualità contenuta nell'ultima versione del disegno di legge c.d. Collegato Agricolo (all'art. 30 bis). L'approvazione e l'entrata in vigore di questa norma raggiungerebbero lo scopo; sarebbe però opportuno che tale modifica normativa venisse acquisita a livello comunitario, per evitare che ulteriori versioni della normativa sui rifiuti a livello comunitario, una volta adottate nel nostro paese, ripristinino la situazione precedente.

Proposta di modifica:

L'attuale impostazione dell'art. 2 in relazione all'utilizzo degli effluenti zootecnici negli impianti a biogas crea notevoli problemi interpretativi in relazione al combinato disposto del comma 1 lett. f) e del comma 2 lett. b). Occorre precisare in modo chiaro e definitivo che gli impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas che utilizzano effluenti zootecnici di origine agricola sono classificati come impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, mentre quelli che utilizzano rifiuti sono classificati come impianti per il recupero ed il trattamento.

Nell'ambito dell'art. 2 occorre anche chiarire che l'utilizzazione agronomica del digestato derivante dalla digestione anaerobica di matrici di origine vegetale ed animale è escluso dalla normativa sui rifiuti.

ARTICOLO 3 (DEFINIZIONI)

Proposta di modifica:

All'articolo 3 punto 1a) lettera c) inserire le parole in grassetto:

*c) Rifiuti di pulizia del mercato e dei rifiuti da pulizia delle strade, incluso spazzatura di strada, il contenuto dei contenitori per i rifiuti, scarti di manutenzione dei parchi e giardini, **fatto salvo l'articolo 2(1) f.**"*

Motivazione:

La modifica proposta intende chiarire l'esclusione dal novero dei rifiuti delle biomasse di cui all'articolo 2(1) lettera f), in maniera coerente con la modifica precedentemente proposta.

Proposta di modifica:

All'articolo 3 punto 4) inserire le parole in grassetto:

*4) «rifiuto organico» rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti dai nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti simili prodotti dagli impianti dell'industria alimentare e altri rifiuti con proprietà di biodegradabilità simili per natura, composizione e quantità, **fatto salvo l'articolo 2(1) f;***

Motivazione:

La modifica proposta intende chiarire l'esclusione dal novero dei rifiuti delle biomasse di cui all'articolo 2(1) lettera f), in maniera coerente con la modifica precedentemente proposta.

Proposta di modifica:

All'articolo 3 dopo la definizione di cui al punto 20) inserire la seguente:

21) «circuito organizzato di raccolta»: sistema di raccolta di specifiche tipologie di rifiuti, organizzato sulla base di un accordo di programma stipulato tra la pubblica amministrazione ed associazioni imprenditoriali rappresentative sul piano nazionale, o loro articolazioni territoriali, oppure sulla base di una convenzione-quadro stipulata tra le medesime associazioni ed i responsabili della piattaforma di conferimento, o dell'impresa di trasporto dei rifiuti, dalla quale risulti la destinazione definitiva dei rifiuti. All'accordo di programma o alla convenzione-quadro deve seguire la stipula di un contratto di servizio tra il singolo produttore ed il gestore della piattaforma di conferimento, o dell'impresa di trasporto dei rifiuti, in attuazione del predetto accordo o della predetta convenzione.

Motivazione:

Vista l'esperienza positiva dei circuiti organizzati di raccolta in agricoltura, potrebbe essere utile riproporre il concetto anche a livello UE come una nuova forma organizzativa in supporto alle pmi.

Oggetto: Sottoprodotti**Quesito: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?**

L'articolo 5, relativo ai sottoprodotti, riveste una primaria importanza ai fini degli obiettivi che la revisione della direttiva in esame, nel contesto dell'Economia circolare, si pone. Intervenire in maniera incisiva – nel rispetto delle condizioni poste dal comma 1 di tale articolo – nell'incrementare le possibilità di qualificazione di sottoprodotto, appare come una delle strade più efficaci ai fini della prevenzione della produzione di rifiuti.

Occorre inoltre ricordare che il settore agricolo è in grado di utilizzare, durante le fasi di produzione, in forma di sottoprodotti la quasi totalità delle biomasse che si producono durante il processo di produzione. Purtroppo ancora oggi, assistiamo a degli ostacoli amministrativi, normativi e culturali che vanno affrontati e superati in quanto frenano lo svilupparsi di filiere virtuose nell'utilizzo dei sottoprodotti agroalimentari.

Il problema di fondo appare quello di chiarire, anche alla luce delle esperienze finora riportate, se la strada da seguire, ai fini della identificazione di un sottoprodotto, sia quella del produttore che si prende la responsabilità di attribuire la qualifica di sottoprodotto ad un materiale facendo riferimento alle condizioni generali poste dall'articolo 5 (nella normativa italiana l'art. 184bis del D.Lgs. 152/2006), oppure se deve fare riferimento ad una regolamentazione più specifica comunitaria o nazionale.

La nuova normativa dovrebbe effettuare questa scelta; inoltre, riguardo la produzione di una regolamentazione specifica non appare chiaro, nella formulazione dell'art. 5 nella proposta di direttiva in questione, quali sarebbero i ruoli di Commissione Europea e Stato Membro.

Oggetto: Responsabilità estesa del produttore**Quesito: Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione della responsabilità dei produttori?**

All'articolo 8, relativo alla responsabilità estesa del produttore, si propone di inserire, al comma 1 le parole sotto riportate in grassetto:

*Per rafforzare il riutilizzo, la prevenzione, il riciclaggio e l'altro recupero dei rifiuti, gli Stati membri possono adottare, **laddove tecnicamente ed economicamente fattibile**, misure legislative o non legislative volte ad*

assicurare che qualsiasi persona fisica o giuridica che professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda o importi prodotti (produttore del prodotto) sia soggetto ad una responsabilità estesa del produttore.

Motivazione:

L'inciso si rende necessario per rafforzare la necessità, soprattutto in alcuni settori, di una verifica preliminare di una fattibilità tecnica legata all'applicazione della Responsabilità estesa del produttore. In particolare si evidenziano di seguito alcune criticità applicative legate al settore della produzione primaria agricola:

- la natura del prodotto, con un ciclo di vita breve, non consente la possibilità di applicare soluzioni di riutilizzo o uso multiplo del prodotto;
- la natura delle produzioni non consentono di ridurre le parti non commestibili nella produzione del prodotto a priori; qualora questo fosse possibile tecnicamente porterebbe comunque a delle forti distorsioni nel mercato e alla riduzione delle varietà di prodotti disponibili e di biodiversità;
- diversamente da altri beni di produzione industriale non è possibile a monte individuare la quantità di scarto finale del consumatore (spreco); né tantomeno è possibile ridurre la quantità di parti non commestibili (ossa, interiora, bucce, steli, etc.) che il produttore del prodotto immette sul mercato, facendo queste parte della natura del prodotto;
- la molteplicità dei prodotti agricoli rende difficile trovare politiche univoche che non contrastino tra l'altro con le norme legate alla sicurezza alimentare e alla qualità dei prodotti;
- l'accettazione dei prodotti restituiti è una pratica che deve essere applicata al settore agricolo in modo molto oculato al fine di evitare di classificare come rifiuti prodotti che possono essere ancora commercializzabili.

Oggetto: Tenuta di registri

Quesito: Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?

La registrazione dei rifiuti da parte dei produttori avviene già, e, nel nostro Paese, è stata negli ultimi anni oggetto di interventi di semplificazione per attività economiche a ridotto impatto ambientale, come ad esempio la produzione agricola.

Si ritiene che tali semplificazioni (come l'assolvimento dell'obbligo di registrazione attraverso la conservazione, in ordine cronologico, dei formulari di trasporto dei rifiuti, oppure l'esonero dall'iscrizione al Sistri per i produttori agricoli aderenti ad un circuito organizzato di raccolta) vadano mantenute ed incoraggiate, perché favoriscono l'adesione dei piccoli produttori, spesso in posizioni disagiate rispetto al conferimento dei propri rifiuti, a sistemi virtuosi di gestione dei rifiuti.



Confederazione Nazionale
dell'Artigianato e della Piccola
e Media Impresa



Confederazione Nazionale *dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa*

Senato della Repubblica
13^a Commissione permanente
Territorio, ambiente, beni ambientali

Atto Comunitario (COM(2015)614 DEF)

Comunicazione

“l’Anello mancante: Piano d’Azione dell’UE per l’Economia Circolare”

Consultazione pubblica sull’Economia Circolare

Osservazioni CNA



Premessa

Riteniamo che la nuova spinta che arriva dall'Unione Europea con il pacchetto sull'economia circolare rappresenti un'occasione importantissima per riportare questo tema al centro del dibattito, non solo ambientale ma anche economico.

L'economia circolare non è solo un'opportunità, ma un percorso inevitabile che l'Europa può spingere attraverso principi e obiettivi ambiziosi; l'Italia dovrà poi saper perseguire concretamente questi obiettivi attraverso politiche che abbiano come fattore comune e imprescindibile il superamento di un modello economico ormai obsoleto e non più compatibile con la necessità di cambiamento del nostro modello di sviluppo.

Obiettivi

Il Piano ha un approccio condivisibile, poiché tratta il tema dell'economia circolare lungo tutta la catena del valore: infatti, una transizione della nostra economia da un modello lineare ad uno circolare, non può riguardare esclusivamente la gestione dei rifiuti e gli obiettivi di riciclo (che comunque ne rappresentano una parte importante), ma è un principio che deve svilupparsi in un'ottica di sistema, che coinvolga complessivamente tutta l'economia.

Le azioni previste nel cronoprogramma appaiono condivisibili ma, in alcuni ambiti, andrebbero rafforzate e integrate.

Il tema della produzione è molto incentrato sulla progettazione eco-compatibile, mentre risulta carente e poco concreto sul fronte del processo produttivo. La fase della produzione ha un'importanza primaria in un modello di economia circolare: una produzione senza sprechi, efficiente sia da un punto di vista energetico che delle materie utilizzate, rappresenta un anello fondamentale del modello.

Parallelamente, occorre puntare a beni e servizi che favoriscano, a valle, una gestione più sostenibile, secondo un principio di durabilità, riciclabilità etc.

Su questo fronte si può, a nostro avviso, fare di più rispetto a quanto previsto nel cronoprogramma, anche rispetto all'impegno previsto in termini di risorse economiche e finanziarie.



Con riferimento alle azioni previste nel capitolo Innovazione e Investimenti, si evidenzia la necessità di prevedere strumenti che possano essere compatibili con le caratteristiche e le esigenze delle micro e piccole imprese in questo ambito. Infatti, un modello di economia circolare può essere pienamente perseguito solo con un coinvolgimento attivo e diretto delle MPMI; troppo spesso però, gli strumenti di sostegno all'innovazione, anche a livello comunitario, presentano delle caratteristiche che rendono difficile l'accesso alle imprese più piccole.

Si ritiene importante la previsione, contenuta nel cronoprogramma, di coinvolgere il sistema bancario per un impegno rilevante sul tema dell'economia circolare.

Quadro regolatorio:

Il contesto normativo ha rappresentato uno degli ostacoli allo sviluppo di un modello di economia circolare: una normativa non sempre omogenea, carente in alcuni ambiti, e estrema burocrazia spesso non utile bensì dannosa rispetto agli obiettivi ambientali, hanno ostacolato un processo di riconversione del nostro modello di sviluppo.

Sarebbe utile, in proposito, oltre ad una revisione del quadro normativo dei settori direttamente legati al tema dell'economia circolare, prevedere che, nei processi di legislazione (anche nei campi non strettamente connessi al tema ambientale), venga effettuata una valutazione di impatto rispetto agli obiettivi dell'economia circolare.

Incentivi:

Si ritiene che la leva fiscale abbia delle potenzialità enormi per stimolare un modello di sviluppo basato sulla circolarità. In particolare, dovrebbe essere sancito un principio in base al quale le politiche fiscali degli Stati Membri orientino i modelli di produzione e consumo secondo gli obiettivi contenuti nel Piano d'Azione per l'economia circolare.



Atto Comunitario (COM(2015) 593 DEF): Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica le direttive 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Impatto della proposta:

La proposta interviene con poche modifiche parziali o nuove comunicazioni.

Sui temi oggetto di revisione, sarebbe necessario un intervento più incisivo, laddove la normativa attuale presenta alcune criticità: ad esempio, in materia di RAEE, si evidenzia l'assoluta incapacità del quadro vigente di garantire il raggiungimento degli obiettivi. Si auspica pertanto richiede un intervento più incisivo rispetto all'attuale proposta.

Ritiro e Gestione dei RAEE:

La principale criticità del modello di gestione dei RAEE deriva da una attuazione distorta e poco efficace del modello di responsabilità estesa del produttore che, in questo particolare settore più che in altri, è stato "confuso" con il potere di gestione del rifiuto; questa impostazione comporta un palese conflitto d'interesse che vede prevalere sempre quello in favore della vendita del prodotto AEE nuovo.

Occorre dunque introdurre maggiore chiarezza nei compiti e nelle funzioni dei diversi attori del sistema, garantendo un ruolo attivo anche per quei soggetti il cui interesse non confligge con quello di una corretta gestione del rifiuto: manutentori, recuperatori, riciclatori etc.

Con riferimento al tema delle semplificazioni, il modello attuale è caratterizzato da costi e duplicazioni burocratiche che contribuiscono a rendere complessa e poco efficiente la gestione di tali rifiuti. In particolare è possibile intervenire:

- eliminando le duplicazioni negli obblighi (in Italia, in particolare, obbligo di iscrizione all'Albo per distributori e trasportatori conto proprio RAEE);
- rivedendo radicalmente il sistema di tracciabilità dei RAEE a carico dei distributori (in Italia, ben tre diversi adempimenti: schedario, formulario trasporto, dichiarazione utente) prevedendo un'unificazione in un singolo modello.



- rivedendo le tempistiche di conferimento da tre a sei mesi, allo scopo di evitare che piccole quantità di RAEE vadano movimentate con cadenze eccessivamente frequenti, a danno dell'economicità degli operatori di minori dimensioni.

Atto Comunitario (COM(2015) 595 DEF): Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti

Premessa

Con riferimento specifico al tema dei rifiuti oggetto di revisione, il quadro legislativo europeo e nazionale è evoluto significativamente negli ultimi anni, con la definizione di una normativa sempre più compiuta guidata da obiettivi di tutela dell'ambiente e della salute umana che l'Europa ha messo al centro della propria strategia di sviluppo.

Finora, nonostante i principi e gli obiettivi precedentemente fissati, i risultati concreti non sono stati pienamente soddisfacenti; le politiche adottate non hanno saputo guidare un reale cambiamento né garantire l'attuazione dei principi della precauzione e dell'azione preventiva sui quali si basa la politica ambientale Europea.

Le implicazioni del mancato raggiungimento di tali obiettivi hanno effetti negativi sull'ambiente ma, anche, per la competitività delle imprese.

Pertanto, riteniamo che la revisione della direttiva quadro sui rifiuti comunitario debba rilanciare e rafforzare i principi generali e gli obiettivi ma, al contempo, debba essere in grado di garantire l'attuazione di strumenti concreti e correggere le barriere che ad oggi hanno rallentato i risultati.

In sintesi, la revisione della normativa europea in materia di rifiuti deve rappresentare l'occasione per recuperare il terreno perso rispetto alla necessità di tutelare l'ambiente, rafforzando e migliorando il quadro normativo sia Europeo che nazionale.

Si ritiene utile in particolare rafforzare e valorizzare, anche tramite i considerando, alcuni principi generali ritenuti di fondamentale importanza; in particolare:

- Rispetto alla ridefinizione degli obiettivi: occorre evidenziare che non solo è importante porre nuovi e più ambiziosi obiettivi, ma al contempo è necessario migliorare e rafforzare le politiche e gli strumenti per raggiungerli. A tal fine, sarebbe necessario meglio dettagliare e rendere più vincolanti i principi contenuti nel considerando 7).
- Occorre ribadire ulteriormente, e in termini vincolanti, la necessità di rispettare la gerarchia dei rifiuti. Infatti, sebbene i principi di prevenzione, riutilizzo, riciclo, elementi fondamentali di un'economia circolare, siano presenti nel Codice ambientale, a livello nazionale la gestione dei rifiuti non si è ancora orientata verso questo processo virtuoso.
- Pur condividendo i contenuti del considerando 26), che pone in particolare l'attenzione sulle piccole imprese, andrebbe fissato in generale un obiettivo di semplificazione che deve guidare le norme sugli adempimenti ambientali alle imprese. Spesso politiche complesse e costose hanno ostacolato, e non perseguito, la corretta gestione dei rifiuti, a danno dell'ambiente.

Definizione di rifiuto urbano

La definizione di rifiuto urbano, sebbene sia migliorata rispetto a quella contenuta nella precedente proposta presentata nel 2014, dovrebbe essere ulteriormente chiarita.

5

Infatti, pur precisando, alla lettera b), che i rifiuti provenienti da altre fonti (non domestiche) possono essere rifiuti urbani **laddove comparabili ai rifiuti domestici per natura, composizione e quantità**, si lascia ancora troppo spazio ad un utilizzo improprio del principio di assimilazione di cui in Italia i Comuni hanno abusato in questi anni.

Occorre evitare che si continui con la pratica scorretta di includere nella privativa degli enti locali anche quei quantitativi di rifiuti "speciali" che oggi sono gestiti, con risultati soddisfacenti, dalle imprese private che operano su libero mercato.

Questa pratica non è coerente con i principi comunitari, in base ai quali i rifiuti prodotti dalle attività economiche devono essere gestiti secondo una gerarchia che dà priorità al riutilizzo, riciclo, recupero e solo in ultima ipotesi prevede il conferimento in discarica. La corretta attuazione di tale principio affida la responsabilità al produttore del rifiuto stesso, che deve poter optare per la gestione dei propri rifiuti al di fuori del servizio locale.

Si propone, pertanto, di modificare la definizione di cui alla lettera b) del comma 1bis) come segue: *“Possono considerarsi rifiuti urbani i rifiuti provenienti da altre fonti quali quelli del commercio al dettaglio e gli edifici adibiti a uffici e delle amministrazioni (quali scuole, edifici pubblici) che sono simili, per natura, quantità e composizione, ai rifiuti domestici. Non rientrano nella categoria dei rifiuti urbani i rifiuti che si formano nelle aree produttive. Non rientrano in ogni caso nella privativa pubblica i rifiuti assimilati agli urbani prodotti da attività non domestiche.”*

Gerarchia dei rifiuti

Come accennato in premessa, il tema della gerarchia dei rifiuti è particolarmente importante perché sta alla base dei principi dell'economia circolare. In tal senso, è necessario rafforzarlo e individuare strumenti volti a garantirne in concreto la realizzazione.

In proposito, si valuta positivamente la previsione che gli Stati Membri adottino **idonei strumenti economici al rispetto di tale principio**. Come evidenziato nel considerando 7, sarebbe opportuno richiamare la leva fiscale come strumento concreto per raggiungere tale obiettivo.

Inoltre, dovrebbe essere previsto un monitoraggio periodico, più frequente e concreto rispetto a quanto previsto nell'ultimo paragrafo, dell'effettiva implementazione di tale previsione e del concreto rispetto della gerarchia.

Responsabilità estesa del produttore

Con riferimento al principio di responsabilità estesa del produttore, va chiarito che tale principio non deve coincidere con un potere di gestione del rifiuto da parte del produttore stesso del bene, tenuto conto che l'interesse di quest'ultimo confligge con gli obiettivi di gerarchia del rifiuto posti dall'UE.

A tal fine si propone di eliminare dal nuovo paragrafo (comma 1 articolo 8) il termine “operativi”, nonché di inserire alla fine l'inciso *“La responsabilità estesa del produttore deve essere coniugata anche con il principio di responsabilità condivisa di cui all'articolo 15 della Direttiva; al produttore del bene non può in ogni caso essere assegnato il compito della gestione dei prodotti a fine vita”*.



Anche in funzione di tali considerazioni, si valutano positivamente i requisiti inseriti al nuovo articolo 8a, che potrebbero consentire una migliore e più trasparente applicazione del regime di responsabilità estesa del produttore.

In aggiunta, si dovrebbe esplicitare la necessità che, nell'applicazione di tale principio, sia previsto un ruolo attivo di tutti i soggetti coinvolti nell'intera filiera di gestione dei rifiuti.

Prevenzione

L'articolo, sostanzialmente modificato, relativo alla prevenzione dei rifiuti, fissa dei principi importanti e condivisi. L'approccio risulta però piuttosto generico e poco concreto.

Occorre che la Direttiva indichi agli Stati Membri, oltre ai principi generali, anche misure operative e strumenti concreti volti a favorire un effettivo rispetto dei criteri di prevenzione nella produzione dei rifiuti.

In riferimento all'ultimo punto del comma 1, relativo ai rifiuti alimentari, si propone di aggiungere l'inciso: "e promuoverne la raccolta attraverso apposite organizzazioni".

Tenuta dei registri

Sul tema della tracciabilità, è bene evidenziare che le disposizioni di cui all'articolo 35 nulla hanno a che fare con il sistema di tracciabilità informatica che in Italia abbiamo malamente attuato, senza alcun collegamento con le disposizioni Europee, attraverso il SISTRI. In particolare, riteniamo che la nostra legislazione sia già conforme alle nuove previsioni relative all'istituzione da parte degli Stati Membri di un registro elettronico; al contempo, le modifiche non fanno in alcun modo riferimento ad obblighi di attuazione di sistemi informatici di tracciabilità.

Calcolo del raggiungimento degli obiettivi

Si valutano positivamente le nuove regole per il calcolo degli obiettivi, con particolare riferimento al criterio del rifiuto in ingresso nel processo di riciclaggio finale, ritenuto più trasparente e obiettivo.



La deroga contenuta al comma 3 dell'articolo 11a appare contraddittoria rispetto all'obiettivo di trasparenza e oggettività che ha portato a scegliere il nuovo criterio di calcolo stabilito al comma 1. Pertanto si propone l'abrogazione del comma 3; in alternativa si propone di ridurre la portata, eliminando riferimento alla discarica e riducendo al 5% il riferimento al recupero energetico.

Al comma 8 viene fatto riferimento al tema dell'esportazione dei rifiuti. A tal fine è opportuno prevedere che, in generale, nella gestione del rifiuto prevalga il principio di prossimità, che privilegia la gestione del rifiuto stesso nel territorio in cui è prodotto.

Inoltre, la dicitura "condizioni equivalenti ai requisiti della normativa ambientale dell'Unione" è una condizione generica e di difficile valutazione pratica. A tal fine si propone di inserire al termine del comma 8 l'inciso "tenendo conto, quindi, dell'effettivo riciclo o riutilizzo dei rifiuti conteggiati".

Atto Comunitario (COM(2015) 596 DEF): Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Obiettivi

Riteniamo che sia corretto porre obiettivi ambiziosi e condividiamo quanto contenuto in proposito nella proposta di Direttiva. E' evidente che tali obiettivi devono essere accompagnati da modelli e strumenti in grado di favorirne la concreta attuazione.

Recupero Energetico

Riteniamo che una corretta applicazione del principio di gerarchia nella gestione dei rifiuti debba dare priorità al riuso e al riciclo prima ancora che al recupero energetico.





ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA
Quesito
Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato.
Risposta
<p>Obiettivi indicati nel piano di azione</p> <p>Il piano, visto dalla una prospettiva strettamente correlata al settore primario della produzione agricola, trova un effettivo riscontro in particolare sui seguenti obiettivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisionare la direttiva rifiuti in un'ottica di incentivare il riutilizzo, di sostenere una migliore progettazione dei prodotti mediante disposizioni sulla responsabilità estesa del produttore, di chiarire le norme sui sottoprodotti per agevolare la simbiosi industriale e creare pari condizioni concorrenziali nell'Unione, di definire obiettivi di riciclaggio, di ridurre il conferimento in discarica, ecc; 2. Revisionare il regolamento Ue sui concimi con l'obiettivo di agevolare il riconoscimento dei concimi organici ricavati da rifiuti e sostenere così il ruolo dei bio-nutrienti nell'economia circolare; 3. Intraprendere una serie di azioni per facilitare il riutilizzo delle acque reflue tra cui l'individuazione di requisiti minimi relativi alle acque riutilizzate (ad esempio per l'irrigazione e il ravvenamento delle acque sotterranee); 4. Sostenere il raggiungimento dell'obiettivo di sviluppo sostenibile in materia di rifiuti alimentari e massimizzare il contributo degli attori della filiera alimentare (tra cui adottare misure volte a chiarire la legislazione Ue relativa ai rifiuti, agli alimenti, ai mangimi e facilitare il dono di alimenti e l'uso sicuro di alimenti e sottoprodotti provenienti dalla filiera alimentare nella produzione di mangimi; migliorare l'uso da parte degli operatori della filiera alimentare, dell'applicazione della data di consumo e della sua comprensibilità per i consumatori); 5. Promuovere l'uso efficiente delle biorisorse mediante una serie di misure tra cui la pubblicazione di orientamenti, buone prassi sull'uso a cascata della biomassa e sostenere l'innovazione nel campo della bioeconomia. <p>Punto 1: direttiva rifiuti Per quanto riguarda la revisione della direttiva rifiuti si concorda sugli obiettivi di principio ma si evidenzia che, nel rispetto della gerarchia dei rifiuti, viene poco rafforzato il ruolo che può avere l'attività di "prevenzione" di rifiuti. Quest'ultimo aspetto, come illustrato nelle domande successive, è strategico per sostenere e sviluppare il contributo dell'agricoltura alla riduzione di rifiuti di origine agricola.</p> <p>Punto 2: regolamento concimi Rispetto alla revisione del regolamento sui concimi si concorda sulla necessità di aprire il più possibile al riconoscimento dei concimi organici. Si ritiene che tale revisione debba avere</p>

anche l'obiettivo di favorire lo sviluppo della produzione di concimi da residui agricoli e sottoprodotti di origine animale e vegetale. Per tale motivo si dovrà prestare attenzione affinché il provvedimento si applichi non solo ai concimi ricavati dai rifiuti ma anche a quelli ricavati da NON rifiuti, quali ad esempio i materiali vegetali e animali di origine agricola esclusi dal novero dei rifiuti. Tale questione andrebbe poi coordinata con la direttiva rifiuti, nell'ambito dei lavori di revisione, inserendo anche la produzione di fertilizzanti fra i possibili utilizzi della predetta biomassa di origine agricola (articolo 2 comma 1 lettera f).¹

Sarebbe opportuno, inoltre, procedere ad un aggiornamento della direttiva nitrati, visto che lo sviluppo tecnologico consente ormai di ottenere, tramite la digestione anaerobica di sottoprodotti di origine agricola, un digestato equiparabile ai concimi di sintesi che potrebbe essere utilizzato in luogo di questi ultimi.

Punto 3: acque

In merito al riutilizzo delle acque reflue in agricoltura è importante che vengano definiti standard di qualità delle acque, incentivato lo sviluppo di tecniche di depurazione e stoccaggio, nonché la conduzione di campagne di informazione, visto che il riutilizzo in agricoltura di acque reflue potrebbe incidere negativamente sull'opinione pubblica.

Punto 4: rifiuti alimentari e spreco alimentare

Si è consapevoli che la produzione di rifiuti alimentari e lo spreco alimentare stanno diventando un problema sempre più emergente nelle economie occidentali ed è quindi importante trattarlo come settore prioritario nell'ambito del Piano di azione. Ciò nonostante è indispensabile chiarire che pur generandosi residui vegetali e sottoprodotti di origine animale in ogni fase della catena del valore non è corretto considerarli automaticamente tutti rifiuti alimentari.

Occorre considerare infatti che nelle economie avanzate ha una maggiore incidenza lo spreco alimentare che si ha a valle della produzione primaria, ovvero a livello di consumo (secondo la FAO in EU è maggiore 25 volte più che in Africa).

Se da una parte si concorda sulla necessità di rafforzare la corretta informazione e educazione alimentare, promuovere stili di vita e consumi alimentari più consapevoli e sobri, dall'altra per quanto riguarda la produzione agricola primaria, si deve applicare un sistema di economia circolare che punti a minimizzare i rifiuti valorizzando l'uso dei residui vegetali e dei sottoprodotti di origine animale nell'ambito agricolo e forestale, per fini agronomici, per la produzione di energia o per la produzione di fertilizzanti, nonché l'uso dei sottoprodotti di origine agricola.

Inoltre nel settore agricolo occorre specie ma non solo nei Paesi in via di sviluppo, adottare pratiche e modelli tesi a limitare le perdite in campo e negli allevamenti (a livello della produzione agricola) che pregiudicano la redditività dei processi produttivi e in alcuni casi la sopravvivenza stessa delle imprese agricole.

Un ulteriore fattore che oggi incide sulla produzione di rifiuti alimentari derivati dalla produzione primaria, è rappresentato da pratiche commerciali "poco attente" tra imprese che causano produzione di scarto del prodotto agricolo, ad esempio per ragioni estetiche o a

¹ Articolo 2, comma 1, lettera f) della direttiva 2008/98/CE: "materie fecali, se non contemplate dal paragrafo 2, lettera b), paglia o altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso utilizzati nell'attività agricola, nella selvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana.

causa di stime non corrette nell' approvvigionamento.

Tali considerazioni sono basilari sia per quanto riguarda lo sviluppo delle attività di prevenzione dei rifiuti in ambito agricolo, sia per quanto riguarda la metodologia di calcolo che si intende sviluppare per quantificare i rifiuti alimentari e i rispettivi indicatori.

Su quest'ultimo aspetto, fermo restando la necessità di prevedere una metodologia di calcolo, non si condivide l'impostazione che la Commissione UE ha previsto con il progetto "FUSION" per lo spreco alimentare, metodologia che peraltro si vorrebbe riproporre anche per i rifiuti alimentari, nonostante non abbia prodotto una definizione di spreco alimentare ed un metodo di calcolo soddisfacente.

Nel merito la definizione e la metodologia di calcolo dello spreco alimentare fornita da FUSIONS considera le parti non destinate al consumo umano (le non edibili) parte dello spreco e quindi da calcolare. La riduzione di queste parti non è direttamente controllabile da parte dei produttori e quindi non può essere effettuata alcuna forma di prevenzione. E' quindi fondamentale escludere nella metodologia di calcolo di spreco alimentare qualsiasi riferimento a prodotti sui quali non è possibile attuare alcuna forma di prevenzione, rimanendo così negli scopi ed indirizzi comunitari. Analogamente andrebbero incorporati dal calcolo la quota parte dei residui vegetali ed animali riutilizzati in azienda per fini agronomici, energetici o per la produzione di fertilizzanti.

Punto 5: biomasse

Relativamente alla promozione dell'uso efficiente delle risorse il piano individua misure, seppur condivise, troppo generiche senza focalizzarsi sulle diverse filiere da cui si origina la biomassa. Stessa lacuna si riscontra anche nella strategia UE sulla bio-economia.

In un'ottica di circolarità, affinché possa essere valorizzato e sostenuto il ruolo dell'agricoltura, risulta indispensabile individuare misure specifiche in relazione alle:

- diversa origine di biomasse (agricola, agro zootecnica, forestale, agroindustriale, FORSU);
- diversa tipologia di biomasse (biomasse residuali, colture dedicate).

Tale differenziazione risulta strategica per orientare l'applicazione dell'uso a cascata delle biomasse nella strategia sulla bio-economia e per garantire un reimpiego sostenibile sia in termini ambientali che economici, in primis, da parte dei produttori di biomasse.

In ambito agricolo è pertanto necessario che il Piano detti chiari indirizzi affinché sia sostenuto il reimpiego di biomasse agricole, in particolare quelle residuali, per produrre fertilizzanti, biomateriali, energia, ecc. in ambito agricolo proprio per generare quella circolarità delle risorse, all'interno dei sistemi produttivi, che è alla base dell'economia circolare.

Solo così il piano riuscirebbe a fornire un orientamento incisivo verso le altre strategie che pongono al centro l'uso della biomassa quali la bio-economia (energie rinnovabili, chimica verde, ecc.) promuovendo il riutilizzo delle biomasse lì dove sono prodotte.

Cronoprogramma

In particolare per i rifiuti alimentari e per lo spreco alimentare la tempistica non ci sembra adeguata. In particolare l'azione chiarificatrice della "legislazione UE in materia di rifiuti,

alimenti e mangimi per facilitare il dono di alimenti e l'uso di alimenti già destinati al consumo umano nella produzione dei mangimi" ha aspetti igienico sanitari estremamente complessi che meriterebbero un coinvolgimento di EFSA che ancora non è stato richiesto dalla Commissione.

QUADRO REGOLATORIO

Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino la loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare:

Le misure normative che il legislatore può adottare per valorizzare l'economia circolare in agricoltura sono:

- valorizzare le specificità del settore agricolo, orientando **l'uso a cascata per le biomasse** di origine agricola in un'ottica di riutilizzo delle biomasse lì dove sono prodotte;
- prevedere che i **residui di origine agricola zootecnica e forestale** siano esclusi dalla **normativa sui rifiuti** non solo se riutilizzati nel settore agricolo per la produzione di energia ma anche per la produzione di **fertilizzanti**;
- rafforzare **l'azione di prevenzione dei rifiuti in ambito agricolo**, includendo specificatamente fra le materie escluse anche i **residui vegetali provenienti da parchi e giardini qualora utilizzati nell'ambito agronomico e/o energetico o nella produzione di fertilizzanti** (fino ad oggi considerati rifiuti organici dalla direttiva UE). In questi anni di applicazione delle direttive rifiuti da una parte si è riscontrato il fatto che spesso gli imprenditori agricoli sono stati ostacolati nell'utilizzo dei residui vegetali (fino anche ad essere sanzionati per esempio per trasporto illecito di rifiuti) per interpretazioni restrittive delle norme che hanno di fatto impedito che residui potessero essere utilizzati nell'ambito della propria attività. La risoluzione di tali problemi aiuterebbe il settore agricolo a riutilizzare tali residui e, dunque, a contribuire alla prevenzione della produzione di rifiuti. Inoltre, servirebbe anche a livello nazionale a risolvere le problematiche interpretative e le difformità applicative sull'argomento. Oltre all'utilizzo in agricoltura e per la produzione di energia è necessario anche consentirne l'uso nella produzione di fertilizzanti, anticipando così per le matrici agricole e forestali escluse dalla normativa sui rifiuti, le indicazioni del pacchetto sull'economia circolare dirette a favorire l'utilizzo delle matrici organiche per la produzione di fertilizzanti.
- **chiarire l'ambito di esclusione dalla normativa sui rifiuti dei sottoprodotti di origine animale ed in particolare degli effluenti zootecnici utilizzati negli impianti a biogas**; l'attuale formulazione, difatti, sta creando notevoli problemi interpretativi (articolo 2, comma 1 lettera f) e articolo comma 2, lettera b) della direttiva 2008/98/CE). Il chiarimento ha l'obiettivo di precisare che gli impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas che utilizzano effluenti zootecnici di origine agricola siano classificati come impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, diversamente da quegli impianti a biogas che utilizzano rifiuti classificabili come impianti di trattamento e recupero. Discorso che vale conseguentemente anche per il digestato.
- **rafforzare l'uso dei sottoprodotti**, fornendo chiarimenti nel **riconoscimento dei sottoprodotti** di origine agricola al fine di dare certezze agli operatori sulla possibilità di gestire alcune matrici nel rispetto di specifiche norme ma non nel regime dei rifiuti. Ciò si potrà avere a livello nazionale con l'emanazione del Decreto che stabilisce i criteri con cui classificare i sottoprodotti e a livello Ue è necessario che l'uso dei sottoprodotti venga valorizzato e non irrigidito. Fatti salvi i casi in cui sia un obbligo di disfarsi della sostanza o dell'oggetto e siano evidenti l'atto, o il fatto, o l'intenzione di disfarsi degli stessi, deve sempre data la possibilità ai detentori di dimostrare l'esistenza dei requisiti del

sottoprodotto. In buona sostanza occorre evitare quello che è successo in passato per il riconoscimento del pastazzo di agrumi come sottoprodotto o quello che sta succedendo come le così dette “terre di coltivazioni”, ovvero quei materiali anche sottoforma di fanghi, generati dalla pulizia e dal lavaggio di prodotti vegetali che vengono riutilizzati nelle normali pratiche agricole e di conduzione dei fondi rustici, anche dopo trattamento in impianti aziendali o interaziendali agricoli che riducono i carichi inquinanti e potenzialmente patogeni dei materiali di partenza.

- **valorizzare l'utilizzazione agronomica del digestato**, attraverso l'emanazione del decreto che specifichi con certezza quali sono le caratteristiche tecniche e gestionali che portano a definire il digestato un sottoprodotto e quindi poter effettuare l'utilizzazione agronomica del digestato. Sarebbe opportuno, inoltre, procedere ad un aggiornamento della direttiva nitrati, visto che lo sviluppo tecnologico consente ormai di ottenere, tramite la digestione anaerobica di sottoprodotti di origine agricola, un digestato equiparabile ai concimi di sintesi che potrebbe essere utilizzato in luogo di questi ultimi.
- **Definire correttamente i rifiuti alimentari e lo spreco alimentare**

E' importante, per il settore della produzione primaria agricola, che nella definizione di rifiuto alimentare o di spreco alimentare si tengano conto di tutte le osservazioni prima richiamate, al fine di restringere il più possibile l'ambito di intervento. Altrimenti il rischio è che venga considerato rifiuto ogni scarto alimentare, venendo meno il principio della gerarchia dei rifiuti che punta sulla prevenzione, sul riutilizzo e poi sul riciclaggio, sul recupero dei rifiuti.

Queste considerazioni, unite a quelle fornite nella risposta precedente, dovrebbero essere tenute in considerazione anche nell'ambito del Disegno di Legge n 2290 recante “Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici ai fini della solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi.”

INCENTIVI

Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare

Occorre intervenire affinché i residui di lavorazione possano essere avviati alla produzione di energia (es. biogas/biometano) a tal fine occorre prevedere politiche di sostegno alla produzione di energia da biomasse residuali che dopo alcuni anni di crescita vedono oggi una situazione di stasi in mancanza di un regime d'incentivazione della produzione elettrica e di regime di incentivazione del biometano ancora incompleto.

Lo stesso dicasi per quanto riguarda i biofertilizzanti con particolare riferimento al digestato ed ai compost su cui occorre prevedere normative più semplici per favorire la produzione e l'utilizzo.

Attivare effettivamente le misure del PSR che riguardano la cooperazione (GO PEI) sviluppando filiere di approvvigionamento di biomasse.

ENTI TERRITORIALI

Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano d'azione

Che ci sia una interpretazione corretta delle norme e conseguentemente una applicazione dei controlli non vessatorie delle imprese e prevedendo sanzioni proporzionali alla violazione, diminuendo ai minimi termini le sanzioni per questioni amministrative.

ADEGUATEZZA DELLE MISURE

Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati

No, per quanto riguarda le biomasse.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

DEFINIZIONE

Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale

Nell'ambito di una consultazione avviata dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del mare sono state prodotte le seguenti osservazioni con specifico riferimento alle definizioni e alle esclusioni.

Articolo 2 (Esclusioni dal campo di applicazione)

Si propone il seguente emendamento:

- All'articolo 2 comma 1 lettera f) inserire le modifiche in grassetto:

*f) materie fecali, se non contemplate dal paragrafo 2, lettera b), paglia e altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso, **ivi inclusi i residui vegetali derivanti dalla manutenzione di parchi e giardini**, utilizzati nell'attività agricola, nella selvicoltura o per la produzione di energia e di fertilizzanti da tale biomassa mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana.*

Motivazione:

Occorre intervenire per rafforzare l'azione di prevenzione dei rifiuti in ambito agricolo, includendo specificatamente fra le materie escluse anche i residui vegetali provenienti da parchi e giardini qualora utilizzati nell'ambito agronomico e/o energetico o nella produzione di fertilizzanti (vedi anche di seguito). Ciò aiuterebbe il settore agricolo a riutilizzare tali residui e, dunque, a contribuire nella prevenzione della produzione di tali tipologia di rifiuti. Inoltre, servirebbe anche a livello nazionale a risolvere le problematiche interpretative e le difformità applicative sull'argomento.

Oltre all'utilizzo in agricoltura e per la produzione di energia si propone anche l'inserimento della produzione di fertilizzanti, anticipando così per le matrici a gricole e forestali escluse dalla normativa sui rifiuti, le indicazioni del pacchetto sull'economia circolare dirette a favorire l'utilizzo delle matrici organiche per la produzione di fertilizzanti.

Ulteriori proposte

L'attuale impostazione dell'art. 2 in relazione all'utilizzo degli effluenti zootecnici negli impianti a biogas crea notevoli problemi interpretativi in relazione al combinato disposto del comma 1 lett. f) e del comma 2 lett. b). Occorre precisare in modo chiaro e definitivo che gli impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas che utilizzano effluenti zootecnici di origine agricola sono classificati come impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, mentre quelli che utilizzano rifiuti sono classificati come impianti per il recupero ed il trattamento. Per cui occorre specificare in dettaglio che l'eccezione prevista dalla seconda parte della lett. b, e quindi la classificazione come rifiuto, si riferisce solo a questi ultimi.

Nell'ambito dell'art. 2 occorre anche chiarire che l'utilizzazione agronomica del digestato derivante dalla digestione anaerobica di matrici di origine vegetale ed animale è escluso dalla normativa sui rifiuti.

Articolo 3 (Definizioni)

In generale si riscontra la necessità che alcune definizioni siano maggiormente raccordate tra loro. Ci si riferisce in particolare alla definizione di rifiuto urbano, rifiuto organico al fine di non creare sovrapposizioni.

In aggiunta si propongono i seguenti emendamenti:

- All'articolo 3 punto 1a) lettera b) inserire le parole in grassetto:

*"b) Rifiuto urbano non differenziato e rifiuto raccolto separatamente da altre fonti che sono comparabili ai rifiuti domestici per natura, composizione e quantità, **fatto salvo l'articolo 2(1) f.**"*

Motivazione

L'inserimento della definizione di rifiuto urbano pone la necessità di richiamare l'esclusione dei residui vegetali e animali di cui all'articolo 2 (1) lettera f). Ciò al fine di mantenere e sviluppare ulteriormente i circuiti virtuosi di prevenzione della formazione di rifiuti agricoli.

- All'articolo 3 punto 1a) lettera c) inserire le parole in grassetto:

*c) Rifiuti di pulizia del mercato e dei rifiuti da pulizia delle strade, incluso spazzatura di strada, il contenuto dei contenitori per i rifiuti, scarti di manutenzione dei parchi e giardini, **fatto salvo l'articolo 2(1) f.**"*

Motivazione

Per quanto riguarda la lettera c) si ritiene utile inserire l'inciso perché va salvaguardata la possibilità per l'impresa agricola che svolge l'attività di manutenzione del verde pubblico di utilizzare all'interno della propria attività i residui prodotti dall'attività di manutenzione.

- All'articolo 3 punto 4) inserire le parole in grassetto:

*4) «rifiuto organico» rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti dai nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti simili prodotti dagli impianti dell'industria alimentare e altri rifiuti con proprietà di biodegradabilità simili per natura, composizione e quantità, **fatto salvo l'articolo 2(1) f;***

Motivazione

La proposta di direttiva non modifica nella sostanza la definizione di rifiuto organico, continuando a ricomprendere nella definizione i rifiuti biodegradabili di parchi e giardini e i rifiuti alimentari. La modifica proposta intende rafforzare l'esclusione dal novero dei rifiuti di cui all'articolo 2(1) lettera f), inserendola esplicitamente nella definizione per rilanciare il ruolo positivo che può svolgere l'agricoltura nella prevenzione della formazione di rifiuti organici. Di fatti l'attuale definizione, da una parte, sta impedendo

che i residui vegetali derivanti dalla manutenzione di parchi e giardini, effettuata dalle aziende agricole, possano essere esclusi dal novero dei rifiuti qualora vengano destinati ad usi energetici o agronomici o per la produzione di fertilizzanti; dall'altra si vuole chiarire che tra i rifiuti alimentari non devono essere ricompresi i residui prodotti dal settore agricolo primario di cui all'articolo 2(1) f.

- All'articolo 3 dopo la definizione di cui al punto 20) inserire la seguente:

21) «circuito organizzato di raccolta»: sistema di raccolta di specifiche tipologie di rifiuti, organizzato sulla base di un accordo di programma stipulato tra la pubblica amministrazione ed associazioni imprenditoriali rappresentative sul piano nazionale, o loro articolazioni territoriali, oppure sulla base di una convenzione-quadro stipulata tra le medesime associazioni ed i responsabili della piattaforma di conferimento, o dell'impresa di trasporto dei rifiuti, dalla quale risulti la destinazione definitiva dei rifiuti. All'accordo di programma o alla convenzione-quadro deve seguire la stipula di un contratto di servizio tra il singolo produttore ed il gestore della piattaforma di conferimento, o dell'impresa di trasporto dei rifiuti, in attuazione del predetto accordo o della predetta convenzione.

Motivazione

Vista l'esperienza positiva dei circuiti organizzati di raccolta in agricoltura, potrebbe essere utile riproporre il concetto anche a livello UE come una nuova forma organizzativa in supporto alle pmi.

Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite

Vedi domanda precedente

Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale

Vedi domanda precedente

SOTTOPRODOTTI

Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti

Nell'ambito di una consultazione avviata dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del mare sono state prodotte le seguenti osservazioni con specifico riferimento al sottoprodotto.

Articolo 5 (sottoprodotto)

- All'articolo 5 comma 2 inserire le parole in grassetto:

2. La Commissione ha il potere di adottare atti delegati a norma dell'articolo 38a al fine di stabilire criteri dettagliati sull'applicazione delle condizioni di cui al paragrafo 1 per sostanze o oggetti specifici, **fatto salvo quanto previsto al paragrafo 4.**

- All'articolo 5 inserire un nuovo paragrafo:

4. Gli Stati membri possono stabilire specifici criteri sull'applicazione delle condizioni di cui al paragrafo 1, anche attraverso accordi di filiera, al fine di semplificare l'utilizzo dei sottoprodotti di origine agricola.

Motivazione

Gli obiettivi che la proposta di revisione della direttiva vuole attuare, ovvero la piena attuazione della gerarchia dei rifiuti, la diminuzione della produzione di rifiuti e la lotta agli sprechi alimentari, offre l'opportunità al Legislatore comunitario di intervenire in maniera incisiva per favorire un sviluppo sempre maggiore dell'utilizzo dei sottoprodotti di origine agricola. Occorre ricordare che il settore agricolo è uno di quei settori che durante le fasi di produzione è in grado di utilizzare in forma di sottoprodotti e di residui vegetali la quasi totalità delle sostanze che si producono durante il processo di produzione. Purtroppo ancora oggi, assistiamo a degli ostacoli amministrativi, normativi e culturali che ancora frenano lo svilupparsi di filiere virtuose nell'utilizzo dei sottoprodotti agroalimentari. Le modifiche proposte vogliono risolvere tali criticità.

RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE

Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori

Nell'ambito di una consultazione avviata dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del mare sono state prodotte le seguenti osservazioni con specifico riferimento alla responsabilità estesa del produttore.

Articolo 8 (Responsabilità estesa del produttore)

- All'articolo 8 comma 1 aggiungere l'inciso in grassetto:

1. Per rafforzare il riutilizzo, la prevenzione, il riciclaggio e l'altro recupero dei rifiuti, gli Stati membri possono adottare, **laddove tecnicamente ed economicamente fattibile**, misure legislative o non legislative volte ad assicurare che qualsiasi persona fisica o giuridica che professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda o importi prodotti (produttore del prodotto) sia soggetto ad una responsabilità estesa del produttore.

Motivazione

L'inciso si rende necessario per rafforzare la necessità, soprattutto in alcuni settori, di una verifica preliminare di una fattibilità tecnica legata all'applicazione della Responsabilità estesa del produttore. In particolare si evidenziano di seguito alcune criticità applicative legate al settore della produzione primaria agricola:

- la natura del prodotto, con un ciclo di vita breve, non consente la possibilità di applicare soluzioni di riutilizzo o uso multiplo del prodotto;
- la natura delle produzioni non consentono di ridurre le parti non commestibili nella produzione del prodotto a priori; qualora questo fosse possibile tecnicamente porterebbe comunque a delle forti distorsioni nel mercato e alla riduzione delle varietà di prodotti disponibili e di biodiversità;
- diversamente da altri beni di produzione industriale non è possibile a monte individuare la quantità di scarto finale del consumatore (spreco); né tantomeno è possibile ridurre la quantità di parti non commestibili (ossa, interiora, bucce, steli etc) che il produttore del prodotto immette sul mercato, facendo queste parte della natura del prodotto;
- la molteplicità dei prodotti agricoli rende difficile trovare politiche univoche che non contrastino tra l'altro con le norme legate alla sicurezza alimentare e alla qualità dei prodotti;
- l'accettazione dei prodotti restituiti è una pratica che deve essere applicata al settore agricolo in modo molto oculato al fine di evitare di classificare rifiuti prodotti che possono essere ancora commercializzabili.

PREVENZIONE

Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti

Nell'ambito di una consultazione avviata dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del mare sono state prodotte le seguenti osservazioni con specifico riferimento alla prevenzione dei rifiuti.

Articolo 9 (Prevenzione dei rifiuti)

- All'articolo 9 comma 1 quinto trattino modificare come indicato in grassetto e sottolineato:
- ridurre la produzione di rifiuti alimentari nella produzione primaria **fermo restando l'articolo 2(1) f e l'articolo 5, nella vendita all'ingrosso**, nelle lavorazioni e produzioni **agroalimentari**, nella vendita al dettaglio e altra distribuzione di cibo, nei ristoranti e servizi di ristorazione, così come nei nuclei domestici

Motivazione

E' opportuno richiamare l'esclusione di cui all'articolo 2(1)f e la nozione di sottoprodotto con riferimento ai rifiuti alimentari nella produzione primaria perché la maggior parte degli scarti e dei residui di produzione possono non essere considerati rifiuti in virtù della natura del residuo e/o dell'utilizzo come sottoprodotto che ne può derivare.

Infine, si è ritenuto necessario integrare e meglio specificare i soggetti che intervengo nella filiera della produzione del rifiuto alimentare.

TENUTA DI REGISTRI

Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti

La registrazione dei rifiuti da parte dei produttori avviene già, e, nel nostro Paese, è stata negli ultimi anni oggetto di interventi di semplificazione per attività economiche a ridotto impatto ambientale, come ad esempio la produzione agricola.

Si ritiene che tali semplificazioni (come l'assolvimento dell'obbligo di registrazione attraverso la conservazione, in ordine cronologico, dei formulari di trasporto dei rifiuti, oppure l'esonero dall'iscrizione al Sistri per i produttori agricoli aderenti ad un circuito organizzato di raccolta) vadano mantenute ed incoraggiate, perché favoriscono l'adesione dei piccoli produttori, spesso in posizioni disagiate rispetto al conferimento dei propri rifiuti, a sistemi virtuosi di gestione dei rifiuti.



CONFINDUSTRIA

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
OGGETTO	QUESITI
Obiettivi del piano di azione	<p>Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?</p> <p>RISPOSTA: Risulta difficile dare risposta a questa domanda, in quanto gli obiettivi definiti nel piano di azione sono numerosi e molto diversi fra loro; inoltre non si hanno elementi sui criteri utilizzati dalla Commissione per definire il cronoprogramma. Da ultimo, per quanto riguarda le misure proposte per raggiungerli, si ritiene possano essere ulteriormente integrate (v. ultima domanda di questa sezione).</p>
Quadro regolatorio	<p>Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?</p> <p>RISPOSTA: <u>Mancanza di criteri EoW</u></p> <p>Il processo continuo di adeguamento degli standard merceologici di questi materiali, da parte degli Enti di normazione, purtroppo non è stato costantemente affiancato e seguito da una trasposizione di tali standard in una o più norme tecniche End of Waste, che siano di riferimento per il rilascio delle autorizzazioni in forma ordinaria o semplificata. Pertanto si sono registrate, tanto a livello comunitario che a livello nazionale, difformità di interpretazione da parte degli Enti deputati al rilascio delle autorizzazioni e al controllo; ciò costituisce un serio ostacolo allo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie, anche per quanto riguarda gli scambi intracomunitari.</p> <p>La fissazione dei requisiti in base ai quali un determinato rifiuto cessa di essere tale (quanto meno per quei flussi per i quali le norme - anche di natura tecnica - in vigore o in corso di emanazione non risultano sufficienti a disciplinarli), unitamente alla determinazione di adeguati standard di qualità del materiale ottenuto, rappresenta una delle condizioni perché possano svilupparsi efficacemente i mercati dei materiali delle materie prime secondarie, e dei prodotti con essi realizzati. In Italia, la principale norma nazionale di riferimento per le caratteristiche delle materie prime secondarie rimane fondamentalmente il DM 5 febbraio 1998, che tuttavia sconta le molteplici innovazioni tecnologiche nel frattempo intervenute.</p> <p><u>Mancato raccordo tra normativa REACH e sostanze recuperate</u></p> <p>Inoltre, è fortemente avvertita l'esigenza di un coordinamento tra la normativa in materia di riciclo dei rifiuti e quella sulle sostanze chimiche, in modo che siano limitati gli ostacoli al mercato delle materie prime secondarie anche in considerazione delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti.</p> <p>Peraltro, i costi di "compliance" al Regolamento REACH sono difficilmente sostenibili da aziende di piccole e medie dimensioni.</p> <p><u>Carenza pianificazione impiantistica</u></p> <p>Va, inoltre, affrontato il tema della localizzazione degli impianti di recupero, la cui definizione è rimessa alle autorizzazioni rilasciate a livello regionale (art. 208</p>

	<p>DLgs. 152/2006).</p> <p>La fattibilità delle operazioni di recupero, anche in termini economici, e dunque lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie, dipende infatti anche dalle condizioni specifiche del contesto territoriale in cui sono ubicati tali impianti, la cui diffusione deve essere razionale e capillare. In caso contrario, i costi di trasporto concorrerebbero a rendere meno competitivo il mercato delle materie prime secondarie.</p> <p>In questo senso vale la pena segnalare l'impedimento rappresentato dalle norme e dalle amministrazioni locali che non favoriscono il recupero, applicando a tali impianti vincoli urbanistici e paesaggistici che ne ostacolano la nascita.</p> <p>Un esempio è l'attuale piano di tutela sui rifiuti in Veneto che vieta di autorizzare nuovi impianti, anche se di recupero, in zone vincolate con il risultato che non si procede all'autorizzazione di tali impianti.</p> <p style="text-align: center;">*****_*****</p> <p>In estrema sintesi, è necessario che qualsiasi ipotesi di revisione del contesto normativo tenga conto dell'impatto sui costi delle imprese e sulla competitività del sistema e sia orientato a rendere competitivo il reimpiego di risorse già utilizzate in un processo produttivo e di consumo .</p>
	<p>Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>La promozione dell'economia circolare in termini di business necessita di semplificazione dei procedimenti autorizzativi e di incentivi che ne stimolino lo sviluppo.</p> <p>In questo senso, è evidente l'importanza che la disciplina dell'EoW assume per l'intero settore industriale in termini di maggiore certezza delle regole di contesto, e, quindi, di un auspicabile incremento dei tassi di raccolta, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo, a beneficio del risparmio complessivo di risorse, nonché dell'incremento dell'occupazione nei comparti interessati.</p> <p>Ciò si potrebbe ottenere con l'emanazione di specifici regolamenti o atti a livello nazionale, senza per forza dover attendere iniziative della Commissione Europea, che disciplinino diversi flussi, conformemente ai criteri ed alle condizioni stabilite a livello europeo.</p> <p>Sarebbe utile, in proposito, che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi Paesi che consentisse di intervenire in chiave di armonizzazione, ove riscontrasse difformità tra le discipline a livello nazionale.</p> <p>Inoltre, l'obiettivo del rafforzamento della nozione di "sottoprodotto" e lo sviluppo in tutta l'UE delle relative filiere sulla base di condizioni e principi armonizzati sono da sempre, non solo condivisi, ma fortemente auspicati dall'industria (vd risposta alla domanda ad hoc contenuta nella parte della consultazione relativa alla direttiva 2008/98/Ce).</p>
	<p>Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene che una migliore definizione, a livello UE (anche semplicemente con indicazioni volontarie ma non vincolanti per gli Stati membri), della</p>

	<p>Responsabilità estesa del produttore (vd. risposta a domanda ad hoc contenuta nella parte della consultazione relativa alla direttiva 2008/98/Ce nella quale vengono definite le linee di intervento) possa essere uno strumento utile in grado di agire positivamente su tutte le fasi del modello, a partire da quella della progettazione, produzione e distribuzione in chiave eco-compatibile, fino a quelle più a valle, può stimolare la raccolta di quei flussi di rifiuti che non si autosostengono economicamente.</p> <p>Può inoltre contribuire ad accrescere l'informazione e la consapevolezza dei cittadini e delle amministrazioni locali in merito alla corretta gestione dei rifiuti. Tuttavia, bisogna tener conto che molti dei prodotti semidurevoli venduti nel mercato europeo vengono realizzati e spesso progettati fuori dallo spazio europeo: risulta quindi necessario valutare la possibilità di garantire il rispetto di determinati standard (ad es. in materia di progettazione) e adempimenti anche in fase di importazione.</p> <p>Lo strumento della Responsabilità Estesa del Produttore non può tuttavia incidere sulla fase dell'approvvigionamento delle risorse, che andrà tuttavia adeguatamente valorizzata attraverso una disciplina snella ed efficace, tenendo in considerazione il fatto che l'Europa si contraddistingue nell'essere un'economia di trasformazione, ma al contempo importatore netto di materie prime.</p>
Incentivi	<p>Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene utile segnalare in premessa che promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare attraverso la semplificazione normativa e autorizzativa costituirebbe di per sé un'agevolazione, peraltro a costo zero.</p> <p>Oltre a quanto sopra, al fine di promuovere la transizione verso l'economia circolare risulta essenziale prevedere opportune leve di mercato, misure ed incentivi per favorire la diffusione di manufatti che impiegano materiali post-consumo riciclati, quali, ad esempio, un intervento diretto dello Stato attraverso "domanda pubblica" (es. Green Public Procurement nell'ottica del "life cycle thinking") o attraverso strumenti di regolazione che orientino scelte e comportamenti del consumatore.</p> <p>In termini più generali, un'eventuale incentivazione economica e fiscale deve garantire lo sviluppo e la crescita di un'offerta di materie prime secondarie a livello UE, rafforzando il posizionamento competitivo dell'industria italiana ed europea, in modo da evitare di dover ricorrere a importazioni di tecnologie e di materie prime dall'estero, come già sperimentato nel passato con gli incentivi al fotovoltaico. Il supporto alle attività di R&S e Innovazione con appropriate fonti di finanziamento è fondamentale in questo contesto.</p>
Enti territoriale	<p>Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene sia di loro responsabilità organizzare in maniera efficiente la gestione integrata dei rifiuti, ottimizzando la dotazione impiantistica e l'utilizzo delle risorse impiegate nelle diverse fasi della gestione, garantendo standard di qualità e al contempo minimizzando i costi.</p> <p>Gli enti hanno inoltre una responsabilità nel conseguire gli obiettivi ambientali intervenendo in maniera efficace nelle diverse fasi di gestione al fine di creare le condizioni per il reimpiego dei materiali all'interno di processi produttivi.</p> <p>Assume inoltre importanza il ruolo del decisore pubblico nella sensibilizzazione ed informazione al cittadino/consumatore.</p>

	<p>E' comunque opportuno valutare attentamente il ricorso al mercato o all'affidamento diretto sulla base di criteri di efficienza e di efficacia e nel rispetto della normativa europea di riferimento, in modo da non creare disparità di trattamento tra gli operatori privati e pubblici.</p>
<p>Attività di sensibilizzazione</p>	<p>Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Dal punto di vista delle imprese, gli incentivi, le semplificazioni e la rapidità in termini autorizzativi possono essere misure utili per incentivare il recupero e il riutilizzo.</p> <p>Più in dettaglio, si ritengono particolarmente efficaci la standardizzazione e la certificazione delle materie prime secondarie anche tramite l'ausilio di appositi marchi di qualità, che aiutino nel riconoscimento immediato del prodotto ottenuto a partire da un rifiuto e una maggiore informazione e sensibilizzazione sulla qualità e sulle possibili applicazioni delle materie prime secondarie, come anche dei prodotti ottenuti dalle stesse.</p>
<p>Adeguatezza delle misure</p>	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>In considerazione della crisi del mercato delle materie prime, che in questi ultimi mesi ha interessato pesantemente anche il mercato delle materie prime secondarie, si ritiene opportuno che il Pacchetto di proposte europeo punti maggiormente su interventi a favore della domanda di materie prime secondarie.</p> <p>Tuttavia, se tali misure non dovessero essere definite nemmeno in fase di revisione delle direttive di settore, occorre che le misure europee siano accompagnate o addirittura precedute da misure nazionali concrete, consistenti in strumenti di carattere amministrativo/economico per stimolare il mercato delle materie prime secondarie.</p> <p>Parallelamente occorrerebbe valorizzare maggiormente l'approccio basato sul life-cycle thinking, utile a valutare l'impatto economico-ambientale di un prodotto nel suo intero ciclo di vita al fine di definire e discriminare la sostenibilità tra diverse opzioni. In altri termini, occorre guardare al ciclo di vita del prodotto nella sua interezza e non solo alla fase finale, preservando il valore d'uso e la durabilità del prodotto. Progettare i prodotti solo in ottica della loro riciclabilità o biodegradabilità per migliorarne il fine vita talvolta può infatti peggiorarne le prestazioni o l'impatto ambientale nella fase di utilizzo.</p> <p>Inoltre, per incoraggiare e consolidare l'impiego delle materie prime secondarie, occorre lavorare sulla loro standardizzazione, fornire adeguate informazioni agli utilizzatori (intermedi e finali), sensibilizzare a tal fine autorità e amministrazioni. Alcuni di questi interventi sono peraltro previsti nel Collegato Ambientale appena approvato, ma necessitano di concreta attuazione secondo quanto ivi indicato (es. accordi di programma); per altri, è auspicabile che vengano inseriti in un provvedimento di prossima emanazione.</p> <p>E' infine necessario sensibilizzare l'opinione pubblica non solo in relazione alla fase di consumo, ma in rapporto a tutto l'impianto della circular economy al fine di evitare la cd Sindrome Nimby nella fase di autorizzazione degli impianti di trattamento e recupero dei rifiuti.</p>

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
OGGETTO	QUESITI
Impatto della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene che la proposta della direttiva relativa a queste tre tipologie di rifiuti, essendo limitata ad obblighi di comunicazione in capo agli Stati Membri, non andrà certamente ad impattare né sulla produttività aziendale né, tantomeno, sui modelli di consumo dei beni prodotti.</p> <p>L'auspicio è che l'intento di uniformare a livello comunitario la raccolta di tali dati corrisponda all'identificazione di un obiettivo condiviso di rendicontazione di tutti i flussi di rifiuti, siano essi RAEE o pile ed accumulatori, con l'effettivo coinvolgimento di tutti gli operatori che legittimamente sono autorizzati alla raccolta e gestione del rifiuto.</p> <p>In generale le direttive oggetto di analisi impattano già oggi, nelle disposizioni vigenti, sullo sviluppo dei prodotti elettrici ed elettronici che, si ricorda, sono soggetti già da tempo a specifici requisiti di progettazione derivanti dalla regolamentazione ecodesign, che tra l'altro già integrano elementi fondamentali per l'implementazione della cosiddetta economia circolare.</p>
Adeguatezza della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Come evidenziato nella risposta al primo quesito, la proposta di modifica alle direttive interviene su un aspetto specifico sul quale riteniamo si possa effettivamente migliorare, ossia una corretta raccolta dei dati e la loro conseguente comunicazione. Tale aspetto, ribadiamo, è a nostro giudizio da collegarsi all'adeguata rendicontazione di tutti i flussi di RAEE (o pile e accumulatori).</p>
Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Le modalità per il ritiro "uno contro zero" avrebbero dovuto essere definite tramite apposito decreto ministeriale previsto nel D.Lgs. 49/2014 al comma 4, art. 11, il cui iter sembra prossimo alla conclusione. In fase di definizione di dette modalità riteniamo innanzitutto fondamentale che tutti i soggetti interessati vengano adeguatamente coinvolti dal Ministero tramite consultazione diretta, onde poter meglio convogliare le considerazioni e le esperienze in un provvedimento congruo ai dettami della direttiva e delle migliori pratiche di gestione dei rifiuti. È superfluo precisare che le modalità che verranno individuate dovranno rappresentare una semplificazione gestionale sia rispetto a quanto ad oggi previsto per il ritiro uno contro uno sia rispetto alla gestione riservata ad altre tipologie di rifiuti. Ad oggi ci risulta che alcuni distributori, di fatto in maniera volontaria, stiano comunque provvedendo alla raccolta dei RAEE di piccole dimensioni, in collaborazione con alcuni sistemi collettivi dei produttori.</p>
	Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"?

		<p>RISPOSTA: La modalità di ritiro “uno vs uno” è già regolata da una serie di semplificazioni contenute nel DM 65/2010. Sarebbe auspicabile pertanto un miglioramento della conoscenza, da parte della cittadinanza, di tale possibilità di conferimento dei RAEE. Inoltre si rende necessaria un’ulteriore semplificazione, in particolar modo, degli oneri richiesti al consumatore per ricorrere a questo servizio (eliminare i vari passaggi burocratici per la consegna del RAEE).</p>
		<p>Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?</p>
		<p>RISPOSTA: Si ritiene possa essere utile verificare se i dati possano essere disponibili presso il Centro di Coordinamento RAEE, ex art. 33 del D.Lgs. 49/2014.</p>
		<p>Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?</p>
		<p>RISPOSTA: La soglia è stata recentemente innalzata dalla legge europea 2013 (n. 97/2013) pertanto andrà verificato l’impatto della nuova disposizione.</p>
		<p>Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell’usato?</p>
		<p>RISPOSTA: Promuovere il riutilizzo delle AEE giunte a fine vita può determinare vantaggi dal punto di vista ambientale, se correttamente regolamentata e sorvegliata. Su tale aspetto è tuttavia necessario chiarire che la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti è differente dalla vendita dell’usato. Infatti nel primo caso l’oggetto diventa un rifiuto e subisce una serie di trattamenti che gli consentono di essere reimmesso sul mercato con la sua funzione originaria mentre nel secondo caso non diventa mai rifiuto. Va inoltre evidenziato che molte apparecchiature giunte a fine vita presentano sovente caratteristiche tali da renderle non più conformi ai requisiti comunitari in materia di efficienza energetica, ecodesign, presenza di sostanze pericolose o consumo di risorse in fase di utilizzo. In aggiunta le apparecchiature ricondizionate dovrebbero essere accuratamente inquadrate dal punto di vista legislativo per garantirne la rispondenza agli standard di sicurezza e prestazione per i quali il produttore originario non può più essere ritenuto responsabile. Quando saranno disponibili validi standard di riferimento, al momento in fase di sviluppo presso gli enti di normazione europei, sarà necessario che il legislatore provveda a coinvolgere opportunamente tutti gli stakeholders per assicurare che tali attività si svolgano nel pieno rispetto delle norme tecniche, ambientali e di sicurezza nonché per definire le modalità di gestione e l’inquadramento dal punto di vista legislativo delle operazioni effettuate e le responsabilità dei diversi soggetti. In fase di promozione e diffusione dell’attività di riutilizzo bisognerà infatti affrontare aspetti delicati riguardanti garanzia, diritti di recesso e segreto industriale al fine di tutelare sia il consumatore che il produttore originario dell’apparecchiatura. Carattere prioritario dovrà quindi essere conferito all’individuazione di regole, criteri e <i>best practice</i> che possano avvalorare la qualifica dei soggetti e la qualità delle operazioni.</p>
Obblighi recepimento	di	<p>Ritenete che vi siano criticità nell’adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l’ordinamento nazionale alla direttiva?</p>
		<p>RISPOSTA:</p>
Obblighi comunicazione	di	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p>
		<p>RISPOSTA: A nostro modo di vedere la proposta della Commissione andrebbe modificata precisando che i dati da comunicare debbano essere riferiti a tutti i flussi di gestione</p>

	<p>e a tutti gli attori coinvolti nella raccolta e/o trattamento dei RAEE.</p> <p>Ricordiamo, infatti, che ad oggi solo i RAEE gestiti tramite i canali dei produttori vengono dichiarati e contabilizzati nel tasso di raccolta. La Direttiva RAEE prevede invece obiettivi di raccolta sempre più ambiziosi che per il raggiungimento da parte dello Stato membro, implicano tassativamente un'attività di misurazione e reporting precisa e accurata di tutti i rifiuti gestiti sul territorio nazionale</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA: Condividiamo la necessità di armonizzare le definizioni contenute nelle diverse direttive oggetto di modifica.
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri?
	RISPOSTA: Riteniamo apprezzabile il tentativo di armonizzare il quadro di riferimento al fine di ridurre il conferimento e potenziare la valorizzazione dei rifiuti
Rifiuti ammissibili in discarica	Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: D all'ultimo Rapporto di ISPRA sui rifiuti urbani, presentato nel 2015, risulta che nel 2014, il totale dei rifiuti urbani biodegradabili smaltiti in discarica è stato pari a 5.598.936 tonnellate, corrispondente al 33% dei RUB prodotti nel 1995. Tale dato è al disotto dell'obiettivo fissato per il 2016 (35% dei RUB prodotti nel 1995 pari a 5.864.950). Tuttavia, considerato che alcune regioni hanno già superato tale obiettivo, si ritiene comunque adeguato l'obiettivo 2016.
	Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: A livello politico ed istituzionale (cfr. art. 35 DL "Sblocca Italia") è stata già evidenziata la carenza nazionale di impianti alternativi alla discarica, soprattutto nel Sud del Paese. A questo si aggiunge l'assenza di condizioni che favoriscano lo sviluppo dei mercati delle materie prime seconde, e dei prodotti con essi realizzati (vedere risposte su Piano di Azione e direttiva 2008/98/CE). Pertanto, considerato che in base agli ultimi dati resi disponibili da ISPRA attualmente il 31% dei RU viene conferito in discarica, qualora non venissero adottate soluzioni in tempi rapidi, tale l'obiettivo potrebbe risultare troppo stringente.
	Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica?
	RISPOSTA: (vedere risposta sopra riportata)
Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di	Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale

discariche	RISPOSTA: -----
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva? RISPOSTA: -----
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva? RISPOSTA: -----

**ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO):
 PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA
 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI**

OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Riteniamo apprezzabile il tentativo di armonizzare il quadro di riferimento attraverso l'allineamento delle definizioni tra gli Stati Membri e tra le differenti direttive oggetto di modifica.</p> <p>La proposta di rivedere le definizioni delle direttive o di aggiungere nuove definizioni va tuttavia chiarita nella sua finalità e va valutata con attenzione in modo da favorire, e non ostacolare, il reimpiego di materiale in processi produttivi e da evitare effetti distorsivi della concorrenza nel mercato di riferimento e tra i vari settori industriali.</p>
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	<p>RISPOSTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Municipal waste” (1a) <p>Si giudica positivo che il termine di riferimento assunto sia il rifiuto domestico nel senso che, per essere catalogato come urbano, il rifiuto speciale deve essere ad esso comparabile per natura, composizione e quantità. Ciò significa che ogni paese si dovrà adeguare a tali criteri rivedendo la propria legislazione in modo da considerare in termini concreti ed effettivi anche il parametro quantitativo, non più solo quello qualitativo. Tra le esclusioni sarebbe comunque opportuno annoverare anche i rifiuti che si formano nelle aree produttive (magazzini compresi), ad eccezione di quelli derivanti da mense, spacci aziendali, uffici e locali aperti al pubblico. In aggiunta evidenziamo come gli apparecchi elettrodomestici – cosiddetti bianchi – sono classificabili come Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) che alla fine del ciclo di vita diventano RAEE sottoposti a raccolta differenziata, il tutto ai sensi della Direttiva 2012/19/UE. I RAEE quindi non dovrebbero mai essere considerati come <i>rifiuti ingombranti</i>, in quanto dovrebbero sempre essere raccolti separatamente. Pertanto si propone l'eliminazione delle parole "ivi compresi elettrodomestici" dal secondo bullet, considerando anche che gli elettrodomestici sono già adeguatamente coperti dal primo bullet sotto la voce <i>rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche</i>. Inoltre, al fine di specificare maggiormente l'applicabilità prioritaria delle discipline RAEE e Pile e Accumulatori, riteniamo sarebbe opportuno richiamare le suddette direttive all'interno del paragrafo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Non hazardous waste” (2a) <p>Si evidenzia che tale definizione è in contrasto con quanto stabilito dalla Decisione 2014/955/UE, contenente l'elenco europeo dei rifiuti, che afferma chiaramente che sono considerate (sempre e comunque) “rifiuti non pericolosi” tutte le voci dell'elenco che non sono indicate con asterisco (*) e che non sono “voci a specchio”.</p> <p>La nuova definizione, invece, fa riferimento all'assenza di tutte le caratteristiche di pericolo stabilite dal Regolamento (UE) n. 1357/2014; ma per stabilire l'assenza di tali caratteristiche è necessario effettuare delle valutazioni, che la Decisione prevede solo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per i rifiuti (sempre) pericolosi, per stabilire appunto quale caratteristica di pericolo assegnare a tali rifiuti;

	<ul style="list-style-type: none"> • per i rifiuti con “voce a specchio”, per stabilire appunto la pericolosità o meno del rifiuto e quindi l’utilizzo del CER con asterisco (*) o senza asterisco. <p>Si propone, quindi, di eliminare tale definizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Preparation for re-use” (16) <p>Nella formulazione proposta dalla CE rappresenta un elemento di certezza la precisazione secondo cui le operazioni per la preparazione per il riutilizzo devono essere svolte da operatori a ciò abilitati; tuttavia occorrerebbe aggiungere che i rifiuti devono essere preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento “in conformità alle norme applicabili a tutela dei consumatori, in particolare in tema di salute e sicurezza” e valutare l’inserimento di apposita operazione di recupero nel rispettivo allegato (“R14: preparazione per il riutilizzo”).</p> <p>Di contro, non si comprende perché non sia stata ripresa la precisazione presente nella definizione vigente: componenti di prodotti “diventati rifiuti”. Si ritiene necessario mantenere tale precisazione per non creare confusione tra l’operazione di “riutilizzo” (su un prodotto) e “preparazione per il riutilizzo” (su un rifiuto, per l’appunto).</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Final recycling process” (17a) <p>La nuova definizione del “final recycling process” (17a), essa è da considerarsi un deciso passo avanti verso l’obiettivo di indicare più chiaramente il riciclo finale dei materiali di rifiuto. Essa dev’essere letta in combinazione con il successivo art. 11a) della stessa Direttiva e con l’art. 6a) della nuova Direttiva Imballaggi, in particolare del para 1a).</p> <p>In linea con il significato stesso di economia circolare, che si pone l’obiettivo di rigenerare risorse dai rifiuti, va assolutamente salvaguardata la continuità con l’attuale direttiva e con la normativa nazionale vigente, in base alla quale dal processo di riciclo dei rifiuti possono derivare oltre che prodotti, anche materiali o sostanze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “backfilling” (17b) <p>Relativamente a tale definizione (“any recovery operation where suitable waste is used for reclamation purposes in excavated areas or for engineering purposes in landscaping or construction instead of other non-waste materials which would otherwise have been used for that purpose”) appare positivo il richiamo generale al concetto di sostituzione al di là dei singoli scopi della pratica di backfilling; tuttavia si ritiene che occorra uno sforzo di chiarimento ulteriore sul significato del termine “idoneo”, tramite il riferimento alle norme esistenti (anche di natura tecnica, es. norme UNI).</p>
	<p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?</p>
	<p>RISPOSTA: Si rimanda alla risposta contenuta nel punto precedente</p>
<p>Sottoprodotti</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?</p> <p>RISPOSTA: L’obiettivo del rafforzamento della nozione di “sottoprodotto” e lo sviluppo in tutta l’UE delle relative filiere sulla base di condizioni e principi armonizzati sono da sempre, non solo condivisi, ma fortemente auspicati dall’industria. Tuttavia, la riformulazione del comma 1 e il combinato disposto col nuovo comma 3 - attribuendo agli Stati membri una funzione di garanzia nell’applicazione delle norme europee e introducendo a tal fine l’espressa facoltà</p>

	<p>per i singoli Paesi di adottare regole tecniche -non deve essere intesa nel senso di rimettere in discussione le condizioni comunitarie di portata generale, con il conseguente rischio, tra gli altri, di alterare il quadro competitivo intra UE. Sarebbe pertanto preferibile non modificare l'attuale formulazione dell'art. 5.1 nella direzione prospettata dalla Commissione, ovvero, in subordine, utilizzare una dicitura del tenore di "incoraggiare" o "promuovere" la valorizzazione, senza dover "assicurare" il rispetto di tali condizioni.</p> <p>Con riferimento alle proposte di riformulazione del comma 2 e 3, occorre preliminarmente chiarire che la definizione di sottoprodotto è già in grado di definire ciò che non è rifiuto e come tale deve essere applicata in tutta Europa. Quanto contenuto nel comma 2 è quindi accettabile, se tale potere viene esercitato in maniera limitata a specifici flussi "di particolare complessità", senza rimettere in discussione l'operato di settori che già oggi lavorano con le condizioni individuate al comma 1. In questo senso potrebbe essere meglio circoscritto il campo di applicazione del comma 2.</p> <p>Sulla base di quanto sopra esposto, si ritiene opportuno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lasciare invariato il comma 1 attualmente vigente ovvero, in subordine, sostituire il termine "assicurare" con "incoraggiare"/"favorire"; • integrare il comma 2 inserendo infine le seguenti parole: "di particolare complessità tecnica"; • non inserire il nuovo comma 3 o, in subordine, chiarire che la competenza in capo agli Stati Membri è del tutto residuale e su specifici casi "limite". • proseguire l'attività già avviata a livello europeo nel definire linee guida, corredate da esempi, che possa chiarire la portata applicativa di tale definizione.
<p>Riutilizzo riciclaggio</p>	<p>Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>L'End of Waste (art. 6) è riconosciuto come strumento di importanza centrale sia nella Roadmap che nella Comunicazione al fine di dare attuazione alla strategia per la circolarità delle risorse.</p> <p>Appare dunque positivo l'obbligo per gli Stati membri di assicurare la valorizzazione dell'EoW senza dover per forza operare solo se "non sono stati stabiliti criteri a livello comunitario" (come invece dispone il testo oggi in vigore); allo stesso tempo è necessario che i lavori per la definizione dell'eventuale disciplina tecnica non paralizzino la filiera. Si ricorda, infatti, che in Italia ci sono flussi che attendono da anni una revisione della disciplina delle materie prime e dei prodotti secondari, se non addirittura una regolamentazione tout court, in attuazione dell'art. 184-ter del Dlgs 152/06.</p> <p>Sarà necessario che gli Stati membri si attivino, nel rispetto della procedura di notifica proposta nel nuovo comma 4, per definire i criteri EoW mancanti (o quanto meno per quei flussi per i quali le norme - anche di natura tecnica - in vigore o in corso di emanazione non risultano sufficienti a disciplinarli) e a tal fine sarebbe opportuno fissare, almeno in fase di recepimento, delle scadenze brevi (al massimo un anno) per emanare le disposizioni attuative necessarie. Nelle more di tale iniziativa risulta comunque importante garantire il funzionamento del sistema autorizzatorio esistente, lasciando agli operatori la possibilità di operare richiedendo l'autorizzazione a un'operazione di recupero.</p>

In attesa dell'attuazione del meccanismo ipotizzato nella proposta della CE, un problema che verosimilmente si potrebbe presentare con maggiore evidenza in futuro (ma esistente già adesso) è l'individuazione di un modo per garantire l'armonizzazione tra le diverse normative nazionali EoW e tra le differenti tempistiche con cui gli Stati membri procedono all'emanazione di questi atti. A tal fine sarebbe utile che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi Paesi di modo che, ove riscontrasse difformità tra le normative a livello di Stati membri, anche di ostacolo degli scambi intracomunitari, essa potesse intervenire ai sensi del paragrafo 2 ai fini della necessaria armonizzazione delle differenti discipline nazionali, fissando dei criteri minimi comuni sulla base delle condizioni per l'EoW già previste al paragrafo 1.

Infine, anche se non trattato direttamente nella proposta di revisione di direttiva, si ritiene opportuno segnalare con favore il riferimento riportato nella comunicazione "Closing the loop: an EU action plan for the circular economy" alla necessità di un raccordo tra la legislazione in materia di rifiuti, di prodotti e di sostanze chimiche per promuovere lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie.

Nella definizione del quadro di riferimento normativo per la gestione dei rifiuti si ritiene, infatti, necessario un approccio organico che tenga conto delle interazioni con le altre normative al fine di garantire il contemporaneo raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e di salvaguardia dell'ambiente attraverso un uso più efficiente delle risorse. Si pensi, ad esempio, al Regolamento CE 1907/2006 (REACH) che rappresenta il quadro di riferimento per la gestione delle sostanze chimiche. Nel perseguire la priorità del recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento in discarica, va tenuto conto che con l'evoluzione del REACH un numero sempre maggiore di sostanze chimiche rintracciabili nei rifiuti da recuperare potrebbe essere sottoposto a procedure autorizzative o di restrizione.

E' essenziale, in tale contesto, prevedere opportune semplificazioni per non disincentivare le attività di recupero con l'inevitabile incremento dei rifiuti destinati allo smaltimento. Alcune procedure previste dal REACH possono risultare particolarmente onerose sia in termini economici che burocratici in relazione ai benefici per la salute e per l'ambiente derivanti dalle attività di recupero. L'attività di recupero è infatti finalizzata a una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti allo stadio in cui non è più possibile intervenire sulla composizione originaria per garantire la graduale dismissione delle sostanze chimiche maggiormente preoccupanti.

Alla luce di tali considerazioni, si invita il legislatore europeo a bilanciare attentamente gli obiettivi di riciclaggio e recupero e gli oneri a carico dei materiali recuperati, in considerazione delle eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti e del ciclo di vita dei prodotti da cui si origina il rifiuto.

Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?

RISPOSTA:

La novità è senz'altro positiva, ma si ribadisce quanto detto nella prima parte del questionario, ovvero serve fare chiarezza sul fatto che la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti è differente dalla vendita dell'usato. Infatti nel primo caso l'oggetto diventa un rifiuto e subisce una serie di trattamenti che gli consentono di essere reimmesso sul mercato con la sua funzione originaria mentre nel secondo caso non diventa mai rifiuto. Quindi sarebbe auspicabile favorire la

	<p>diffusione della preparazione per il riutilizzo purché sia un'attività controllata e sorvegliata dove i soggetti deputati siano in possesso delle necessarie autorizzazioni e competenze e dove i prodotti che originano dal processo siano dotati delle necessarie garanzie, prima di tutto di sicurezza e poi di funzionamento, da rilasciare ai consumatori. In sostanza pur condividendo l'impostazione generale sarebbe opportuno prevedere che le misure adottate dagli Stati membri siano in linea con le previsioni delle legislazioni europee vigenti e facciano riferimento a precisi standard riconosciuti a livello comunitario, al fine di non creare distorsioni nel mercato unico europeo</p> <p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?</p> <p>RISPOSTA: Guardiamo con interesse la rinnovata attenzione che la Commissione rivolge al flusso dei rifiuti urbani, aumentando gli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclo e, al contempo, limitando gradualmente il conferimento in discarica. Riteniamo tale impostazione condivisibile nella logica di intercettare preziose risorse da reimpiegare in processi produttivi e raggiungere così performance di gestione quantomeno in linea a quelle ottenute per i flussi di rifiuti "speciali". In particolare, riteniamo opportuno sottolineare positivamente che la proposta, correttamente e più realisticamente della precedente, prevede per la preparazione per il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti urbani obiettivi graduali, scaglionati al 2020, 2025 e 2030 e prorogabili per alcuni Stati che si trovano oggettivamente in ritardo (cfr. art. 11).</p> <p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?</p> <p>RISPOSTA: Si rimanda alla risposta data al punto precedente</p>
<p>Responsabilità estesa del produttore</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?</p> <p>RISPOSTA: Risulta apprezzabile l'introduzione di condizioni minime operative per l'applicazione della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR). L'industria considera infatti l'EPR uno strumento efficace per la gestione dei rifiuti dal momento che contribuisce a favorire il riutilizzo, la prevenzione, riciclo e recupero dei rifiuti. Sarà però necessario porre estrema attenzione nell'individuare un "modello unico ed ideale" di EPR da poter applicare uniformemente a livello europeo. A parere dell'industria, è necessario che il dettato comunitario incardini i seguenti principi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'EPR dovrebbe essere attuato dalle imprese effettivamente obbligate sulla base di un approccio non a scopo di lucro. • La possibilità di estendere l'applicazione di tale principio a nuovi prodotti deve essere basata preventivamente su di uno studio di fattibilità che consenta effettivamente di gravare il prodotto all'atto dell'immissione sul mercato del costo globale di tutto il ciclo vita. Vi sono infatti prodotti che hanno un ciclo vita lunghissimo (ad esempio mobili, suppellettili varie) ed altri che hanno invece un ciclo vita breve. Vi sono poi tutti i prodotti ad uso industriale che sono utilizzati per produrre altro o divengono componenti a loro volta di altri prodotti. Gli studi dovrebbero comprendere un'analisi costi-benefici volta a dimostrare che l'applicazione dello strumento EPR ad una determinata filiera costituisca una soluzione efficiente. • L'EPR dovrebbe essere un Sistema trasparente basato sul principio "chi inquina paga" nel senso che la corretta attuazione del principio non

	<p>dovrebbe comportare costi non dovuti o una sperequazione nella distribuzione degli stessi tra gli operatori della filiera, nonché effetti distorsivi in termini di competitività, intra UE ed extra UE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruoli e responsabilità di tutti gli stakeholder coinvolti dovrebbero essere chiaramente definiti nello sviluppo dell'EPR, garantendo tuttavia agli stessi un'adeguata consultazione e partecipazione nell'implementazione dello schema di EPR, come anche l'utilizzo degli stessi standard, "parità di trattamento" e "non discriminazione" all'interno della stessa categoria di stakeholders (al momento questo principio sembra espressamente richiamato solo per i produttori – cfr. art. 8a comma 1). <p>Ogni stakeholder dovrebbe essere responsabile all'interno della sua sfera di influenza. In questo senso assume importanza una buona raccolta differenziata e alte performance di riciclo e recupero. La collaborazione dei cittadini e consumatori è quindi essenziale a prescindere da ogni forma di EPR.</p>
Prevenzione	Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?
	RISPOSTA:
Tenuta dei registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>All'art 35 della Direttiva 2008/98/CE (tenuta dei registri), si propone di rivedere la proposta di riformulazione del comma 1 con l'obiettivo di prevedere un obbligo di registro elettronico solo per la pubblica amministrazione e non per i privati produttori o gestori di rifiuti. Si può quindi ipotizzare di modificare l'ultima frase del comma come segue: "They shall make that data available to the competent authorities that shall input the data in the electronic registry to be established pursuant to paragraph 4".</p> <p>In coerenza con quanto sopra segnalato si propone di eliminare al comma 4 "or coordinated registries" .</p>
Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:
	<p>1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;</p> <p>2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>1) Un sistema di monitoraggio appare indispensabile, ma ci dev'essere chiarezza e uniformità nei criteri adottati dai singoli Stati membri</p> <p>2) Due anni sono forse un termine troppo breve per apprezzare la prevenzione. Si propone quantomeno un raddoppio dei tempi.</p>
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?
	RISPOSTA: -----
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA:

	<p>Eventuali criticità passano anche dal grado di coinvolgimento del mondo industriale nel processo decisionale. Il riferimento è in particolare alla proposta di concedere maggior potere alla Commissione nell'adozione di "atti delegati" (cfr. nuovo articolo 38a della Direttiva 2008/98/CE). Se tale orientamento venisse confermato, andrebbe circoscritto in una logica di opportunità e non dovrebbe prescindere dalla consultazione con i settori interessati (tra cui, per l'appunto, il mondo industriale, anche al fine di verificare la fattibilità delle disposizioni). Inoltre il meccanismo dovrebbe essere previsto, per quanto possibile, anche nelle disposizioni la cui attuazione è a carico degli Stati Membri.</p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>di Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p> <p>RISPOSTA: SI</p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO	
OGGETTO	QUESITI
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene necessario che la revisione degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclo sia attentamente valutata sulla base dei dati e delle tecnologie attualmente disponibili al fine di evitare ulteriori elementi di incertezza per i soggetti obbligati, soprattutto in una logica di pianificazione degli investimenti necessari.</p> <p>L'innalzamento degli obiettivi (così come ipotizzato nella proposta di revisione all'art. 6 della direttiva imballaggi) potrebbe rappresentare, in particolare per alcuni settori, un obiettivo non "realistico" per l'intero Sistema Paese la cui perseguibilità (e opportunità) va attentamente valutata anche alla luce delle evidenti ricadute in termini di aumento dei costi - anche per la collettività - e di credibilità istituzionale rispetto ai nostri competitor intra ed extra UE.</p> <p>Per quel che riguarda la metodologia, risulta apprezzabile l'intento di elaborare norme armonizzate per il calcolo del raggiungimento degli stessi obiettivi (art. 11a Direttiva 2008/98/CE e art. 6a Direttiva 94/62/CE). Positivo ad es. che in questo conteggio è possibile considerare anche il riciclaggio che si ottiene attraverso l'incenerimento dei metalli a condizione che i metalli riciclati soddisfino requisiti di qualità (cfr, art. 11a, comma 5) secondo una metodologia che verrà stabilita dalla Commissione.</p> <p>Tuttavia, i "correttivi" introdotti al metodo di calcolo rischiano di introdurre un margine di indeterminazione (es. nuovo art. 11a comma 3 lett. b) Direttiva 2008/98/CE e nuovo art. 6a comma 3 lett. b) Direttiva 94/62/CE) che, al di là delle dichiarate intenzioni di fissare una metodologia comune per giungere a risultati confrontabili, a seconda del grado di "rigore" applicato, rischia di rendere non uniformi, e quindi non confrontabili, le prestazioni registrate, non solo a livello di singolo Paese, ma addirittura di singola Regione.</p>
	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Valgono le considerazioni formulate al punto precedente</p>
	Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?
Recupero energetico	<p>RISPOSTA:</p> <p>-----</p>
	Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al

		riciclaggio?
		RISPOSTA: Nei casi in cui il riciclo non offra soluzioni eco-sostenibili e sempre nell'ottica di un uso efficiente delle risorse (principio cardine dell'economia circolare), il recupero di energia può rappresentare una valida alternativa alla messa in discarica e, come tale, deve dunque essere consentito ed incoraggiato.
Infrastrutture		Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento
		RISPOSTA: Per la risposta a questa domanda si rimanda alle segnalazioni dei singoli comparti.
Obblighi di recepimento		Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
		RISPOSTA: Eventuali criticità passano anche dal grado di coinvolgimento del mondo industriale nel processo decisionale. Il riferimento è in particolare alla proposta di concedere maggior potere alla Commissione nell'adozione di "atti delegati" (cfr. nuovo articolo 38a della Direttiva 2008/98/CE). Se tale orientamento venisse confermato, andrebbe circoscritto in una logica di opportunità e non dovrebbe prescindere dalla consultazione con i settori interessati (tra cui, per l'appunto, il mondo industriale, anche al fine di verificare la fattibilità delle disposizioni). Inoltre il meccanismo dovrebbe essere previsto, per quanto possibile, anche nelle disposizioni la cui attuazione è a carico degli Stati Membri.
Obblighi di comunicazione	di	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva
		RISPOSTA: -----



CONFINDUSTRIA DIGITALE

<p>Obiettivi del piano di azione</p>	<p>Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato</p> <p>Le tematiche affrontate dalla Comunicazione sono ben conosciute dal nostro settore industriale a fronte delle numerose norme sull'eco-design (Erp e Eco-Labeling), sostanze pericolose (RoHS/REACH) e trattamento del fine vita dei prodotti (WEEE).</p> <p>Condividiamo il piano di azione proposto dalla Commissione, ma, alla luce della consistente normativa esistente, riteniamo che non ne vadano introdotte di nuove, e che sia necessario un adeguamento di quelle già esistenti, considerando quali miglioramenti si possano apportare per ottenere risorse sempre più efficienti.</p> <p>Riteniamo inoltre importante che i requisiti in materia di eco-contributi e garanzie sui prodotti siano armonizzati, a livello europeo, con lo scopo di eliminare vincoli negli scambi transfrontalieri.</p> <p>Infine, poiché i vari prodotti si basano su differenti tecnologie, si ritiene necessario valutare il tipo di approccio da utilizzare in ogni caso specifico. Infatti, in molti casi, un approccio standard non è funzionale.</p>
<p>Quadro regolatorio</p>	<p>Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore.</p> <p>Sarebbe opportuno implementare delle norme che combattano il traffico illegale di rifiuti e che garantiscano il raggiungimento degli obiettivi di raccolta e riciclo.</p> <p>È auspicabile, inoltre, che le pubbliche istituzioni agiscano sull'armonizzazione degli standard di riciclo per i rifiuti elettronici e sulle linee guida relative alla circolazione transfrontaliera delle apparecchiature elettroniche usate, secondo quanto stabilito dalla Convenzione di Basilea.</p> <p>Un altro aspetto degno di nota è quello relativo alla retro-compatibilità dei prodotti elettronici ed informatici. Riteniamo che, in considerazione dell'esponenziale cambio di tecnologie nei prodotti – integrazione e miniaturizzazione delle componenti, in un'ottica di risparmio energetico – la retro-compatibilità non possa essere ritenuta elemento essenziale nella progettazione. È necessario, invece, che le aziende tengano conto di tutti gli aspetti che caratterizzano il processo progettuale, dalla interazione uomo/macchina, all'assistenza, fino alla dismissione del prodotto.</p>



<p>Adeguatezza delle misure</p>	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati.</p> <p>Riteniamo che l'attività di supporto all'innovazione e agli investimenti sull'innovazione sia cruciale e che vi siano dei criteri armonizzati applicabili in tutta l'Unione Europea. Si dovrebbe prestare un'attenzione particolare nella ricerca dei processi dell'e-waste volti al recupero di materiali che hanno valore economico: ai sensi della direttiva ERP i produttori dovrebbero ricevere incentivi economici per la progettazione di prodotti che sono atti a facilitare il recupero ed il trattamento dei materiali. In particolare riteniamo molto importante che vi sia una riduzione dei costi sul trattamento di fine vita dei prodotti che potrebbe rendere le materie prime seconde economicamente più competitive.</p> <p>È anche necessario che il flusso dei rifiuti sia rendicontato correttamente e che diventi un cardine della normativa nazionale. Ad esempio, vi sono significativi flussi di rifiuti che sono trattati in modo corretto, ma che al momento non sono rendicontati all'interno delle statistiche ufficiali dei RAEE.</p> <p>Si ritiene utile che vi siano delle proposte per far accrescere il mercato di materie prime seconde, in quanto riteniamo che queste ultime debbano essere in grado di competere con le materie prime sia in termini di qualità, che di prezzo. È quindi importante incentivare i produttori che fanno uso di materiale riciclato, come è necessario incentivare i produttori di materie prime seconde ad innalzare gli standard qualitativi e quantitativi delle stesse.</p>
<p>Impatto della proposta</p>	<p>Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo</p> <p>Riteniamo che le indicazioni e indirizzi contenuti nella proposta di direttiva potranno incidere sulla produttività e sul modello di consumo. Ciò verso obiettivi condivisibili di miglioramento dell'impatto ambientale derivante dal ciclo di vita dei prodotti immessi nel mercato. Questo miglioramento può trovare adeguate risposte da parte della nostra industria agevolando e sostenendo le diverse fasi: eco-progettazione; eco-utilizzo; eco-recupero a fine vita. In una logica di economia circolare del prodotto e delle sue componenti/materie prime e seconde.</p> <p>Una economia circolare ristretta alla UE non è la risposta più appropriata per settori che basano la loro produzione e sostenibilità di presenza nella società a livello globale. Di conseguenza i regolamenti non devono soffocare l'innovazione, ma favorirne l'adozione in tutti i settori. E' infatti importante tenere conto che il ruolo dell'ICT è di essere abilitatore anche di altri settori.</p>



<p>Adeguatezza della proposta</p>	<p>Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo</p> <p>Il settore è già fortemente regolamentato: RAEE, RoHS, REACH, progettazione ecocompatibile sono normative e direttive che già di per se guidano i produttori allo sviluppo di prodotti che possano avere il minor impatto possibile anche nella gestione del fine vita. E' importante che in ogni nuova direttiva si tenga conto di ciò che è già richiesto e che si propenda all'applicazione di ciò che è richiesto piuttosto che incrementare nuove regole. Lo sviluppo da parte dei produttori nell'uso di sostanze e materie prime con più facilità di recupero e riutilizzo come materie prime e seconde dovrebbe essere tenuto in considerazione, ad esempio nei cicli e nelle regole di trasporto dei beni a fine vita verso i centri di trattamento e gestione del fine vita.</p>
<p>Ritiro e gestione dei RAEE</p>	<p>In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno" Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato</p> <p>Il mercato dell'ICT è un mercato di profonda e continua innovazione. Un trattamento di ricondizionamento e re-immissione sul mercato come prodotto usato potrebbe sostanzialmente essere controproducente rispetto alla presenza di prodotti nuovi capaci di creare un bilancio di impatto ambientale (e di conseguenza economico) più favorevole. Questo anche tenendo presente che l'affidabilità e durata dei device elettronici sta continuamente migliorando e che prodotti complessi o multifunzionali richiedono specifici strumenti, competenze e professionisti che lavorino nel fine vita e nel ricondizionamento. I costi di riparazione (intese come parti di ricambio, test di affidabilità, costo del lavoro) devono tendere ad essere inferiori rispetto all'acquisto di nuovi prodotti. Per questo le aziende di elettronica utilizzano strutture di riparazione regionali ed uno dei metodi per abbattere i costi complessivi delle riparazioni sarebbe quello di fare in modo che le merci spedite per la riparazione/ricondizionamento non debbano viaggiare essendo classificati come rifiuti, perché questo ne aumenta i costi di trasporto e gestione.</p>



Obblighi di recepimento	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva</p> <p>Riteniamo che le disposizioni legislative su prodotti che hanno processi di progettazione, produzione, consumo su scala mondiale non debbano avere diverse regole da paese a paese. Questo di sicuro nella UE.</p>
Obblighi di comunicazione	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p> <p>Riteniamo importante che tutti gli attori, non solo i produttori di Aee, debbano agire per creare una adeguata comunicazione che indirizzi il detentore del rifiuto tecnologico a conoscere le modalità di gestione del fine vita del prodotto e i luoghi di raccolta.</p>



**Consorzio nazionale
per la raccolta,
il riciclaggio e il
recupero dei rifiuti
di imballaggi in plastica**

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo

1. Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale.

Gli obiettivi al 2025 sono molto sfidanti. Il loro raggiungimento è legato a diverse variabili tra cui, *in primis*, all'incremento significativo della raccolta differenziata ancora molto carente in gran parte del Sud del Paese.

E' altresì indispensabile la conferma della metodologia di calcolo degli obiettivi che prevede come punto di misurazione le quantità di rifiuti selezionati in ingresso agli impianti di riciclo.

Inoltre, devono essere intraprese iniziative atte a stimolare la domanda di prodotti realizzati con plastiche di riciclo, ad esempio attraverso le pratiche di GPP, in modo tale da rendere sostenibile l'intera filiera del riciclo e favorire la competitività delle imprese.

2. Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale.

Potrebbe essere prematuro prevedere già oggi obiettivi la cui realizzazione è così lontana nel tempo.

3. Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale.

Riteniamo che sia una scelta corretta per la ragione espressa in risposta al punto 2. Inoltre, con particolare riferimento agli imballaggi in plastica, in considerazione della loro varietà e delle connesse complessità in fase di riciclo, si ritiene che non sia



possibile, allo stato attuale delle tecnologie sia di selezione che di riciclo, incrementare ulteriormente l'obiettivo rispetto a quello già sfidante fissato al 2025.

Recupero energetico

1. Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio.

Tale scelta appare di difficile condivisione in considerazione dell'esistenza di svariate tipologie di imballaggi altamente complesse che non possono essere avviate a riciclo e che tuttavia possono contribuire alle finalità ambientali del recupero dei materiali post-consumo attraverso il loro recupero energetico che è un'opzione assolutamente preferibile al conferimento in discarica.

Infrastrutture

1. Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento.

Con riguardo ai rifiuti di imballaggi in plastica il nostro Paese dispone di infrastrutture di selezione e riciclo certamente all'avanguardia. Per quanto riguarda la selezione, visto il costante significativo incremento delle quantità di raccolta differenziata conferita, si registra una certa saturazione delle capacità ma sono previste nel breve-medio periodo nuove attivazioni. Non si evidenziano viceversa criticità per le capacità di riciclo.

Tuttavia, anche con riguardo al riciclo, in considerazione dei nuovi e sfidanti obiettivi, nel breve-medio periodo potrebbe rendersi necessario un incremento delle capacità, per il quale un grosso stimolo può derivare dall'incremento della domanda di materiali riciclati da parte delle aziende trasformatrici.

Obblighi di recepimento

1. Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva.



Obblighi di comunicazione

1. Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?

Gli obblighi di comunicazione previsti dalla direttiva sono certamente onerosi ma possono giustificarsi in considerazione della necessità, da parte dell'esecutivo UE, di individuare con congruo anticipo, rispetto alla scadenza degli obiettivi, sia i progressi sia le eventuali problematiche a livello nazionale e del singolo materiale post consumo.

7 marzo 2016



ATTO COMUNITARIO (<u>COM(2015) 614 DEFINITIVO</u>):		
COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA		
Tematica	Domanda	Risposta FEDERBETON
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato	<p>L'innalzamento degli obiettivi potrebbe rappresentare, in particolare per alcuni settori, un obiettivo molto ambizioso la cui perseguibilità (e opportunità) va attentamente valutata anche alla luce della competitività del sistema paese.</p> <p>Per la filiera FEDERBETON (Cemento – Calcestruzzo) potrebbe rappresentare un'opportunità per incrementare il proprio contributo alla gestione integrata dei rifiuti. L'incremento del recupero di materia e energia dai rifiuti nella produzione del cemento e l'utilizzo di aggregati riciclati e rifiuti da costruzione e demolizione nel calcestruzzo (secondo le prescrizioni delle normative vigenti) rappresenterebbe un importante fattore di competitività per le imprese del settore con significative ricadute positive per la collettività (diminuzione dello smaltimento in discarica, diminuzione dei costi di gestione dei rifiuti, etc ..)</p>
Quadro regolatorio	Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie	L'applicazione disomogenea a livello nazionale dei principi generali della direttiva quadro rifiuti
	Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare	Ridurre la complessità degli iter autorizzativi, velocizzando i tempi per il rilascio della necessarie autorizzazioni. Al contempo aumentare i controlli sul rispetto delle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni a garanzia della tutela dell'ambiente
	Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore	La fase di riciclo necessitano di interventi più incisivi del legislatore che supportino e agevolino un utilizzo più diffuso delle materie prime seconde.
Incentivi	Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare	<p>Istituzione di maggiori tasse sullo smaltimento dei rifiuti in discarica al fine di incentivarne il recupero e il riutilizzo nella produzione industriale</p> <p>Incentivi alle industrie ed al settore civile per aumentare l'efficienza energetica dei rispettivi impianti al fine di ridurre il consumo di combustibili fossili</p>
Enti territoriali	Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione	Le Regioni e le Province, enti competenti al rilascio delle necessarie autorizzazioni per il recupero dei rifiuti, dovrebbero garantire tempi certi di rilascio per consentire alle aziende di investire nell'adeguamento dei propri impianti

Attività di sensibilizzazione	Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati	Attività di comunicazione istituzionale a 360°C rivolta non solo agli addetti ai lavori, ma anche e soprattutto ai cittadini e agli enti locali per sensibilizzarli sull'importanza ambientale, sociale e strategica del riciclo e del recupero dei rifiuti ed ottenere il necessario consenso sociale
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO):
PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

Tematica	Domanda	Risposta FEDERBETON
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale.	La proposta di rivedere le definizioni delle direttive o di aggiungere nuove definizioni va chiarita nella sua finalità e va valutata con attenzione in modo da favorire, e non ostacolare, il reimpiego di materiali nei processi produttivi ed evitare effetti distorsivi della concorrenza nel mercato di riferimento e tra i vari settori industriali.
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite	<p>“Preparation for re-use” (16) non si comprende perché non sia stata ripresa la precisazione presente nella definizione vigente: componenti di prodotti “diventati rifiuti”. Si ritiene necessario mantenere tale precisazione per non creare confusione tra l’operazione di “riutilizzo” (su un prodotto) e “preparazione per il riutilizzo” (su un rifiuto, per l’appunto).</p> <p>“backfilling” (17b) appare positivo il richiamo generale al concetto di sostituzione al di là dei singoli scopi della pratica di backfilling; tuttavia si ritiene che occorra uno sforzo di chiarimento ulteriore sul significato del termine “idoneo”, tramite il riferimento alle norme esistenti (anche di natura tecnica, es. norme UNI).</p>
	Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale	Si giudica positivo che il termine di riferimento assunto sia il rifiuto domestico nel senso che, per essere catalogato come urbano, il rifiuto speciale deve essere ad esso comparabile per natura, composizione e quantità. Ciò significa che ogni paese si dovrà adeguare a tali criteri rivedendo la propria legislazione in modo da considerare in termini concreti ed effettivi anche il parametro quantitativo, non più solo quello qualitativo.
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti	L’obiettivo del rafforzamento della nozione di “sottoprodotto” e lo sviluppo in tutta l’UE delle relative filiere sulla base di condizioni e principi armonizzati sono da sempre, non solo condivisi, ma fortemente auspicati dall’industria. Tuttavia, la riformulazione del comma 1 e il combinato disposto col nuovo comma 3 - attribuendo agli Stati membri una funzione di garanzia nell’applicazione delle norme europee e introducendo a tal fine l’espressa facoltà per i singoli Paesi di adottare regole tecniche - non deve essere intesa nel senso di rimettere in discussione le condizioni comunitarie di portata generale, con il conseguente rischio, tra gli

		altri, di alterare il quadro competitivo <i>intra</i> UE.
Riutilizzo e riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale	Riteniamo che le norme sul recupero e riutilizzo, sia quelle vigenti che quelle proposte, siano adeguate a sviluppare un sistema di Green Economy. In Italia si registra però una applicazione disomogenea delle norme nazionali (che recepiscono direttive comunitarie). Infatti spesso accade che norme nazionali sul recupero di materia e energia dai rifiuti vengano interpretate in maniera disomogenea a livello locale. Rifiuti da costruzione e demolizione Tali rifiuti potrebbero essere recuperati nella produzione del calcestruzzo che ha un elevato potenziale di assorbimento di questa tipologia di materiali (se privi di amianto). Sarebbe opportuno attivare, a livello nazionale, un sistema di monitoraggio della produzione e gestione dei rifiuti da C&D con le stesse metodologie usate per gli altri flussi di rifiuti (es. Rifiuti urbani e Speciali). La non completa tracciabilità dei flussi di rifiuti da C&D deriva in parte dall'applicazione della normativa attuale ma in parte anche dal cosiddetto "sommerso" che si stima essere consistente soprattutto in alcune zone del Paese.
	Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione	
	Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030	Rifiuti Urbani Si valuta positivamente la proposta, che prevede per la preparazione per il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti urbani obiettivi graduali, scaglionati al 2020, 2025 e 2030 e prorogabili per alcuni Stati che si trovano oggettivamente in ritardo.
	Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo	Adeguato
Responsabilità estesa del produttore	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori	
Tenuta dei registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti	
Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da	Dal momento che ad oggi sono disponibili poche informazioni a livello nazionale sui rifiuti da C&D si accoglie positivamente la formulazione di un calendario di report.

	<p>costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
OGGETTO	QUESITI
Obiettivi del piano di azione	<p>Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Risulta difficile dare risposta a questa domanda, in quanto gli obiettivi definiti nel piano di azione sono numerosi e molti diversi fra loro e non sono completamente noti i criteri utilizzati dalla Commissione per definire il cronoprogramma.</p> <p>Sottolineiamo che l'Economia Circolare è un processo in evoluzione che richiede un approccio olistico e multidisciplinare per promuovere la tutela dell'ambiente, salvaguardando gli aspetti sociali, economici e di competitività e tenendo in considerazione i tempi necessari perché l'Industria possa sviluppare nuovi processi e prodotti. In relazione a quest'ultima considerazione, il cronoprogramma andrà, se necessario, adeguato per realizzare il modello circolare in maniera efficace ed efficiente.</p>
Quadro regolatorio	<p>Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Per sviluppare il mercato europeo delle materie prime secondarie (MPS) sono ritenute necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una maggiore armonizzazione dei criteri per qualificare i materiali recuperati e • la definizione di adeguati standard di qualità. <p>E' infatti importante definire adeguati standard di qualità delle Materie Prime Seconde (l'Industria è disponibile a fornire un significativo contributo) al fine di evitare importazioni di scarsa qualità di materie provenienti da extra UE, che – oltre ad inficiare le prestazioni dei prodotti - costituirebbe concorrenza sleale sia per i prodotti vergini che per le MPS di origine europea.</p> <p>E' opportuno costruire l'offerta europea di Materie Prime Seconde: ciò significa creare un mercato europeo integrato e a tale scopo è necessario uniformare gli aspetti amministrativi fra gli Stati Membri – incluse i processi autorizzativi degli impianti di recupero - per permettere l'abbattimento di barriere che impediscano la libera circolazione delle Materie Prime Seconde all'interno dei confini europei.</p>

	<p>Inoltre, la legislazione sui prodotti chimici (REACH) e quella sui Rifiuti devono essere coerenti per realizzare gli obiettivi di riciclo dei rifiuti. Infatti la massimizzazione degli obiettivi di riciclo – prevista dall’Economia Circolare - non deve essere utilizzata per imporre restrizioni non necessarie e scientificamente non validate all’utilizzo di prodotti chimici.</p>
	<p>Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>In generale, la promozione dell’economia circolare necessita di semplificazione dei procedimenti autorizzativi e di supporto a processi innovativi che aiutino a migliorare l’uso efficiente delle risorse. Ad esempio, si potrebbero semplificare le procedure autorizzative per i processi di produzione nei quali sotto-prodotti e rifiuti possono essere usati come materia prima per altri processi (simbiosi industriale) o avviati ad attività di ricerca e di sperimentazione di nuove soluzioni per il loro recupero.</p>
	<p>Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Sicuramente l’aspetto relativo alla progettazione ecosostenibile dei prodotti risulta particolarmente importante ed utile potrebbe essere un supporto sia in termini di incentivazione (es. Ricerca Sviluppo e Innovazione) che di semplificazione.</p> <p>E’ necessario che i requisiti per la progettazione ecosostenibile guardino al miglioramento dell’impatto ambientale lungo l’intero ciclo di vita, valorizzando caratteristiche quali durabilità, riparabilità, riciclabilità, tenendo conto delle prestazioni che i materiali e i prodotti devono garantire.</p> <p>Infatti, sarebbe controproducente concentrarsi sul miglioramento dell’impatto ambientale di un’unica fase del ciclo, quale il fine vita, se facendo ciò si pregiudicassero i benefici che il prodotto offre durante altre fasi (ad. esempio potrebbe verificarsi un “trade – off” tra riciclabilità e altre prestazioni nella fase d’uso). Il miglioramento dell’impatto ambientale di una fase particolare del ciclo di vita non dovrebbe pertanto essere implementato senza aver prima verificato che l’impatto ambientale complessivo sia influenzato positivamente.</p> <p>Ad esempio il packaging alimentare talvolta – ad oggi - non è riciclabile ma presenta indubbi vantaggi ambientali in tutte le altre fasi del ciclo di vita ed è indispensabile per garantire la freschezza e prolungare la</p>

	<p>durata dei prodotti (es. per la carne la conservabilità passa da 5 a 10 giorni e per le verdure da 3 a 14 giorni)</p> <p>L'Industria Chimica – grazie ad un portafoglio prodotti specializzato e differenziato - ha un ruolo fondamentale in questo contesto poiché, fornisce soluzioni per migliorare il “footprint” ambientale dei prodotti e per garantire al tempo stesso elevati livelli prestazionali.</p> <p>Questi aspetti vanno tenuti in adeguata considerazione quando si propongono politiche (es. marking o Product Passport) che per favorire la fase di riciclo rischiano di limitare la differenziazione dei materiali, ciascuno dei quali risponde a definite esigenze di prestazione e garantisce benefici anche ambientali nei vari utilizzi.</p>
<p>Incentivi</p>	<p>Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Un'eventuale incentivazione economica e fiscale deve garantire la crescita di un'offerta interna rafforzando il posizionamento competitivo dell'industria italiana ed europea e quindi essere coerentemente bilanciata tra politiche di domanda ed offerta onde evitare di determinare un aumento eccessivo delle importazioni, come già sperimentato nel passato con gli incentivi al fotovoltaico. Il supporto alle attività di R&S e Innovazione con appropriate fonti di finanziamento è fondamentale in questo contesto.</p> <p>Si ritiene utile segnalare che promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare attraverso la semplificazione normativa e autorizzativa costituirebbe di per sé un'agevolazione, peraltro a costo zero.</p>
<p>Enti territoriale</p>	<p>Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?</p> <p>RISPOSTA:</p>
<p>Attività di sensibilizzazione</p>	<p>Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Dal punto di vista delle imprese, gli incentivi, le semplificazioni e la rapidità in termini autorizzativi possono essere misure utili per incentivare il recupero e il riutilizzo.</p>
<p>Adeguatezza delle misure</p>	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?</p> <p>RISPOSTA:</p>

Le misure dedicate alla raccolta del rifiuto organico appaiono poco incisive, si propone quindi di rendere obbligatoria la raccolta differenziata del rifiuto organico entro il 31/12/2020, con un target sul riciclo.

BOLLA

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
OGGETTO	QUESITI
Impatto della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?
	RISPOSTA: -----
Adeguatezza della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?
	RISPOSTA: -----
Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata?
	RISPOSTA: -----
	Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"?
	RISPOSTA: -----
	Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?
	RISPOSTA: -----
	Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?
	RISPOSTA: -----
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA: -----
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA: -----

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA: -----
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri?
	RISPOSTA: -----
Rifiuti ammissibili in discarica	Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica?
	RISPOSTA: -----
Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche	Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale
	RISPOSTA: -----
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?

	RISPOSTA: -----
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA: -----

BOLLA

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	<p>Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Si evidenzia che la Commissione propone di cancellare diverse definizioni dalla Direttiva sugli imballaggi per mantenerle unicamente nella Direttiva Quadro sui Rifiuti. In questa operazione, però, la definizione di “riciclaggio organico”, attualmente contenuta all’ articolo 3, punto 9 della Direttiva 94/62/CE, non è stata ripresa nella Direttiva 2008/98/CE. Federchimica propone di includere nella Direttiva 2008/98/CE tale definizione, affinché sia garantita chiarezza interpretativa sulle operazioni di riciclaggio organico incluse nella definizione, più ampia e generica, di riciclaggio.</p> <p>Non si condivide, inoltre, l’introduzione di “rifiuto non pericoloso”.</p>
	<p>Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>All’Articolo 1, paragrafo 2) punto b), la Proposta di Direttiva COM(2015) 595 final propone di modificare l’articolo 3 della Direttiva 2008/98/CE, introducendo per la prima volta una definizione di “rifiuto non pericoloso”, che si andrebbe ad affiancare alla già esistente, applicata e consolidata definizione di “rifiuto pericoloso”.</p> <p>In particolare, la Proposta di Direttiva definisce: “2bis) “rifiuto non pericoloso”: rifiuto che non presenta alcuna delle caratteristiche pericolose di cui all’allegato III”.</p> <p>Si evidenzia che tale definizione è in contrasto con quanto stabilito dalla Decisione 2014/955/Ue, contenente l’elenco europeo dei rifiuti, che afferma chiaramente che sono considerate (sempre e comunque) “rifiuti non pericolosi” tutte le voci dell’elenco che non sono indicate con asterisco (*) e che non sono “voci a specchio”.</p> <p>La nuova definizione, invece, fa riferimento all’assenza di tutte le caratteristiche di pericolo stabilite dal Regolamento (UE) n. 1357/2014; ma per stabilire l’assenza di tali caratteristiche è necessario effettuare delle valutazioni, che la Decisione prevede solo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per i rifiuti (sempre) pericolosi, per stabilire appunto quale caratteristica di pericolo assegnare a tali rifiuti;

	<ul style="list-style-type: none"> per i rifiuti con “voce a specchio”, per stabilire appunto la pericolosità o meno del rifiuto e quindi l’utilizzo del CER con asterisco (*) o senza asterisco. <p>Si propone, quindi, di eliminare tale definizione.</p>
	<p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?</p>
	<p>RISPOSTA:</p>
<p>Sottoprodotti</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>L’obiettivo del rafforzamento della nozione di “sottoprodotto” e lo sviluppo in tutta l’UE delle relative filiere sulla base di condizioni e principi armonizzati sono, da sempre, non solo condivisi, ma fortemente auspicati dall’industria.</p> <p>La proposta di riformulazione del comma 1 ed il nuovo comma 3 dell’articolo 5 della Direttiva 2008/98/CE attribuiscono agli Stati Membri una funzione di garanzia nell’applicazione delle norme europee in materia di sottoprodotti e introducono l’espressa facoltà per i singoli Paesi di adottare regole tecniche a tal fine.</p> <p>Si ritiene fondamentale che tali disposizioni non siano intese come la volontà, da parte della Commissione, di far rimettere in discussione le condizioni comunitarie di portata generale sull’individuazione dei sottoprodotti, con il conseguente rischio, tra gli altri, di alterare il quadro competitivo intra UE.</p> <p>Sarebbe pertanto preferibile non modificare l’attuale formulazione dell’introduzione dell’art. 5.1 della Direttiva 2008/98/CE, oppure, in subordine, utilizzare una dicitura del tenore di “incoraggiare” o “promuovere” la valorizzazione, da sostituire al verbo “garantiscono”.</p> <p>Si ritiene inoltre opportuno includere nella nuova proposta di Direttiva la previsione di un aggiornamento periodico delle Linee Guida interpretative della Direttiva 2008/98/CE redatte dalla Commissione europea, considerato un utile strumento per guidare gli Operatori nell’applicazione della definizione di sottoprodotto. Tale aggiornamento dovrebbe essere effettuato anche sulla base di apposite consultazioni con gli stakeholders.</p>
<p>Riutilizzo riciclaggio</p>	<p>Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l’eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro</p>

	<p>sistema industriale?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>La massimizzazione degli obiettivi di riciclo – prevista dall’Economia Circolare - non deve essere utilizzata per imporre restrizioni non necessarie e scientificamente non validate all’utilizzo di prodotti chimici.</p> <p>Ciò significa che la strategia del “Non Toxic Environment” deve essere perseguita nell’ambito del quadro legislativo esistente – Regolamento REACH e altre eventuali normative specifiche settoriali – basato sul principio della valutazione del rischio delle sostanze chimiche e non sul loro pericolo intrinseco.</p> <p>L’Industria Chimica e l’Unione Europea, attraverso queste normative garantiscono che le sostanze chimiche vengano prodotte, gestite ed utilizzate in maniera sicura lungo tutta la filiera. Un totale “phasing – out” delle sostanze "tossiche" non è praticabile in quanto talvolta tali sostanze sono necessarie per garantire le prestazioni (anche di sostenibilità in ottica Life Cycle) dei prodotti.</p> <p>Come regola generale, quindi, se la normativa permette l’utilizzo di una sostanza è perché è stato dimostrato che è possibile usarla in maniera sicura. L’approccio basato sulla gestione del rischio, utilizzato per le diverse fasi di produzione e uso, può essere esteso anche alle attività di riciclo.</p> <p>Deve essere chiaro che l'obiettivo della massimizzazione del riciclo, che l'Economia Circolare vuole perseguire, non può essere del tutto attuato se il riciclo dei materiali che contengono nella loro matrice sostanze "tossiche" (in particolare SVHC) viene scoraggiato. E' dunque quantomeno necessario effettuare delle valutazioni “caso per caso”: se esiste la possibilità che questi materiali possano essere riciclati in maniera sicura allora questa opzione è da preferire. Nel caso contrario, invece, si devono attuare altre tipologie di gestione del fine vita; in particolare va evidenziato che il riciclo deve comunque essere utilmente affiancato anche dal recupero energetico dei materiali, ove favorevole dal punto di vista dell'analisi costi-benefici.</p> <p>Sulla base di quanto affermato è necessario garantire la coerenza tra il Regolamento REACH e la normativa sui rifiuti. Infatti i riciclatori, per rispettare quanto previsto dal REACH, sono spesso impossibilitati ad effettuare le attività di riciclo.</p> <p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l’accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?</p> <p>RISPOSTA:</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?</p> <p>RISPOSTA:</p>
	<p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Responsabilità estesa del produttore	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene necessario che il dettato comunitario sull'EPR si incardini sui seguenti principi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La possibilità di estendere l'applicazione dell'EPR principio a nuovi prodotti deve essere basato preventivamente su appositi studi di fattibilità che considerino l'intero ciclo di vita di detti prodotti. (vi sono infatti prodotti che hanno un ciclo vita lunghissimo ed altri che hanno invece un ciclo vita breve ed esistono numerosi prodotti ad uso industriale che sono utilizzati per produrre altro o divengono componenti a loro volta di altri prodotti). Gli studi dovrebbero comprendere un'analisi costi-benefici volta a dimostrare che l'applicazione dello strumento EPR ad una determinata filiera costituisca una soluzione efficiente. • L'EPR dovrebbe essere un Sistema trasparente basato sul principio "chi inquina paga" nel senso che la corretta attuazione del principio non dovrebbe comportare costi non dovuti o una sperequazione nella distribuzione degli stessi tra gli operatori della filiera, nonché effetti distorsivi in termini di competitività, intra UE ed extra UE. • Ruoli e responsabilità di tutti gli stakeholder coinvolti dovrebbero essere chiaramente definiti nello sviluppo dell'EPR, garantendo tuttavia agli stessi un'adeguata consultazione e partecipazione nell'implementazione dello schema di EPR, Ogni stakeholder dovrebbe essere responsabile all'interno della sua sfera di influenza. In questo senso assume importanza una buona raccolta differenziata e alte performance di riciclo e recupero. La collaborazione dei cittadini e consumatori è quindi essenziale a prescindere da ogni forma di EPR.
Prevenzione	<p>Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Tenuta dei registri	<p>Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?</p> <p>RISPOSTA:</p>

Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?
	RISPOSTA:
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?
	RISPOSTA: -----
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA: Eventuali criticità passano anche dal grado di coinvolgimento del mondo industriale nel processo decisionale. Il riferimento è in particolare alla proposta di concedere maggior potere alla Commissione nell'adozione di "atti delegati" (cfr. nuovo articolo 38a della Direttiva 2008/98/CE). Se tale orientamento venisse confermato, andrebbe circoscritto in una logica di opportunità e non dovrebbe prescindere dalla consultazione con i settori interessati (tra cui, per l'appunto, il mondo industriale, anche al fine di verificare la fattibilità delle disposizioni). Inoltre il meccanismo dovrebbe essere previsto, per quanto possibile, anche nelle disposizioni la cui attuazione è a carico degli Stati Membri.
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA:

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO	
OGGETTO	QUESITI
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	<p>Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Per quanto concerne le materie plastiche, si segnala la criticità della Proposta sui seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la richiesta di più che raddoppiare l'attuale obiettivo di riciclo, passando dall'attuale 22,5% al 55% entro il 2025; • la richiesta di modifica delle modalità di calcolo dei citati obiettivi non è facilmente confrontabile con la metodologia attualmente applicata in Italia. <p>Tali differenze rendono estremamente difficile confrontare l'attuale tasso di riciclo raggiunto in Italia (38%, nel 2014) e l'obiettivo da raggiungere nel 2025 (55%).</p> <p>Un eccessivo incremento dell'obiettivo di riciclo dei rifiuti di imballaggi in plastica appare difficile da perseguire sia dal punto di vista della fattibilità tecnica, sia dal punto di vista della fattibilità economica e pare non tenere in considerazione la complessità delle attività di recupero delle materie plastiche, l'attuale livello di efficienza dei processi di riciclo e la necessità di raggiungere determinati standard qualitativi dei materiali derivanti dal recupero (nella pratica, infatti, si rileva che spesso al crescere dei quantitativi dei rifiuti raccolti ne diminuisce la qualità, rendendo problematica la selezione dei diversi flussi di famiglie polimeriche destinati al riciclo meccanico).</p> <p>Si richiede pertanto che proposte di questo genere siano avanzate solo a seguito di un'adeguata valutazione dei relativi impatti; in particolare, prima di definire un nuovo obiettivo di riciclo, è necessario comprendere fino in fondo la metodologia di calcolo proposta.</p> <p>Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano</p>

	<p>adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?</p> <p>RISPOSTA: -----</p>
	<p>Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?</p> <p>RISPOSTA: Stante il non del tutto chiaro impatto della nuova metodologia di calcolo proposta sugli obiettivi di riciclo e considerata l'impossibilità di prevedere con esattezza l'evoluzione tecnologica, si ritiene effettivamente difficile ad oggi definire degli obiettivi per il 2030.</p>
Recupero energetico	<p>Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio?</p> <p>RISPOSTA: Non si condivide l'eliminazione dell'attuale comma 3 dell'articolo 6 della Direttiva 94/62/CE, che stabilisce la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove sia preferibile al riciclaggio. Il recupero di energia, infatti, rappresenta una fondamentale alternativa alla messa in discarica nei tutti i casi in cui il riciclo non offra soluzioni eco-sostenibili. In merito, si ritiene opportuno evidenziare che anche il recupero di energia da rifiuti può costituire un elemento di fondamentale importanza nell'ambito dell'“Economia Circolare” e dell'efficienza nell'uso delle risorse, in quanto determinati rifiuti possono costituire un valido sostituto di materie prime che sarebbero altrimenti utilizzate per la produzione di energia. L'utilizzo di rifiuti, dunque, può portare alla riduzione dei consumi di materie prime energetiche, determinando rilevanti vantaggi sia dal punto di vista economico che ambientale per l'Unione europea.</p>
Infrastrutture	<p>Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento</p> <p>RISPOSTA: Per quanto concerne gli imballaggi in plastica, COREPLA assicura il raggiungimento degli obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggi in plastica in una logica di efficienza ed efficacia.</p>
Obblighi di recepimento	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?</p> <p>RISPOSTA:</p>

	<p>Eventuali criticità passano anche dal grado di coinvolgimento del mondo industriale nel processo decisionale. Il riferimento è in particolare alla proposta di concedere maggior potere alla Commissione nell'adozione di "atti delegati" (cfr. nuovo articolo 21a della Direttiva 94/62/CE). Se tale orientamento venisse confermato, andrebbe circoscritto in una logica di opportunità e non dovrebbe prescindere dalla consultazione con i settori interessati (tra cui, per l'appunto, il mondo industriale, anche al fine di verificare la fattibilità delle disposizioni). Inoltre il meccanismo dovrebbe essere previsto, per quanto possibile, anche nelle disposizioni la cui attuazione è a carico degli Stati Membri.</p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>di Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p> <p>RISPOSTA: -----</p>

BOLZA

FEDERDISTRIBUZIONE
LE AZIENDE DELLA DISTRIBUZIONE MODERNA

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA

Oggetto	Quesiti
Obiettivi del piano di azione	❖ Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il crono programma adeguato
Risposta →	Il progetto economia circolare è pienamente condivisibile nelle finalità e nel percorso individuato. Certamente sono previsti obiettivi ambiziosi che implicano possibili impatti a breve termine per il sistema delle imprese. Va inoltre valutata la reale fattibilità, nei tempi stabiliti, delle azioni previste.
Quadro regolatorio	<p>❖ Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie</p> <p>❖ Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare</p> <p>❖ Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore</p>
Risposta →	<p>❖ L'attuale normativa nazionale sulla gestione e classificazione dei rifiuti e dei rifiuti da imballaggio non consente l'effettiva concorrenza sul mercato, come più volte rilevato anche dall'Antitrust; assenza di effettive agevolazioni e semplificazioni sulle gestione dei rifiuti.</p> <p>❖ Prevedere incentivi fiscali e di semplificazione che portino vantaggi concreti alle imprese che investono sull'economia circolare.</p> <p>❖ Sono tutte fasi nelle quali è necessario un intervento incisivo per raggiungere l'obiettivo finale, tenendo però conto degli impatti che si possono generare sul mercato, sulle imprese e sull'innovazione tecnologica in ogni fase del percorso, per evitare che si creino costi eccessivamente elevati in relazione ai benefici conseguibili.</p>
Incentivi	❖ Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare
Risposta →	Ogni forma di agevolazione, semplificazione e incentivo è senz'altro utile allo scopo.

Enti territoriali	❖ Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione
Risposta →	Gli enti territoriali svolgono un ruolo fondamentale per la riuscita del progetto "economia circolare". L'Antitrust ha più volte indicato quali siano le situazioni anomale e distorsive del mercato determinate dalle attuali normative, che lasciano eccessivi margini discrezionali di azione agli enti locali, precludendo il libero sviluppo del mercato e della concorrenza.
Attività di sensibilizzazione	❖ Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati
Risposta →	Ogni forma di agevolazione, semplificazione e incentivo è senz'altro utile allo scopo. E' però necessario intervenire normativamente per limitare l'eccessiva discrezionalità degli enti territoriali.
Adeguatezza delle misure	❖ Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati
Risposta →	Le misure proposte possono rappresentare strumenti importanti per cambiare la cultura economica sui temi ambientali ma nella valutazione non si può prescindere dalla valutazione degli impatti e degli oneri concreti sugli operatori economici e, quindi, sul mercato e sui consumatori.

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
Oggetto	Quesiti
Impatto della proposta	❖ Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo
Risposta →	Non si rilevano particolari criticità.

Adeguatezza della proposta	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo
Risposta →	Non si rilevano particolari criticità.
Ritiro e gestione dei RAEE	<ul style="list-style-type: none"> ❖ In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata ❖ Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno" ❖ Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità ❖ Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali ❖ Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato
Risposta →	<ul style="list-style-type: none"> ❖ L'applicazione dell'"uno contro zero" è di competenza nazionale. Siamo in attesa della pubblicazione del Decreto ministeriale che definirà le modalità di attuazione di questa tipologia di ritiro. ❖ Si potrebbe prevedere una semplificazione della modulistica e delle procedure previste nel DM 65/2010. ❖ No ❖ Sì ❖ Non deve essere in alcun modo prevista un'attività di questo tipo presso il distributore commerciale, che non può avere competenze in tal senso né farsi carico delle relative responsabilità, che nulla hanno a che fare con la propria attività.
Obblighi di recepimento	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva
Risposta →	Si sottolinea la necessità di provvedere con i decreti di attuazione previsti normativamente e mai emanati in Italia (come più volte richiamato dall'Antitrust).

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

Oggetto	Quesiti
Definizioni	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale ❖ Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite ❖ Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale
Risposta →	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Non del tutto ❖ Va ulteriormente specificata la definizione di rifiuto urbano ❖ La definizione di rifiuto urbano dovrebbe essere ulteriormente specificata, nella parte in cui si esplicita che i rifiuti provenienti da altre fonti (non domestiche) possono essere considerati rifiuti urbani laddove comparabili ai rifiuti domestici per natura, composizione e quantità. L'assenza di criteri precisi per la definizione e determinazione soprattutto del requisito della provenienza, natura e quantità lascia ancora troppo spazio ad un utilizzo improprio del principio di assimilazione da parte dei Comuni, come ormai più volte segnalato anche dall'Antitrust. Risulta quindi opportuno modificare la definizione della proposta della Commissione UE, prevedendo che non siano considerabili nella categoria dei rifiuti urbani i rifiuti che si formano nelle aree produttive, i quali dunque sono da escludere dall'ambito della privativa pubblica.
Riutilizzo e riciclaggio	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale ❖ Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione ❖ Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030

	<p>❖ Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo.</p>
Risposta →	<p>❖ Sarebbe opportuno tornare all'adozione di misure per la promozione del riutilizzo. La preparazione per il riutilizzo non significa molto se poi questo riutilizzo non avviene. Il focus deve essere sul reale riutilizzo più che sulla preparazione a questi fini.</p> <p>❖ Gli obiettivi sono troppo ambiziosi.</p> <p>❖ Il periodo di transizione è troppo ristretto.</p>
Prevenzione	<p>❖ Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti</p>
Risposta →	<p>Condividiamo le modifiche apportate che prevedono l'adozione di misure volte a ridurre la produzione di rifiuti, anche se tali misure dovrebbero essere meglio delineate attraverso l'indicazione di specifici strumenti operativi. Per quanto riguarda in particolare i rifiuti alimentari, in Italia è infatti necessario scardinare un sistema che rende attualmente più conveniente per le imprese destinare i prodotti a rifiuto anziché donarli. Occorre quindi, sempre salvaguardando i criteri di igiene e sicurezza per i prodotti oggetto delle donazioni, prevedere importanti semplificazioni per ridurre gli adempimenti burocratici e amministrativi che generano costi inutili e introdurre un criterio di premialità per i soggetti che effettuano le donazioni.</p>
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	<p>❖ Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi</p>
Risposta →	<p>Incremento probabile se non cambiano le norme a livello nazionale/locale.</p>
Obblighi di recepimento	<p>❖ Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva.</p>
Risposta →	<p>Vanno cambiate radicalmente le modalità di recepimento delle normative nazionali.</p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

Oggetto	Quesiti
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	<p>❖ Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale</p> <p>❖ Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale</p> <p>❖ Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale</p>
Risposta →	Tutti gli obiettivi sono ambiziosi, tanto più in assenza di normative di semplificazione nella movimentazione e gestione degli imballaggi. Oggi in Italia è più complicato e oneroso muovere o gestire un imballaggio (rifiuto non pericoloso) che un Raee (rifiuto pericoloso).
Obblighi di recepimento	❖ Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva
Risposta →	Vanno cambiate radicalmente le modalità di recepimento delle normative nazionali. In particolare vanno previste semplificazioni nella movimentazione e gestione degli imballaggi.



Federazione Industrie
Prodotti Impianti Servizi
ed Opere Specialistiche
per le Costruzioni

CONSULTAZIONE PUBBLICA SULL'ECONOMIA CIRCOLARE – SENATO DELLA REPUBBLICA

Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il crono programma adeguato?

Il nuovo paradigma europeo per l'efficienza delle risorse, approvato il 9 luglio 2015 con la risoluzione intitolata *“L'efficienza delle risorse: transizione verso un'economia circolare”* e successivamente ribadito con il Piano d'azione di cui in oggetto, ha rinnovato profondamente l'idea stessa di efficienza, inserendola di fatto nell'alveo della circolarità intesa come elemento essenziale per recuperare risorse.

L'Europa del dopo-crisi, scoprendo la necessità di rivedere il proprio sistema produttivo alla luce del circuito lineare “prendi – realizza – consuma - elimina”, si è posta quale obiettivo generale, quello di mantenere il livello di benessere attuale con una porzione molto ridotta delle risorse oggi utilizzate, attraverso una serie mirata di azioni (si vedano – tra le altre - **Orizzonte 2020, Industria 2020** nell'economia circolare ed i programmi di finanziamento dell'UE, quali la politica di coesione, **LIFE** e **COSME**), che - se da un lato- definiscono gli sforzi messi in campo dall'Unione Europea per sviluppare un'economia che sia quanto più sostenibile, rilasci poche emissioni di biossido di carbonio, utilizzi le risorse in modo efficiente e resti competitiva, dall'altra ricorre ad un crono programma troppo *“superficiale”*, che rischia di essere puntualmente disatteso dagli Stati Membri. Quell' Europa “a due corsie” potrebbe allo stato attuale divenire realtà onde non venga prevista una puntuale indicazione dei tempi e, soprattutto delle modalità, mediante le quali le Autorità locali, regionali e nazionali e finanche gli attori economici, come le imprese ed i consumatori, debbano nel concreto attuare la transizione verso un'economia circolare.

In conclusione, si ritiene inadeguato il crono programma in oggetto e bisognoso di una più puntuale indicazione da parte dell'UE circa i tempi di attuazione; la mera indicazione dell'anno di riferimento o la dicitura *“da...in poi”*, senza il supporto di un'attenta valutazione degli impatti che

le singole misure possono avere sul tessuto economico di riferimento, rischia di rimanere infatti una data mera sul calendario e non una deadline di primaria importanza.

Per passare ad un'economia più circolare, come meglio argomentato infra, occorre operare dei profondi cambiamenti non soltanto nell'insieme delle catene di valore (vedi progettazione dei prodotti, modelli di mercato, metodi di trasformazione dei rifiuti in risorse alle modalità di consumo), ma anche sul piano della tecnologia, dell'organizzazione, della società, dei metodi di finanziamento e financo della politica, anche fiscale, europea e nazionale.

Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?

Indubbiamente un iter (assai lento) delle norme - che dovrebbero regolare i rapporti tra Portatori di Interesse e Decisori Pubblici per definire le "regole di ingaggio" (ciò è particolarmente vero soprattutto nel settore delle costruzioni) - costituisce un forte impedimento allo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie. Si ritiene possa, altresì, rivelarsi una grande possibilità di sviluppo o un appuntamento mancato anche l'inserimento del concetto di "ciclo di vita" nella **Riforma degli Appalti**, che sostituirà il Decreto Legislativo 163/2006 "Codice dei Contratti Pubblici" ed il relativo Regolamento applicativo – DPR 207/2010.

Pur partendo, però, dal buon lavoro svolto in Parlamento su indicazione dell'UE, vi è una legittima preoccupazione in ordine alla necessità che l'imperio dei termini di recepimento della norma non sacrifichi la parte riguardante la qualificazione delle imprese, caratteristica centrale per dare corso alla nuova economia "circolare"; sono le imprese specializzate e qualificate che dovranno infatti costituire parte importante del motore di tale economia.

Alla luce di ciò si valuta, quindi, in maniera positiva l'Accordo di Partenariato stipulato tra la Fondazione per lo sviluppo sostenibile e il Ministero della Tutela del Territorio e del Mare per emendare e superare le "barriere normative" contenute nelle sei principali **direttive sui rifiuti** (Direttiva quadro 2008/98/CE, Imballaggi 1994/62/CE, Discariche 1999/31/CE, Veicoli 2000/53/CE, Pile e accumulatori 2006/66/CE e RAEE 2012/19/UE), pilastri della green economy.

Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?

Una partita decisiva è quella che si gioca nel campo dell'**efficienza energetica**, per cui gli investimenti pubblici e privati nell'ambito della SEN (Strategia Energetica Nazionale) devono continuare a costituire un asset primario e il Legislatore, per far sì che le aziende modifichino la loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare, dovrebbe stabilizzare il **bonus del 65%** almeno fino al 2030, con diversa modulazione delle aliquote in relazione al tempo e/o alla complessità dell'intervento.

Va potenziato e semplificato il **Conto Termico**, che dovrà essere volano di efficientamento per il comparto degli immobili pubblici e va lanciato finalmente l'**Ecoprestito**, che da diverso tempo FINCO sollecita come ulteriore strumento di sviluppo e diffusione dell'efficienza energetica.

Ed anche sul tema della **Mobilità e Sicurezza Stradale**, fronte su cui Finco è impegnato in prima linea, occorre – atteso che la transizione ad un'economia circolare presupporrà un aumento esponenziale del car-sharing e di nuovi mezzi di trasporto ecologici e self-driving - che il Governo nel nuovo Codice della Strada, prima di licenziare uno schema incentrato sulla punizione del guidatore, assicuri un servizio di TPL quantomeno all'altezza e non distrugga i proventi contravvenzionali, per la parte di spettanza dello Stato, alle Forze di Polizia (sempre in indirizzo esclusivamente repressivo) anziché destinarli alla manutenzione ordinaria e straordinaria (programmata e non a fabbisogno).

E' una sfida che si può vincere a patto che, da un lato, il peso fiscale divenga compatibile con l'esercizio di attività economica e, dall'altro, che anche l'industria faccia la sua parte. Non è più rinviabile, quindi, una reale e compiuta industrializzazione anche del settore delle costruzioni da raggiungere anche attraverso l'importante ruolo della formazione volontaria, il controllo di qualità ed un efficace sistema di certificazione nell'ambito di un'adeguata sorveglianza di mercato (ed a questo proposito non si può non essere preoccupati del ventilato abbattimento del contributo ministeriale all'Ente di formazione standardizzata del nostro Paese – UNI).

Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?

Il Governo ha già dato un segnale positivo (e coerente con quanto sopra) confermando per il 2016 le detrazioni fiscali relative al settore delle costruzioni. La proroga con la Legge di Stabilità (Legge 28 Dicembre 2015 n. 208) delle agevolazioni fiscali per ristrutturazioni edilizie, la riqualificazione

energetica, l'adeguamento sismico nonché il credito d'imposta del 50% per lo smantellamento dell'amianto, estese anche agli "incapienti" ed alle case popolari, rappresentano un primo passo in questa direzione. Vale la pena ricordare che il sistema delle **detrazioni fiscali** ha significato quasi 13milioni di interventi nell'ultimo settennio su un totale, seconde case comprese, di oltre 31milioni di abitazioni (Centro Studi Camera dei Deputati), con positivi effetti quali l'emersione dal nero, la stabilizzazione occupazionale e l'abbattimento delle emissioni di gas serra, oltre che l'innovazione tecnologica indotta. Vale anche la pena di ricordare che oltre il 90% del patrimonio abitativo nazionale è stato costruito prima del 1991, anno di entrata in vigore della Legge 9 gennaio 1991 n. 10 – "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia", primo provvedimento che imponeva e disciplinava il risparmio energetico negli edifici nel nostro Paese.

Ancora, quali ulteriori misure di sostegno possono richiamarsi un paventato **aumento dei mutui immobiliari** (utile a questo proposito l'attivazione dell'Osservatorio Parlamentare per il Settore Immobiliare); il permanere - nel caso di qualche Regione ormai definitivamente - dei "**Piani Casa**", di cui all'Intesa Stato-Regioni del 2009; gli **investimenti previsti nel settore dei Beni Culturali**, settore nel quale sono applicabili al massimo grado i principi della "circularità" e, non ultimo, **l'abolizione dell'IMU e della TASI sulla prima casa**.

In tema di strategie e politiche tariffarie per i conferimenti in discarica, per favorire una preselezione "door to door" occorrerebbe, infine, ribaltare la logica tradizionale e pensare sia ad un limitato "prezzo" di acquisto dei materiali da riciclare sia ad incentivi per favorire i primi trattamenti di separazione degli "scarti" riciclabili già nei medesimi luoghi di produzione.

Questo tipo di intervento – da attuarsi magari per il tramite di "manovre" e non di meccanismi di incentivazione fiscale - potrebbe avere una durata temporanea al fine di avviare il mercato e innegabilmente avrebbe effetto positivo anche sui livelli occupazionali.

Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?

La politica – anche quella locale - dovrebbe avere strategie economiche improntate ad una valorizzazione delle diverse realtà imprenditoriali, non soltanto a favore di quelle grandi e/o commissariate, non sempre o non più sane, ancorchè di rilevante impatto sociale e quindi "mediatico". Ai Tavoli di crisi aperti per tali imprese andrebbero affiancati altrettanti **Tavoli**,

portati avanti con pari impegno, **dedicati alle problematiche delle piccole imprese** in un'ottica di coerenza con lo Small Business Act e l' Economia Circolare.

Tuttavia, è inutile enfatizzare possibili nuove strade quando lo Stato, in primis, e gli Enti Locali poi ritardano i pagamenti e gli Istituti Bancari lesinano il credito; siamo ancora lontani dai trenta giorni (o i sessanta in deroga) previsti come tempi per i pagamenti dalle Direttive europee.

Solo investendo, anche politicamente, sulle imprese di qualità e sulle tecnologie, sarà possibile modernizzare e rilanciare l'intero sistema economico e sociale del nostro Paese prima che sia troppo tardi.

E, altresì, solo riducendo il cuneo fiscale sarà possibile pensare anche in Italia di porre in essere quanto stimato da uno studio francese (Ministère de l'Économie et al., 2015) che ha previsto la creazione di 2200 nuovi posti di lavoro, principalmente per i "colletti blu", a partire dal 2030 proprio in virtù dell'applicazione dell'economia circolare in Lussemburgo nel settore delle costruzioni, automobilistico, manifatturiero, finanziario, logistico, della ricerca e sviluppo ed amministrativo, prevedendo opportunità soprattutto per i giovani disoccupati.

Positiva, quindi, è da valutarsi – se confermata - la decisione del Ministro dello Sviluppo Economico di organizzare prossimamente gli "**Gli Stati Generali dell'Industria – Manifattura Italia**", non solo con riferimento all'Ilva e ad altre grandi realtà in crisi, ma per affrontare più in generale i temi della politica industriale in un'economia circolare.

Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?

Per inquadrare l'ambito e l'importanza rivestita da tale tipologia economica, in particolare per quanto riguarda le caratteristiche dell'industria del nostro Paese, è necessario considerare taluni precisi aspetti; in primis, il settore edile è importante per le prestazioni ambientali degli edifici e delle infrastrutture nel loro intero ciclo di vita.

Data la lunga durata di vita degli edifici, è indispensabile incoraggiare una migliore **progettazione** allo scopo di ridurre il loro impatto ambientale e migliorare la durabilità e la riciclabilità dei componenti; **manutenzione, efficienza energetica e tecnologie pulite** (e quindi il connesso tema della salute e dei costi della sua mancanza) dovrebbero essere, quindi, aspetti centrali nelle iniziative che le Autorità di Governo, a tutti i livelli, dovrebbero assumere per lo sviluppo dell'economia "circolare".

Da risolvere è assolutamente il problema dei molteplici livelli normativi e concorrenti, che in materia di ambiente, edilizia ed urbanistica complicano e di fatto limitano l'agire innovativo e innovatore, oltre a rendere inattuabili le soluzioni di "best practices" sul territorio perché realizzate in ambiti diversi. I regolamenti edilizi, ad esempio, andrebbero incanalati su uno scheletrato normativo unico e uniforme sul territorio nazionale o in subordine nell'ambito delle macro aree urbane, per far sì che le azioni di recupero siano davvero coordinate.

Oltre ad essere una priorità richiesta dall'Unione Europea – e da ultimo ancor più solennemente dagli accordi COP21 di Parigi sul clima in buona parte conclusi laddove la sessione di Copenaghen aveva fallito – tali segmenti economici sono anche un'opportunità di affermazione per le capacità professionali e tecnologiche del nostro Paese attraverso cui trovare una nuova e più duratura via alla crescita.

Tali accordi parigini, che hanno coinvolto quasi 200 Paesi, andranno valutati, pur senza catastrofismi, nella loro rilevante portata. Essi stabiliscono che i Paesi "ricchi" debbano stanziare almeno 100 miliardi di dollari l'anno per adattarsi agli impatti dei cambiamenti climatici e rendere le loro economie più resilienti. L'Italia non dovrà, e non vorrà, esimersi da tale impegno, con le prevedibili ricadute che esso comporterà.

L'intenzione della Commissione europea di intraprendere una serie di azioni volte a garantire il recupero delle risorse di valore e un'adeguata gestione dei rifiuti nel settore delle costruzioni, nonché agevolare la valutazione delle prestazioni ambientali degli edifici coincide, quindi, perfettamente con quello che FINCO propugna da anni; non è più rinviabile – come precedentemente esposto – l'industrializzazione del settore con le, non irrilevanti, conseguenze che ciò comporterà, sia sotto il profilo della semplificazione delle fasi lavorative in cantiere, sia sotto quello dell'innovazione di prodotto e di processo sui materiali, componenti e tecnologie, nonché sotto quello della specializzazione delle maestranze.

Si dovrebbe andare verso un serio mutamento rispetto alla configurazione attuale del mercato – oggi caratterizzato spesso da imprese con scarsa qualificazione e con un approccio orientato al ribasso estremo dei costi come criterio di scelta – da raggiungere anche attraverso l'importante ruolo della normazione volontaria, il controllo di qualità ed un efficace sistema di certificazione nell'ambito di un'adeguata sorveglianza di mercato.

E, sempre con riferimento al settore delle costruzioni, va definitivamente chiarito che esso non è costituito solo dagli operatori edili ma anche da tutto quel notevole e variegato universo che va

dai produttori di materiali da costruzione agli impiantisti, dai fornitori di servizi ai distributori, alle imprese specialistiche, veri protagonisti di “circolarità” potenziale e reale.

Per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati e contestualmente far crescere il settore delle costruzioni, che rappresenta oltre il 10% del PIL di questo Paese, occorre spingere fortemente sulla qualità, che nel caso di specie è qualità dei prodotti e sulla qualificazione delle imprese, dimostrata non sulla carta ma sulla base di reali capacità. Significa eliminare la concorrenza sleale di chi, incapace di “fare”, si propone al mercato “avvalendosi” di capacità altrui. Significa incrementare la vigilanza sul mercato a tutela della concorrenza in primo luogo da parte dei Dicasteri competenti (MiSE in particolare) ed anche da parte degli Enti privati che svolgono funzioni pubbliche (Accredia).

Significa, non ultimo, ricorrere a incentivi economici e sociali, che incoraggino le imprese produttrici e i consumatori a noleggiare (si pensi ad un leasing agevolato, a nuove forme contrattuali quali il rent to buy) piuttosto che acquistare un prodotto, allo stesso tempo stimolando l’eco-design del medesimo.

Significa soprattutto accettare che, tolti i “segni” caratterizzanti la cultura di un popolo, le cosiddette “Architetture”, con la “A” maiuscola, in una economia veramente circolare gli edifici e le infrastrutture sono beni strumentali ad un periodo ad una società od economia e non è detto lo rimangano in eterno. In una economia veramente circolare il bene irriproducibile è la terra (rendita differenziale, valore della localizzazione) e quindi dalla terra deve essere sempre possibile ritornare alla terra (economia circolare) per un più efficace ed efficiente uso dei suoli. Non devono spaventare allora il ridisegno delle città e la concentrazione urbana (unica vera strada per l’efficientamento energetico) con la contemporanea creazione di ampie aree verdi ed efficienti collegamenti, locali ed internazionali. L’uso sapiente del territorio è una sfida che la politica non può più usare come arma ideologica o clientelare (l’urbanistica degli anni ’70, ’80 e ’90) ma che deve imparare a gestire come strumento di rilancio di una economia sostenibile.

Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?

Il presente piano d’azione correttamente è stato definito *“un mandato concreto e ambizioso assunto dall’Unione per sostenere la transizione verso un’economia circolare”*; le misure proposte, che contemplanon solo un laborioso aggiornamento normativo per lo sviluppo dell’economia

circolare nel mercato unico ma anche tutta una serie di investimenti in termini di innovazione per ripensare i modi di produzione e consumo e per trasformare i rifiuti in prodotti ad alto valore aggiunto, sono passi importanti per il raggiungimento degli obiettivi indicati. Tuttavia, la stessa Unione Europea è consapevole che in questo delicato processo di transizione un ruolo fondamentale deve essere rivestito dalle PMI, vero cuore pulsante del tessuto economico italiano ed europeo e particolarmente attive in settori come il riciclaggio, la riparazione e l'innovazione; ma – si ribadisce – a nulla varranno le previsioni del **Piano d'azione verde 2014 per le PMI**, se poi le stesse continueranno ad incontrare difficoltà ad accedere ai finanziamenti a causa di Istituti Bancari, che lesinano il credito in modo talvolta letale, e ad integrare i principi dell'economia circolare se la loro attività principale non ne è direttamente interessata.

Gestire la transizione verso un'economia circolare – come confermato anche dall'EEA (European Environment Agency) - non può in conclusione prescindere dalla comprensione dei trend sociali e dei modelli di produzione e consumo.



ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
OGGETTO	QUESITI
Obiettivi del piano di azione	<p>Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?</p> <p>RISPOSTA: <i>In generale, sul Pacchetto Economia circolare e sulle proposte di direttive ad esso collegate si esprime un giudizio complessivamente positivo; gli obiettivi risultano sufficientemente chiari e definiti, anche se, per quanto riguarda le misure proposte per raggiungerli, esse non risultano completamente adeguate e soddisfacenti (v. ultima domanda di questa sezione).</i></p>
Quadro regolatorio	<p>Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?</p> <p>RISPOSTA: <i>Il processo continuo di adeguamento degli standard merceologici di questi materiali, da parte degli Enti di normazione, purtroppo non è stato costantemente affiancato e seguito da una trasposizione di tali standard in una o più norme tecniche End of Waste, che siano di riferimento per il rilascio delle autorizzazioni in forma ordinaria o semplificata. Pertanto si sono registrate, sul territorio comunitario e nazionale, diversità di interpretazioni e di comportamenti da parte degli Enti deputati al rilascio delle autorizzazioni e al controllo; ciò costituisce un serio ostacolo allo sviluppo dei mercati dei riciclati, anche per quanto riguarda gli scambi intracomunitari.</i> <i>La fissazione dei requisiti in base ai quali un determinato rifiuto cessa di essere tale rappresenta una delle condizioni perché possano svilupparsi efficacemente i mercati dei materiali riciclati, e dei prodotti con essi realizzati. In Italia, la principale norma nazionale di riferimento per le caratteristiche delle materie prime secondarie derivate dai rifiuti (e nemmeno tutte) rimane fondamentalmente il DM 5 febbraio 1998, che tuttavia rappresenta una norma ormai superata a causa delle molteplici innovazioni tecnologiche nel frattempo intervenute.</i> <i>Inoltre, è fortemente avvertita l'esigenza di un coordinamento tra la normativa in materia di riciclaggio dei rifiuti e quella sulle sostanze chimiche, in modo che siano limitati ostacoli al mercato dei riciclati proporzionandoli al rischio effettivo delle sostanze pericolose in essi contenute. I costi di "compliance" al Regolamento REACH, sia in termini economici che di tempo, sono difficilmente sostenibili da aziende di piccole e medie dimensioni, generalmente operanti nel settore del recupero dei rifiuti.</i></p> <p>Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?</p> <p>RISPOSTA: <i>E' assolutamente evidente l'importanza che la disciplina dell'EoW assume per le aziende (produttori ed utilizzatori) e per l'intero settore in termini di maggiore certezza delle regole di contesto, e quindi di un auspicabile incremento dei tassi di raccolta, riciclaggio e riutilizzo, a beneficio del risparmio complessivo di risorse, nonché dell'incremento dell'occupazione nei comparti interessati.</i> <i>Ciò si potrebbe ottenere con l'emanazione di specifici regolamenti o atti a livello nazionale che disciplinino i diversi flussi conformemente ai criteri ed</i></p>

	<p><i>alle condizioni fissate a livello europeo. Sarebbe utile, in proposito, che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi Paesi di modo che, ove riscontrasse diffomità tra le normative a livello di Stati membri, anche di ostacolo degli scambi intracomunitari, essa potesse intervenire ai fini della necessaria armonizzazione delle differenti discipline nazionali.</i></p>
	<p>Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?</p>
	<p>RISPOSTA: <i>Si ritiene che un rafforzamento e una migliore definizione della Responsabilità estesa del produttore possa essere uno strumento utile in quanto essa agisce positivamente su tutte le fasi del modello, a partire dalla fase della progettazione, produzione e distribuzione in chiave eco-compatibile, fino a quelle più a valle, in quanto essa può servire a stimolare le raccolte di quei flussi di rifiuti che non si autosostengono economicamente e per accrescere l'informazione e la consapevolezza dei cittadini e delle amministrazioni locali in merito alla corretta gestione degli stessi, nonché per quanto riguarda l'esigenza di utilizzare prodotti in materiali riciclati. Sempre in quest'ottica, bisogna sforzarsi di migliorare le comunicazioni e lo scambio di informazioni tra produttori e aziende di recupero e riciclo, al fine di agevolare le fasi di smontaggio e di riciclaggio, nonché l'individuazione di eventuali sostanze o componenti pericolose. Tuttavia, bisogna tener conto che molti dei prodotti semidurevoli venduti nel mercato europeo vengono realizzati e spesso progettati fuori dallo spazio europeo: risulta quindi necessario assicurare il rispetto di determinati standard (ad es. in materia di progettazione) e adempimenti anche in fase di importazione.</i></p>
<p>Incentivi</p>	<p>Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?</p> <p>RISPOSTA: <i>Oltre a quanto sopra, al fine di promuovere la transizione verso l'economia circolare risulta essenziale prevedere opportune leve di mercato, misure ed incentivi per favorire la diffusione di manufatti che impiegano materiali post-consumo riciclati, quali:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Politiche di sostegno agli acquisti verdi pubblici e privati di prodotti in materiali riciclati (green procurement e green purchasing) e alle attività che consentono la trasformazione dei rifiuti in materie prime;</i> <i>• Introduzione dell'IVA agevolata per i prodotti realizzati in materiali riciclati (almeno nella fase di avvio del mercato);</i> <i>• Modulazione degli eco contributi in relazione alla riciclabilità/riutilizzabilità dei prodotti su cui sono pagati.</i>
<p>Enti territoriale</p>	<p>Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?</p> <p>RISPOSTA: <i>Gli enti territoriali hanno una precisa ed importante responsabilità per quanto riguarda i flussi da essi intercettati in ragione della provenienza domestica o "pubblica" degli stessi (es. da spazzamento, verde pubblico, ecc.), nonché nella sensibilizzazione ed informazione al cittadino/consumatore. Occorre tuttavia distinguere tra flussi che possono essere gestiti attraverso il ricorso al mercato, sia pure in un sistema "regolato" (tramite i Consorzi), e flussi che sono di diretta competenza del soggetto pubblico (privativa), scoraggiando l'ingerenza di quest'ultimo nelle</i></p>

	<i>attività o nelle fasi del ciclo che possono essere gestite da imprese private in regime di libera concorrenza.</i>
Attività di sensibilizzazione	<p>Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Standardizzazione e certificazione dei materiali riciclati anche tramite l'ausilio di appositi marchi di qualità, che aiutino nel riconoscimento immediato del prodotto riciclato o ricondizionato;</i> • <i>Informazione e sensibilizzazione degli utilizzatori, delle stazioni appaltanti e dei consumatori finali dei prodotti sulla qualità e sulle possibili applicazioni dei materiali riciclati.</i>
Adeguatezza delle misure	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p><i>In considerazione della crisi del mercato delle materie prime, che in questi ultimi mesi ha investito pesantemente anche il mercato dei materiali riciclati, da un Pacchetto il cui scopo principale è promuovere la circolarità delle risorse ci si aspettava di più sul tema degli interventi a favore della domanda di materie prime secondarie. Tuttavia, se tali misure non dovessero essere definite in questa Direttiva, occorre che la stessa sia accompagnata o addirittura preceduta da misure nazionali concrete, consistenti in incentivi o disincentivi, in una parola strumenti economici, per stimolare il mercato dei materiali riciclati e quindi il raggiungimento degli obiettivi. Esempi di quali strumenti di mercato attuare sono rappresentati, come detto, dal GPP, dall'IVA agevolata per prodotti realizzati in materiali riciclati (almeno in una prima fase di avvio, per stimolare la creazione di una domanda di tali materiali), l'aumento dell'ecotassa per diminuire il conferimento in discarica, la modulazione degli ecocontributi in base alla riciclabilità e riutilizzabilità dei prodotti, ecc.. Inoltre, per incoraggiare e consolidare l'impiego dei riciclati, occorre lavorare sulla loro standardizzazione, fornire adeguate informazioni agli utilizzatori e alle stazioni appaltanti, sensibilizzare a tal fine autorità e amministrazioni, prevedere l'inserimento nei capitolati pubblici e privati, ecc. Alcuni di questi interventi sono previsti nel Collegato Ambientale appena approvato, ma necessitano di concreta attuazione secondo quanto ivi indicato (accordi di programma); per altri, è sperabile che vengano inseriti in un provvedimento di prossima emanazione.</i></p>

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
OGGETTO	QUESITI
Impatto della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?
	RISPOSTA: <i>La proposta della direttiva relativa a queste tre tipologie di rifiuti essendo limitata ad obblighi di comunicazione non andrà certamente ad impattare né sulla produttività aziendale né, tantomeno, sui modelli di consumo dei beni prodotti.</i>
Adeguatezza della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?
	RISPOSTA: <i>Vd. risposta precedente.</i>
Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata?
	RISPOSTA: <i>Il ritiro "uno vs zero" sebbene previsto nel D.Lgs. 49/2014 ad oggi non risulta adeguatamente diffuso e attivo sul territorio nazionale in quanto manca ancora il decreto di cui al comma 4, art. 11 con il quale disciplinare le modalità semplificate per il ritiro gratuito dei RAEE di piccolissime dimensioni da parte dei distributori.</i>
	Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"?
	RISPOSTA: <i>La modalità di ritiro "uno vs uno" è già regolata da una serie di semplificazioni contenute nel DM 65/2010. Sarebbe auspicabile pertanto un miglioramento della conoscenza, da parte della cittadinanza, di tale possibilità di conferimento dei RAEE. Inoltre si rende necessaria un'ulteriore semplificazione soprattutto degli oneri richiesti al consumatore per ricorrere a questo servizio (eliminare i vari passaggi burocratici per la consegna del RAEE).</i>
	Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?
	RISPOSTA: <i>I dati potrebbero essere disponibili presso il Centro di Coordinamento RAEE.</i>
	Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?
RISPOSTA: <i>La soglia è stata recentemente innalzata dalla legge europea 2013 (n. 97/2013)</i>	
Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato?	

	<p>RISPOSTA: <i>Su tale aspetto serve fare chiarezza che la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti è differente dalla vendita dell'usato. Infatti nel primo caso l'oggetto diventa un rifiuto e subisce una serie di trattamenti che gli consentono di essere reimmesso sul mercato con la sua funzione originaria mentre nel secondo caso non diventa mai rifiuto. Quindi sarebbe auspicabile favorire la diffusione della preparazione per il riutilizzo purchè sia un'attività controllata e sorvegliata dove i soggetti deputati a tale attività siano in possesso delle necessarie autorizzazioni e competenze e che i prodotti che originano dal processo siano dotati delle necessarie garanzie, prima di tutto di sicurezza e poi di funzionamento, da rilasciare ai consumatori.</i></p>
<p>Obblighi di recepimento</p>	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?</p> <p>RISPOSTA: <i>Ad oggi quanto contenuto nelle direttive risulta correttamente adottato dalle disposizioni nazionali.</i></p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p> <p>RISPOSTA: <i>Gli obblighi richiesti dalla direttiva per quanto riguarda l'Italia, essendo di fatto già applicati, possono ritenersi congrui.</i></p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO):
PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI

OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA: <i>Condividiamo la necessità di armonizzare le definizioni contenute nelle diverse direttive oggetto di modifica.</i>
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA: -----
	Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri?
	RISPOSTA: <i>Riteniamo apprezzabile il tentativo di armonizzare il quadro di riferimento al fine di ridurre il conferimento e potenziare la valorizzazione dei rifiuti</i>
Rifiuti ammissibili in discarica	Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: <i>In relazione all'ultimo Rapporto di ISPRA sui rifiuti urbani, presentato nel 2015, risulta che nel 2014, il totale dei rifiuti urbani biodegradabili smaltiti in discarica è pari a 5.598.936 tonnellate corrispondente al 33% dei RUB prodotti nel 1995. Tale dato è al di sotto dell'obiettivo fissato per il 2016 (35% dei RUB prodotti nel 1995 pari a 5.864.950), ma considerato che alcune regioni hanno già superato tale obiettivo si ritiene adeguato l'obiettivo 2016.</i>
	Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: <i>A livello politico ed istituzionale (MATTM, con intervento su art. 35 Sblocca Italia) è stata già evidenziata la carenza nazionale di impianti alternativi alla discarica, soprattutto nel Sud del Paese, a questo si aggiunge l'assenza di condizioni perché possano svilupparsi efficacemente i mercati dei materiali riciclati, e dei prodotti con essi realizzati (vedere risposte su Pacchetto e direttiva 2008/98/CE). Pertanto, considerato che in base agli ultimi dati resi disponibili da ISPRA attualmente il 31% dei RU viene conferito in discarica, qualora non vengano adottate soluzioni in tempi rapidi ai temi sopra richiamati, l'obiettivo potrebbe risultare troppo stringente.</i>
	Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze?
	RISPOSTA: -----
Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica?	

	<p>RISPOSTA: <i>(vedere risposta sopra riportata)</i></p>
<p>Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche</p>	<p>Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale</p>
	<p>RISPOSTA: -----</p>
<p>Obblighi di recepimento</p>	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?</p>
	<p>RISPOSTA: -----</p>
<p>Obblighi di comunicazione</p>	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p>
	<p>RISPOSTA: -----</p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO):
PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA: <i>Riteniamo apprezzabile il tentativo di armonizzare il quadro di riferimento attraverso l'allineamento delle definizioni tra gli Stati Membri e tra le differenti direttive oggetto di modifica, così come dei metodi di calcolo per gli obiettivi.</i>
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA: <ul style="list-style-type: none"> • “Municipal waste” (1a) <i>Si giudica positivo che il termine di riferimento assunto sia il rifiuto domestico nel senso che, per essere catalogato come urbano, il rifiuto speciale deve essere ad esso comparabile per natura, composizione e quantità. Ciò significa che ogni paese si dovrà adeguare a tali criteri rivedendo la propria legislazione in modo da considerare in termini concreti ed effettivi anche il parametro quantitativo, non più solo quello qualitativo. Tra le esclusioni sarebbe comunque il caso di annoverare anche i rifiuti che si formano nelle aree produttive (magazzini compresi), ad eccezione di quelli derivanti da mense, spacci aziendali, uffici e locali aperti al pubblico.</i> • “Preparation for re-use” (16) <i>Nella formulazione proposta dalla CE rappresenta un elemento di certezza la precisazione secondo cui le operazioni per la preparazione per il riutilizzo devono essere svolte da operatori a ciò abilitati; tuttavia occorrerebbe aggiungere che i rifiuti devono essere preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento “in conformità alle norme applicabili a tutela dei consumatori, in particolare in tema di salute e sicurezza, e a protezione dell’ambiente”. Di contro, non si comprende perché non sia stata ripresa la precisazione presente nella definizione vigente: componenti di prodotti “diventati rifiuti”. Si ritiene necessario mantenere tale precisazione per non creare confusione tra l’operazione di “riutilizzo” (su un prodotto) e “preparazione per il riutilizzo” (su un rifiuto, per l’appunto).</i> • “Final recycling process” (17a) <i>Per quel che riguarda la nuova definizione del “final recycling process” (17a), essa è un deciso passo avanti verso l’obiettivo di indicare più chiaramente il riciclo finale dei materiali di rifiuto. Essa dev’essere letta in combinazione con il successivo art. 11a) della stessa Direttiva e con l’art. 6a) della nuova Direttiva Imballaggi, in particolare del para 1a). In linea con il significato stesso di economia circolare, che si pone l’obiettivo di rigenerare risorse dai rifiuti, va assolutamente salvaguardata la continuità con l’attuale direttiva e con la normativa nazionale vigente, in base alla quale dal processo di riciclo dei rifiuti possono derivare oltre che prodotti, anche materiali o sostanze. Tuttavia nella definizione di “processo di riciclaggio finale” occorrerebbe estendere il riferimento ad ogni processo di gestione del rifiuto in ingresso, senza limitarlo ai processi di produzione (eliminando quindi il termine “production” da “enter a</i>

	<p><i>production process”), in quanto il riciclaggio finale (con la trasformazione da rifiuti a non rifiuto) può applicarsi anche alla trasformazione di un rifiuto - nell’ambito di un processo di trattamento diverso da quello di produzione - che viene immesso sul mercato per il successivo impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“backfilling” (17b)</i> <p><i>Relativamente a tale definizione (“any recovery operation where suitable waste is used for reclamation purposes in excavated areas or for engineering purposes in landscaping or construction instead of other non-waste materials which would otherwise have been used for that purpose”) appare positivo il richiamo generale al concetto di sostituzione al di là dei singoli scopi della pratica di backfilling; tuttavia si ritiene che occorra uno sforzo di chiarimento ulteriore sul significato del termine “idoneo”, tramite il riferimento alle norme esistenti (anche di natura tecnica, es. norme UNI).</i></p> <p>Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?</p> <p>RISPOSTA: <i>Si rimanda alla risposta contenuta nel punto precedente</i></p>
Sottoprodotti	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Riutilizzo riciclaggio	<p>Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l’eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?</p> <p>RISPOSTA: <i>L’End of Waste (art. 6) è riconosciuto come strumento di importanza centrale sia nella Roadmap che nella Comunicazione al fine di dare attuazione alla strategia per la circolarità delle risorse.</i></p> <p><i>Appare dunque positivo l’obbligo per gli Stati membri di assicurare la valorizzazione dell’EoW senza dover per forza operare solo se “non sono stati stabiliti criteri a livello comunitario” (come invece dispone il testo oggi in vigore); allo stesso tempo è necessario che i lavori per la definizione dell’eventuale disciplina tecnica non paralizzino la filiera. Si ricorda, infatti, che in Italia ci sono flussi che attendono da anni una revisione della disciplina delle materie prime e dei prodotti secondari, se non addirittura una regolamentazione tout court, in attuazione dell’art. 184-ter del Dlgs 152/06.</i></p> <p><i>Sarà pertanto necessario che gli Stati membri si attivino, nel rispetto della procedura di notifica proposta nel nuovo comma 4, per definire i criteri EoW mancanti e a tal fine sarebbe opportuno fissare, almeno in fase di recepimento, delle scadenze brevi (massimo un anno) per emanare le disposizioni attuative necessarie. Nelle more di tale iniziativa risulta comunque importante garantire il funzionamento del sistema autorizzatorio esistente, lasciando agli operatori la possibilità di operare richiedendo l’autorizzazione a un’operazione di recupero.</i></p> <p><i>Sempre nelle more dell’attuazione del meccanismo ipotizzato nella proposta della CE, un problema che si potrà porre con maggiore evidenza (ma esistente già adesso) è come garantire l’armonizzazione tra le diverse normative nazionali EoW e tra le velocità dei differenti Paesi europei nell’emanazione di questi atti, per salvaguardare la competitività delle nostre materie prime e prodotti secondari e dell’industria del riciclo nazionale. A tal fine sarebbe utile che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi</i></p>

Paesi di modo che,ove riscontrasse difformità tra le normative a livello di Stati membri, anche di ostacolo degli scambi intracomunitari, essa potesse intervenire ai sensi del paragrafo 2 ai fini della necessaria armonizzazione delle differenti discipline nazionali, fissando dei criteri minimi comuni sulla base delle condizioni per l'EoW già previste al paragrafo 1.

Infine, anche se non trattato direttamente nella proposta di revisione di direttiva, si ritiene opportuno segnalare con favore il riferimento riportato nellacomunicazione "Closing the loop: an EU action plan for the circular economy" alla necessità di un raccordo tra la legislazione in materia di rifiuti, di prodotti e di sostanze chimiche per promuovere lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie.

Nella definizione del quadro di riferimento normativo per la gestione dei rifiuti si ritiene, infatti, necessario un approccio organico che tenga conto delle interazioni con le altre normative al fine di garantire il contemporaneo raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e di salvaguardia dell'ambiente attraverso un uso più efficiente delle risorse. Si pensi, ad esempio, al Regolamento CE 1907/2006 (REACH) che rappresenta il quadro di riferimento per la gestione delle sostanze chimiche. Nel perseguire la priorità del recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento in discarica, va tenuto conto che con l'evoluzione del REACH un numero sempre maggiore di sostanze chimiche rintracciabili nei rifiuti da recuperare potrebbe essere sottoposto a procedure autorizzative o di restrizione.

E' essenziale, in tale contesto, prevedere opportune semplificazioni per non disincentivare le attività di recupero con l'inevitabile incremento dei rifiuti destinati allo smaltimento. Alcune procedure previste dal REACH possono risultare particolarmente onerose sia in termini economici che burocratici in relazione ai benefici per la salute e per l'ambiente derivanti dalle attività di recupero. L'attività di recupero è infatti finalizzata a una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti allo stadio in cui non è più possibile intervenire sulla composizione originaria per garantire la graduale dismissione delle sostanze chimiche maggiormente preoccupanti. Alla luce di tali considerazioni, si invita il legislatore europeo a bilanciare attentamente gli obiettivi di riciclaggio e recupero e gli oneri a carico dei recuperatori, in considerazione delle eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti e del ciclo di vita dei prodotti da cui si origina il rifiuto.

Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?

RISPOSTA:

La novità è senz'altro positiva, ma si ribadisce quanto detto nella prima parte del questionario, ovvero serve fare chiarezza sul fatto che la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti è differente dalla vendita dell'usato. Infatti nel primo caso l'oggetto diventa un rifiuto e subisce una serie di trattamenti che gli consentono di essere reimmesso sul mercato con la sua funzione originaria mentre nel secondo caso non diventa mai rifiuto. Quindi sarebbe auspicabile favorire la diffusione della preparazione per il riutilizzo purchè sia un'attività controllata e sorvegliata dove i soggetti deputati a tale attività siano in possesso delle necessarie autorizzazioni e competenze e che i prodotti che originano dal processo siano dotati delle necessarie garanzie, prima di tutto di sicurezza e poi di funzionamento, da rilasciare ai consumatori.

	<p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?</p>
	<p>RISPOSTA: <i>Guardiamo con interesse la rinnovata attenzione che la Commissione rivolge al flusso dei rifiuti urbani, aumentando gli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclo e, al contempo, limitando gradualmente il conferimento in discarica. Riteniamo tale impostazione condivisibile nella logica di intercettare preziose risorse da reimpiegare in processi produttivi e raggiungere così performance di gestione quantomeno in linea a quelle ottenute per il flussi di rifiuti "speciali". In particolare, riteniamo opportuno sottolineare positivamente che la proposta, correttamente e più realisticamente della precedente, prevede per la preparazione per il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti urbani obiettivi graduali, scaglionati al 2020, 2025 e 2030 e prorogabili per alcuni Stati che si trovano oggettivamente in ritardo (cfr. art. 11).</i></p>
	<p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?</p>
	<p>RISPOSTA: <i>Si rimanda alla risposta data al punto precedente</i></p>
<p>Responsabilità estesa del produttore</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?</p>
	<p>RISPOSTA: <i>Risulta apprezzabile l'introduzione di condizioni minime operative per l'applicazione della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR). L'EPR può risultare uno strumento efficace per la gestione dei rifiuti dal momento che contribuisce a favorire il riutilizzo, la prevenzione, riciclo e recupero dei rifiuti. L'EPR deve essere un sistema trasparente basato sul principio "chi inquina paga" e la corretta attuazione del principio non dovrebbe comportare costi non dovuti per i cittadini-consumatori, nonché effetti distorsivi in termini di competitività, intra UE ed extra UE. Occorre comunque dotare tale strumento della necessaria flessibilità, sia per poter prendere atto delle diverse situazioni presenti nelle varie filiere, sia in funzione delle condizioni di mercato (in particolare il prezzo delle materie prime, che incide sul valore dei materiali recuperati) che influiscono sulle attività di riciclo rendendole più o meno remunerative e, quindi, praticabili. La responsabilità del produttore per il riciclo dei materiali contenuti nel bene immesso sul mercato deve infatti essere una parte importante della EPR. L'Economia circolare, in un mercato delle materie prime in forte ribasso, rischia di bloccarsi perché viene meno la convenienza imprenditoriale ad occuparsi di materiali riciclabili, il cui trattamento richiede maggiori investimenti ed operazioni. In questo senso l'EPR non può essere intesa come una variabile indipendente dal mercato delle materie prime, ma al contrario l'intervento del produttore deve essere modulabile, in un sistema di governance condivisa, dove ruoli e responsabilità degli stakeholder coinvolti sono chiaramente definiti, garantendo a ciascuno un'adeguata consultazione e partecipazione nell'implementazione dello schema di EPR. La "parità di trattamento" e la "non discriminazione" dovrebbero essere garantite all'interno della stessa categoria di stakeholders (al momento questo principio sembra espressamente richiamato solo per i produttori – cfr. art. 8a comma 1) e comunque essere estese alle imprese che effettuano attività di raccolta, trasporto e trattamento dei rifiuti oggetto della EPR. La collaborazione dei cittadini e consumatori è comunque essenziale a</i></p>

	<i>prescindere da ogni forma di EPR per garantire alti tassi di raccolta e riciclo.</i>
Prevenzione	Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?
	RISPOSTA: -----
Tenuta dei registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?
	RISPOSTA: -----
Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?
	RISPOSTA: -----
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?
	RISPOSTA: <i>No, il contrario, in quanto dovrebbe aumentare la concorrenza nel mercato e quindi diminuire i costi; per quanto riguarda gli oneri amministrativi, rimangono più o meno gli stessi e comunque per la maggior parte sono a carico delle imprese di gestione.</i>
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA: <i>La maggiore criticità è rappresentata dall'attuale normativa nazionale, così come si è andata delineando nel tempo, per alcuni aspetti eccessiva, farraginosa e a tratti incoerente, per altra parte incompleta in quanto carente delle necessarie norme di attuazione; altra criticità è rappresentata dalla burocrazia che appesantisce ed allunga inutilmente le procedure con costi insopportabili per le imprese che perdono di competitività nei confronti dei loro concorrenti europei ed internazionali.</i>
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA: -----

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO):
PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

OGGETTO	QUESITI
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: <i>L'innalzamento degli obiettivi (così come ipotizzato nella proposta di revisione all'art. 6 della direttiva imballaggi) è da valutare positivamente; tuttavia va considerato anche alla luce degli sbocchi di mercato e delle oscillazioni della domanda di materiali ottenuti dal riciclo dei rifiuti, in quanto il semplice fissare obiettivi più ambiziosi non assicura di per sé la pratica realizzabilità di questi ultimi. E' quindi necessario affiancare agli obiettivi la previsione di strumenti economici ed incentivi che ne consentano il raggiungimento (v. prima parte del questionario). Per quel che riguarda la metodologia di calcolo, risulta apprezzabile l'intento di elaborare norme armonizzate per il calcolo del raggiungimento degli stessi obiettivi (art. 11a Direttiva 2008/98/CE e art. 6a Direttiva 94/62/CE). Tuttavia, i diversi "correttivi" introdotti al metodo di calcolo rischiano di introdurre un margine di indeterminazione (es. nuovo art. 11a comma 3 lett. b) Direttiva 2008/98/CE e nuovo art. 6a comma 3 lett. b) Direttiva 94/62/CE) che, al di là delle dichiarate intenzioni di fissare una metodologia comune per giungere a risultati confrontabili, a seconda del grado di "rigore" applicato, rischia di rendere non uniformi, e quindi non confrontabili, le prestazioni registrate, non solo a livello di singolo Paese, ma addirittura di singola Regione.</i>
	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: <i>Valgono le considerazioni formulate al punto precedente.</i>
Recupero energetico	Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?
	RISPOSTA: ----- <i>La gerarchia dei rifiuti deve essere un punto fermo da cui tuttavia, in alcune condizioni e per determinati motivi, deve essere consentito potersi discostare sempre nell'ottica dell'utilizzo efficiente delle risorse, principio cardine dell'economia circolare</i>

Infrastrutture	Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento
	<p>RISPOSTA:</p> <p><i>In generale sì, anche se sul territorio la situazione impiantistica appare molto diversificata a seconda delle filiere. Si veda a tale riguardo il Rapporto "L'Italia del riciclo" di FISE UNIRE – Fondazione per lo sviluppo Sostenibile</i></p>
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	<p>RISPOSTA:</p> <p><i>Vale quanto detto sopra con riferimento alla Direttiva Rifiuti.</i></p>
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva
	<p>RISPOSTA:</p> <p>-----</p>



**ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO):
 PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA
 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI**

OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA:
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA:
	Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?
	RISPOSTA:
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?
	RISPOSTA:
Riutilizzo riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?
	<p>RISPOSTA:</p> <p><i>La proposta di revisione della Direttiva Rifiuti interviene sull'articolo 6 riguardante i criteri di cessazione di qualifica di rifiuto, rafforzando il ruolo degli Stati Membri nella definizione dei criteri stessi, dal momento che ad essi viene demandato il compito di assicurare la valorizzazione dell'end of waste senza dover per forza operare solo se "non sono stati stabiliti criteri a livello comunitario".</i></p> <p><i>Si tratta, nella valutazione di FederlegnoArredo, di un'impostazione efficace e meritevole di sostegno. In Italia il settore della produzione di pannelli a base legnosa assicura il riciclo annuo di circa 3 milioni di tonnellate di rifiuti di legno, rappresentando un'eccellenza a livello mondiale.</i></p> <p><i>Nel corso degli anni i pannellifici italiani hanno messo a punto tecniche sempre più raffinate per la separazione di tali materiali estranei al fine di disporre di un materiale con caratteristiche perfettamente idonee alla produzione dei pannelli. Il ciclo produttivo dei pannellifici italiani (in possesso di Autorizzazione ambientale integrata) permette quindi l'ottenimento diretto di un prodotto conforme alle specifiche tecniche e normative di settore partendo da un materiale iniziale disomogeneo, grazie alle fasi preliminari del ciclo produttivo che effettuano le necessarie operazioni di pulizia e rimozione dei materiali estranei.</i></p> <p><i>FederlegnoArredo ritiene che la definizione di criteri end-of-waste nazionali possa offrire una opportunità di semplificazione per il riciclo del legno, a patto di mantenere alti gli standard qualitativi e di evitare usi distorti dello strumento.</i></p> <p><i>Infine, anche se non trattato direttamente nella proposta di revisione di direttiva, si ritiene opportuno segnalare con favore il riferimento riportato</i></p>

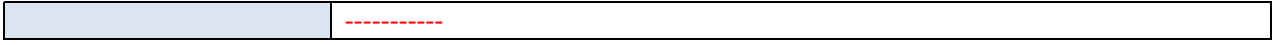
	<p><i>nellacomunicazione “Closing the loop: an EU action plan for the circular economy” alla necessità di un raccordo tra la legislazione in materia di rifiuti, di prodotti e di sostanze chimiche per promuovere lo sviluppo del mercato delle materie prime secondarie.</i></p> <p><i>Nella definizione del quadro di riferimento normativo per la gestione dei rifiuti si ritiene, infatti, necessario un approccio organico che tenga conto delle interazioni con le altre normative al fine di garantire il contemporaneo raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e di salvaguardia dell’ambiente attraverso un uso più efficiente delle risorse. Si pensi, ad esempio, al Regolamento CE 1907/2006 (REACH) che rappresenta il quadro di riferimento per la gestione delle sostanze chimiche. Nel perseguire la priorità del recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento in discarica, va tenuto conto che con l’evoluzione del REACH un numero sempre maggiore di sostanze chimiche rintracciabili nei rifiuti da recuperare potrebbe essere sottoposto a procedure autorizzative o di restrizione.</i></p> <p><i>E’ essenziale, in tale contesto, prevedere opportune semplificazioni per non disincentivare le attività di recupero con l’inevitabile incremento dei rifiuti destinati allo smaltimento. Alcune procedure previste dal REACH possono risultare particolarmente onerose sia in termini economici che burocratici in relazione ai benefici per la salute e per l’ambiente derivanti dalle attività di recupero. L’attività di recupero è infatti finalizzata a una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti allo stadio in cui non è più possibile intervenire sulla composizione originaria per garantire la graduale dismissione delle sostanze chimiche maggiormente preoccupanti</i></p> <p><i>Alla luce di tali considerazioni, si invita il legislatore europeo a bilanciare attentamente gli obiettivi di riciclaggio e recupero e gli oneri a carico dei recuperatori, in considerazione delle eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti e del ciclo di vita dei prodotti da cui si origina il rifiuto.</i></p>
	<p>Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l’accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?</p>
	<p>RISPOSTA: -----</p>
	<p>Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?</p>
	<p>RISPOSTA:</p>
	<p>Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?</p>
	<p>RISPOSTA:</p>
<p>Responsabilità estesa del produttore</p>	<p>Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?</p> <p>RISPOSTA: <i>La proposta della Commissione prevede l’introduzione di requisiti minimi per gli schemi di responsabilità estesa del produttore (art. 8a), considerati uno strumento atto a rafforzare la prevenzione, il riciclo e il recupero dei rifiuti.</i></p> <p><i>Tra i settori produttivi coperti da FederlegnoArredo, si annovera già uno</i></p>

	<p><i>schema virtuoso di EPR relativo agli imballaggi in legno. Un progressivo allargamento degli schemi di responsabilità estesa del produttore a nuove categorie di prodotti, quali ad esempio mobili a fine vita, materassi e rifiuti di legno da costruzione, può indubbiamente in alcuni casi contribuire a guidare il sistema produttivo italiano verso un modello circolare, ma necessita tuttavia di una preliminare ed accurata analisi di fattibilità.</i></p> <p><i>Prima di stabilire obblighi vincolanti è infatti essenziale che venga condotta una valutazione di impatto basata su differenti scenari gestionali, che prendano in considerazione sia i modelli esistenti in Italia, sia le esperienze che si stanno avviando in alcuni paesi europei, a cui fare eventualmente seguire, se giudicati promettenti, alcuni progetti pilota di sperimentazione delle soluzioni individuate. E' infatti imperativo che tali sperimentazioni siano volte ad assicurare una maggiore competitività alle filiere interessate e non costituiscano un onere aggiunto.</i></p> <p><i>A titolo di esempio, le procedure per il riciclo dei materassi a fine vita classificati come altamente contaminati comportano un processo costoso dal punto di vista economico ed energetico, nonché l'utilizzo di sostanze chimiche inquinanti. Per quanto riguarda in particolare il settore dei materassi, è necessario in primo luogo assicurare che schemi di responsabilità estesa poggino su una solida analisi di fattibilità dal punto di vista economico ed ambientale, assicurandosi in primo luogo che si siano sviluppate le tecnologie necessarie per un recupero e riuso dei materiali efficiente e sostenibile nel medio periodo.</i></p>
Prevenzione	<p>Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p><i>Appare lodevole l'intento della Commissione di integrare le disposizioni relative alla gestione e riciclo dei rifiuti con un più marcato accento sulle politiche di prevenzione dei rifiuti stessi, tramite l'incoraggiamento rivolto agli Stati membri ad adottare misure specifiche, pur senza fissare target di riferimento. Appare inoltre positivo l'incoraggiamento all'utilizzo di prodotti efficienti dal punto di vista delle risorse, e compatibili con il principio di circolarità.</i></p> <p><i>Ad tal proposito FederlegnoArredo ritiene eventualmente opportuno rafforzare nel testo l'importanza del principio di prevenzione, ad esempio introducendo alcuni specifici esempi di misure raccomandate agli Stati membri. Si propone pertanto il seguente emendamento:</i></p> <p><i>Proposta di modifica al nuovo comma 1 dell'art.9 Direttiva 2008/98/CE:</i></p> <p><i>1. Gli Stati membri adottano misure volte a evitare la produzione di rifiuti.</i> <i>Tali misure:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– incoraggiano l'uso di prodotti efficienti sotto il profilo delle risorse, durevoli, riparabili e riciclabili,; anche attraverso l'istituzione o il potenziamento di adeguati sistemi informativi al consumatore e di misure di fiscalità agevolata;</i> <p><i>Giustificazione:</i></p> <p><i>Per i prodotti di 'economia circolare' va creato un mercato. Innanzitutto attraverso l'informazione al consumatore, poi attraverso certificazioni e</i></p>

	<p><i>marchi adeguati, infine con incentivi al consumo per i prodotti sostenibili. A tal fine è essenziale assicurare che l'informazione sia trasparente, le certificazioni e i marchi chiari e praticabili dalle imprese produttive. A tale scopo è necessario ancorare eventuali sistemi informativi obbligatori e lo sviluppo di eventuali sistemi premianti alle norme tecniche di settore UNI, EN o ISO. Ad esempio la durabilità meccanica oggettiva del prodotto, intesa come la sua capacità di svolgere le funzioni richieste per un numero di cicli di utilizzo specificato, sotto l'influenza delle azioni previste, è misurabile ed è oggetto da anni di norme tecniche volontarie UNI, EN o ISO.</i></p> <p><i>Forme di incentivazione pubblica possono essere altrettanto utili per orientare il consumatore verso prodotti rispondenti ai requisiti di circolarità. La leva fiscale consentirebbe al segmento di mercato dei prodotti d'arredo sostenibili di oltrepassare le dimensioni attuali di nicchia per assumere dimensioni adeguate a garantire il ritorno degli investimenti fatti dalle imprese.</i></p>
Tenuta dei registri	<p>Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Relazione e riesame	<p>Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede:</p> <p>1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione;</p> <p>2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?</p> <p>RISPOSTA: -----</p>
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	<p>Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Obblighi di recepimento	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?</p> <p>RISPOSTA:</p>
Obblighi di comunicazione	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p> <p>RISPOSTA: -----</p>

**ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO):
 PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA
 LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO**

OGGETTO	QUESITI
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: <i>La proposta di revisione della Direttiva sugli imballaggi e rifiuti da imballaggio stabilisce gli obiettivi per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di tutti gli imballaggi (65% al 2025 e 75% al 2030), con differenti target per i diversi materiali. Per quanto riguarda i rifiuti da imballaggio in legno, è previsto un target del 60% al 2025 e 75% al 2030. FederlegnoArredo ritiene che l'approccio della Commissione per quanto riguarda il legno si dimostri equilibrato, offrendo un target realistico e perseguibile per il settore, sulla base delle valutazioni tecniche ed operative oggi disponibili.</i>
	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA:
Recupero energetico	Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?
	RISPOSTA: -----
Infrastrutture	Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento
	RISPOSTA: -----
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA:
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva
	RISPOSTA:





UNIONPLAST
Federazione Gomma Plastica



ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
OGGETTO	QUESITI
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato? RISPOSTA:
Quadro regolatorio	Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie? RISPOSTA: <u>Mancanza di criteri EoW armonizzati a livello comunitario</u> La fissazione dei requisiti in base ai quali un determinato rifiuto cessa di essere tale, unitamente alla determinazione di adeguati standard di qualità del materiale ottenuto, rappresenta una delle condizioni perché possano svilupparsi efficacemente i mercati dei materiali delle materie prime secondarie, e dei prodotti con essi realizzati. In Italia, la principale norma nazionale di riferimento per le caratteristiche delle materie prime secondarie rimane fondamentalmente il DM 5 febbraio 1998. Per quanto riguarda le materie plastiche , l'ente di normazione competente in Italia, l'UNIPLAST, ha eccellentemente lavorato per adeguare continuamente gli standard merceologici e qualitativi delle materie plastiche riciclate (o, più correttamente, materie plastiche prime secondarie, si vedano le norme della serie UNI UNIPLAST 10667). Ciò ha portato al riconoscimento della qualità dei materiali plastici recuperati in Italia in tutto il mercato comunitario. È da rilevare, tuttavia, che nel resto dell'UE gli standard applicabili sono generalmente meno stringenti rispetto a quelli applicati in Italia, il che comporta da un lato lo svantaggio competitivo dei riciclatori italiani, dall'altra una minore garanzia riguardo i materiali importati. Riteniamo che gli standard italiani, maggiormente qualificanti e validati da anni di applicazione, dovrebbero essere proposti come riferimento a livello europeo. <u>Mancato raccordo tra normativa REACH e sostanze recuperate</u> Inoltre, è fortemente avvertita l'esigenza di un coordinamento tra la normativa in materia di riciclo dei rifiuti e quella sulle sostanze chimiche, in modo che siano limitati gli ostacoli al mercato delle materie prime secondarie anche in considerazione delle caratteristiche pericolosità dei rifiuti. I costi di "compliance" al Regolamento REACH per le attività di recupero sono infatti difficilmente sostenibili da aziende di piccole e medie dimensioni che generalmente operano nel settore.
	Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica



	dell'economia circolare?
	RISPOSTA: Dovrebbero essere incentivati gli strumenti scientifici (es. LCA) in grado di dimostrare la sostenibilità (economica, oltre che ambientale) di una variazione nella produzione apportata in ottica di economia circolare.
	Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?
	RISPOSTA:
Incentivi	Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?
	RISPOSTA: Si ritiene utile segnalare in premessa che promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare attraverso la semplificazione normativa e autorizzativa costituirebbe di per sé un'agevolazione, peraltro a costo zero. Inoltre: <ul style="list-style-type: none">- Incentivi fiscali quali riduzione dell'IVA su materiali e manufatti ottenuti dal riciclo di rifiuti pre e post consumo- Sostegno della domanda di tali prodotti attraverso il GPP.
Enti territoriale	Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?
	RISPOSTA: <ul style="list-style-type: none">- Attuazione del GPP- efficienza organizzativa- Sensibilizzazione dei consumatori
Attività di sensibilizzazione	Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?
	RISPOSTA: Dal punto di vista delle imprese, gli incentivi , le semplificazioni e la rapidità in termini autorizzativi possono essere misure utili per incentivare il recupero e il riutilizzo. Inoltre, la standardizzazione e certificazione dei materiali riciclati anche tramite l'ausilio di appositi marchi basati su tali standard, che aiutino nel riconoscimento immediato del prodotto ottenuto a partire da un rifiuto. In tal senso la filiera delle materie plastiche in Italia si è dotata da oltre dieci anni di uno strumento basato su solidi standard tecnici, tanto che il nome stesso del marchio è divenuto sinonimo di plastica riciclata. Informazione e sensibilizzazione sulla qualità e sulle possibili applicazioni dei materie prime secondarie, come anche sui prodotti ottenuti dalle stesse.



<p>Adeguatezza delle misure</p>	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene opportuno che il Pacchetto di proposte europeo punti maggiormente su interventi a favore della domanda di materie prime secondarie.</p> <p>Tuttavia, se tali misure non dovessero essere definite nemmeno in sede di Direttive, occorre che le misure europee siano accompagnate o addirittura preceduta da misure nazionali concrete, consistenti in incentivi o disincentivi, in una parola strumenti economici, per stimolare il mercato delle materie prime secondarie.</p> <p>Un esempio in tal senso è rappresentato dallo sviluppo del Green Public Procurement (GPP).</p> <p>Occorrerebbe inoltre valorizzare maggiormente l'approccio basato sul life-cycle thinking, utile a valutare l'impatto economico-ambientale di un prodotto nel suo intero ciclo di vita al fine di definire e discriminare la sostenibilità tra diverse opzioni. In altri termini, occorre guardare al ciclo di vita del prodotto nella sua interezza e non solo alla fase finale, preservando il valore d'uso e la durabilità del prodotto. Progettare i prodotti solo in ottica della loro riciclabilità o biodegradabilità per migliorarne il fine vita talvolta può infatti peggiorarne le prestazioni o l'impatto ambientale nella fase di utilizzo.</p>
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
OGGETTO	QUESITI
Impatto della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?
	RISPOSTA:
Adeguatezza della proposta	Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?
	RISPOSTA:
Ritiro e gestione dei RAEE	In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata?
	RISPOSTA:
	Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"?
	RISPOSTA:
	Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?
	RISPOSTA:
	Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?
	RISPOSTA:
Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato?	
RISPOSTA:	
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA:
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?



UNIONPLAST
Federazione Gomma Plastica

	RISPOSTA:
--	-----------



ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale? RISPOSTA:
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite? RISPOSTA:
	Ritenete adeguate le misure per la omogeneizzazione dei dati relativi al conferimento e allo smaltimento dei rifiuti ai fini della loro confrontabilità tra gli Stati membri? RISPOSTA:
	Ritenete che l'obiettivo di riduzione dei rifiuti biodegradabili in discarica (cd. "Rub") che gli Stati membri devono raggiungere entro il 16 luglio 2016 (-35% in peso rispetto al 1995) sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale? RISPOSTA:
	Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale? RISPOSTA:
	Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze? RISPOSTA:
Rifiuti ammissibili in discarica	Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica? RISPOSTA:
	Ritenete che il vostro settore industriale disponga di un sistema di conferimento in discarica adeguato alle proprie esigenze? RISPOSTA:
	Ritenete necessarie azioni di programmazione dell'assetto territoriale per conseguire l'obiettivo del conferimento del 10% dei rifiuti in discarica? RISPOSTA:
Rifiuti ammissibili nelle varie categorie di discariche	Ritenete che l'obbligo di tenere conto degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio ogni qualvolta si applichino le deroghe al divieto di collocare in discarica rifiuti non trattati sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale? RISPOSTA:
	RISPOSTA:
Obblighi di	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative,



UNIONPLAST
Federazione Gomma Plastica

recepimento	regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA:
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA:



ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA:
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA:
	Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?
RISPOSTA:	
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?
	RISPOSTA:
Riutilizzo riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA:
	Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?
	RISPOSTA:
	Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?
	RISPOSTA:
	Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?
RISPOSTA:	
Responsabilità estesa	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla



del produttore	estensione delle responsabilità dei produttori?
	RISPOSTA:
Prevenzione	Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?
	RISPOSTA:
Tenuta dei registri	Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti?
	RISPOSTA:
Relazione e riesame	Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione?
	RISPOSTA:
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi?
	RISPOSTA:
Obblighi di recepimento	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
	RISPOSTA:
Obblighi di comunicazione	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?
	RISPOSTA:



ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO	
OGGETTO	QUESITI
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA:
	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA:
Recupero energetico	Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale?
	RISPOSTA:
	Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio?
Infrastrutture	RISPOSTA: <i>La gerarchia della gestione dei rifiuti deve essere il più possibile resa vincolante per evitare che possano crearsi delle situazioni di deroga a scapito del riciclaggio laddove questo necessiti di essere incoraggiato.</i>
	<i>Tuttavia, in alcune condizioni e per determinati motivi, deve essere consentito di potersi discostare sempre nell'ottica dell'utilizzo efficiente delle risorse, principio cardine dell'economia circolare. In particolare, il recupero di energia può rappresentare una valida alternativa alla messa in discarica nei casi in cui il riciclo non offra soluzioni eco-sostenibili.</i>
Infrastrutture	Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento
	RISPOSTA: <i>Per la risposta a questa domanda si rimanda alle segnalazioni dei singoli comparti.</i>



Obblighi di recepimento	di	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?
		RISPOSTA:
Obblighi di comunicazione	di	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva
		RISPOSTA:

ASSOCIAZIONI DI CONSUMATORI



ADICONSUM

Associazione Difesa Consumatori e Ambiente
promossa dalla CISL

Consultazione pubblica sull'economia circolare

Obiettivi del piano di azione

Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?

Crediamo che gli obiettivi proposti siano ben descritti e accuratamente pianificati. E' sicuramente importante che vi sia una conversione dei rifiuti in risorse. Le politiche intraprese dall'Adiconsum sul tema concordano con le linee di azione messe in atto dall'Unione Europea, che stabiliscono di usare le risorse messe a nostra disposizione in modo più intelligente e sostenibile.

Quadro regolatorio

Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?

Oggi il riciclo, in base alla normativa attualmente in vigore, viene visto dal produttore solo come un costo per l'azienda. La normativa deve essere orientata nel senso di garantire il valore dei prodotti e dei materiali il più a lungo possibile.

Vi è una disparità di condizioni e di norme nell'UE tali per cui il riciclo non viene visto dalle imprese come potenziale di crescita, inoltre il quadro di riferimento legislativo per gli operatori del settore è complesso, le norme sono differenti nei diversi Stati e spesso non danno le medesime opportunità.

Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?

Bisogna operare con degli interventi, oggi non esistenti, di premialità per le imprese che prevedono nella loro politica e nelle loro azioni aziendali attività che favoriscono il riutilizzo. Sono necessarie delle norme che diano fiducia al consumatore. Occorre costruire norme di garanzia e certezza sulla composizione dei materiali riciclati. Bisogna intervenire, inoltre, con proposte di differenziazione dei contributi finanziari versati dai produttori, nell'ambito di un regime di responsabilità estesa del produttore, basto sui costi di fine vita dei loro prodotti. Premiando in questo modo coloro che progettano prodotti più facili da riciclare o riutilizzare. Nello stesso modo premiare, sempre con agevolazioni fiscali, coloro che si impegnano in attività o campagne per il riutilizzo delle materie che compongono il bene da loro prodotto.

Bisognerebbe valorizzare la figura del “Responsabile ambientale” facendo percepire alle aziende l’importanza di questo ruolo nell’organico. Il Responsabile dovrebbe occuparsi della corretta gestione dei rifiuti RAEE ma soprattutto presentare proposte, in una visione a lungo termine, per aumentare il riciclaggio e misure concrete per abbattere gli ostacoli che si frappongono al miglioramento della gestione dei rifiuti assicurando lo sviluppo sostenibile delle imprese.

Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore

Le fasi dove vi è più necessità di intervento sono quelle relative alla: **distribuzione, consumo, raccolta, riciclo** dato che da un punto di vista consumeristico sono le fasi in cui entra in gioco principalmente il ruolo del consumatore finale.

D’altro canto la progettazione del prodotto, che coinvolge tutte le fasi sopra descritte, è fondamentale per facilitare il riciclaggio e consentire la fabbricazione di prodotti più facili da riparare o più durevoli, risparmiando così risorse preziose, promuovendo l’innovazione e offrendo ai consumatori prodotti migliori e meno costosi da usare. Oggi, purtroppo, questo non sempre si verifica, per questo motivo è importante prevedere incentivi.

Incentivi

Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare

Gli incentivi devono essere visti non soltanto dal lato della produzione, ma anche dalla parte degli utilizzatori finali. Offrire opportunità e vantaggi a chi attua nella propria vita politiche che sono orientate al riciclo potrebbe spingere il consumatore finale a pretendere azioni orientate al recupero e a fare scelte consumeristiche privilegiando aziende che rispecchiano i canoni ed i criteri del riciclo. Sarebbe opportuno, pertanto, studiare una serie di incentivi (detrazioni fiscali ad esempio) per chi smaltisce i RAEE attraverso canali legali (isole ecologiche o altro), si potrebbe pensare ad una card da dare ai consumatori attraverso la quale monitorare il livello di smaltimento dei cittadini, associando un sistema di incentivi premianti ogni volta che in un anno si raggiunge una certa soglia di recupero.

Lavorare per una migliore applicazione delle garanzie sui materiali utilizzati per i prodotti, incentivare le etichette verdi e promuovere la conoscenza dell’economia verde, creando una lista a disposizione del consumatore che attesti e certifichi le imprese che adottano politiche ambientali e di riciclo. Una sorta di riconoscimento in termini di visibilità e di trasparenza dell’attività dell’impresa che viene valorizzata all’esterno con forme pubblicitarie che diano garanzia e fiducia al consumatore.

Enti Territoriali

Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?

L'apporto che può venire dagli enti territoriali è fondamentale in quanto questi sono dei nodi nevralgici nella rete delle istituzioni. Per le loro caratteristiche (vicinanza al territorio e ai cittadini) il loro coinvolgimento in un processo di implementazione della economia circolare diventa fondamentale, non solo per quanto riguarda gli aspetti di verifica e relativa emissione di sanzioni nei confronti di chi non adotta i comportamenti idonei nello smaltimento dei rifiuti, ma soprattutto sono di fondamentale importanza nell'implementazione di processi di educazione del cittadino.

Attività di sensibilizzazione

Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati

Alcuni esempi di attività di sensibilizzazione che si possono implementare sono:

- Campagne informative nelle piazze e nelle scuole;
- Creazione di una rete di centri nazionali che si occupino di gestire le diverse fasi previste dal modello di economia circolare;
- Creazione di contest mirati per i cittadini (ad es.: una sorta di punteggio da assegnare sia al singolo cittadino che al comune);
- Creazione di un sistema di *empowerment* che sia diretto al cittadino curato dai servizi di smaltimento rifiuti urbani (ad es.: informazioni in bolletta o attraverso portali web).

Adeguatezza delle misure

Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati

Le misure sono sicuramente appropriate per affrontare il tema della politica ambientale dato che lo analizzano sotto molteplici aspetti. Il tema dello sviluppo sostenibile è strettamente connesso alla transizione verso un nuovo modello di economia, la cosiddetta green economy, quale opportunità per i diversi Paesi dell'Unione Europea di superare la crisi e ottenere nuove risorse, occorre, per raggiungere gli obiettivi indicati, un impegno attivo da parte del Governo ed una campagna di sensibilizzazione nei confronti delle imprese e del consumatore sul tema.

Pietro Giordano
Presidente Nazionale

Prot. 769/2016

AZIENDE PRIVATE



BASF
We create chemistry

Senato della Repubblica - Commissione Territorio, ambiente, beni ambientali
Consultazione pubblica sull'economia circolare: il contributo di BASF Italia S.p.A.

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA		
Oggetto	Quesiti	Risposta
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?	Risulta difficile dare risposta a questa domanda, in quanto gli obiettivi definiti nel piano di azione sono numerosi e molto diversi fra loro. Inoltre non si hanno elementi sui criteri utilizzati dalla Commissione per definire il cronoprogramma.
Quadro regolatorio	Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?	La prevista ottimizzazione dell'interfaccia mira a garantire l'eliminazione di qualsiasi "area grigia" di carattere legislativo e a evitare che si crei una condizione di svantaggio per i materiali primari rispetto a quelli secondari. Sono da ricercare soluzioni pratiche nel contesto dell'adozione dell'attuale REACH per eventuali singoli casi legati ai prodotti riciclati. Nel caso dei prodotti chimici, preferire un approccio basato sul rischio e NON sulla pericolosità. Il recupero energetico dovrebbe rimanere una possibilità per i prodotti chimici "legacy", ovvero già esistenti che sono stati ristretti da REACH e per cui andrebbe evitato sia il reinserimento sul mercato sia il conferimento in discarica.
	Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?	<p><i>Approvvigionamento di risorse</i></p> <p>Le materie prime rinnovabili (RRM) offrono all'Industria Chimica la possibilità di diversificare la propria base di materie prime. Tuttavia, l'Industria Chimica valuta le materie prime in termini di neutralità tecnologica (fossili, biologici e biomasse) e di sostenibilità e li utilizza nel modo più efficiente possibile. L'approccio basato sul bilancio di massa (MB) ad esempio, offre una soluzione flessibile e di facile implementazione per la sostituzione delle materie prime di origine fossile con materie prime rinnovabili presso un sito produttivo integrato. Il metodo fa riferimento alla biomassa dei processi produttivi a livello di input e deve essere visto in maniera complementare ai bioprodotto ottenuti presso impianti dedicati. Inoltre, il bilancio di massa permette di utilizzare le materie prime derivanti da materiale organico di scarto, ad esempio i biogas da digestori domestici, il letame o ancora il bio-diesel ad alto tenore di oli organici di scarto come i grassi di frittura, contribuendo in questo modo a una</p>

		<p>diffusione a cascata delle RRM. Gli approcci MB rappresentano la strada più promettente verso un impiego nell'Industria Chimica di quantità significative di materie prime rinnovabili che oltre a sfruttare gli elevati livelli di efficienza della produzione integrata, permette di risparmiare sulle risorse fossili e di riciclare i rifiuti.</p> <p>Se vogliamo sfruttare a pieno le potenzialità offerte dagli approcci MB previsti dalla CE, individuazione di uno standard comune a livello europeo/internazionale e riconoscimento politico diventano due passaggi obbligatori.</p> <p><i>Design</i> Utilizzare un approccio che prenda in esame l'intero ciclo di vita, ma anche gli aspetti legati alla sostenibilità (aspetti ecologici, economici e sociali) e che consideri le singole specifiche applicazioni (anziché concentrare l'attenzione esclusivamente su aspetti di carattere ambientale e legati al fine vita come riutilizzabilità, riciclabilità, a scapito di temi come sostenibilità del ciclo di vita del prodotto e performance tecnica).</p> <p><i>Produzione</i> Poiché la UE riconosce sia il finanziamento per i progetti più in alto nella gerarchia dei rifiuti, sia l'importanza dei processi industriali innovativi, un sostegno politico potrebbe essere fornito per i modelli di business "service – based" come il "chemical leasing". Esso rappresenta una opzione interessante per migliorare la sostenibilità di alcune catene di valore nel settore chimico. Per esempio, si potrebbe ipotizzare nell'ambito di Horizon 2020, un progetto di ricerca per facilitare la diffusione del modello di business "chemical leasing" attraverso l'identificazione di requisiti, parametri rilevanti e fattori di successo, nonché di una ricerca sistematica dei prodotti chimici idonei e le loro possibili applicazioni.</p> <p><i>Fine vita</i> Molteplici fattori quali le specifiche del rispettivo flusso di rifiuti e le condizioni locali determinano la migliore alternativa per la gestione dei rifiuti. Non esiste una soluzione universale. Il riciclaggio non deve diventare fine a se stesso. Piuttosto l'obiettivo dovrebbe essere quello di creare un processo di riciclaggio di alta qualità, economicamente sostenibili e rispettosi dell'ambiente. Nel caso dei prodotti a base di carbonio, il riciclaggio chimico delle materie prime potrebbe essere una soluzione di riciclaggio per flussi di rifiuti eterogenei (ad esempio, imballaggi multistrato per il cibo)</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>in aggiunta al riciclaggio meccanico che è adatto per rifiuti omogenei. Bisogna promuovere la cultura del riciclaggio chimico di materie prime come opzione di recupero, e sostenere la ricerca per l'ulteriore innovazione in questo campo.</p> <p>In aggiunta al riciclo, possibilmente attraverso una specifica iniziativa waste-to-energy, dovrebbe rimanere possibile un utilizzo dei rifiuti a fini energetici.</p>
	Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?	Un'eventuale incentivazione economica e fiscale deve garantire la crescita di un'offerta europea e rafforzando il posizionamento competitivo dell'industria italiana ed europea; la domanda di nuovi prodotti sviluppati dalla promozione dell'economia circolare non deve basarsi su un aumento delle importazioni, come già sperimentato nel passato con gli incentivi al fotovoltaico.
Adeguatezza delle misure	Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?	Le misure dedicate alla raccolta del rifiuto organico appaiono poco incisive, si propone quindi di rendere obbligatoria la raccolta differenziata del rifiuto organico entro il 31/12/2020.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 594 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DI RIFIUTI		
Oggetto	Quesiti	Risposta
Rifiuti ammissibili in discarica	Ritenete che l'obiettivo vincolante di assicurare entro il 2030 che i rifiuti urbani smaltiti in discarica non superino il 10% dei rifiuti urbani prodotti sia adeguato, da potenziare oppure troppo stringente per il nostro sistema industriale?	Sosteniamo le restrizioni relative allo smaltimento dei rifiuti urbani per favorire un migliore impiego dei rifiuti come materiale e fonte energetica del futuro. Appoggiamo il bando sul conferimento in discarica di rifiuti riciclabili e recuperabili.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI		
Oggetto	Quesiti	Risposta
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?	<p>L'introduzione della definizione di "rifiuto non pericoloso" rischia di rendere obbligatorie le analisi anche per i rifiuti che – per definizione – sono solo non pericolosi; si propone quindi di eliminare tale definizione.</p> <p>L' allegato II alla Direttiva 2008/98/CE "operazioni di recupero" potrebbe meglio</p>

		delineare soluzioni alternative di riciclaggio di sostanze eterogenee e sostanze organici.
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?	<i>Final recycling process (17a)</i> Si giudica positivamente il metodo di calcolo è basato sul input (immissione) e non sul output (emissione) del processo di riciclaggio. Grazie all'attenzione sull'input, sarà possibile fare un monitoraggio adeguato delle fasi di smistamento e preparazione favorendo ulteriore riciclaggio.
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?	Le nuove normative previste per i "sottoprodotti" e per la cessazione di qualifica di rifiuto, il cosiddetto "end of waste" potrebbero limitare il libero impiego dei rifiuti industriali. Si auspica un chiarimento su entrambi i termini che permetta un migliore uso dei sottoprodotti e dei rifiuti come risorse. Da evitare inoltre fenomeni di doppia regolamentazione.
Riutilizzo riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?	REACH dovrebbe prevedere valori limiti per inquinanti e sostanze SHVC. REACH come pure altri approcci incentrati sul rischio forniscono già il quadro legale necessario a garantire la sicurezza delle sostanze chimiche intese come prodotti nell' economia circolare. I prodotti chimici adempiono a uno scopo preciso per tutto il ciclo di vita e non dovrebbero essere esclusi sulla base di caratteristiche di pericolosità a condizione che essi siano impiegati in linea con i massimi criteri di sicurezza. REACH introduce delle eccezioni per i riciclatori, privilegi di riciclo ad esempio per quanto concerne l'autorizzazione di sostanze reali.
Responsabilità estesa del produttore	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?	I Regimi di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR) non sono da intendere come trasferibili da un comparto industriale all'altro e, per questa ragione, dovrebbero essere pensati in maniera specifica per ciascun flusso di rifiuti. Il contributo all'EPR potrebbe non essere esclusivamente di carattere finanziario ma potrebbe consistere nella condivisione di conoscenze tecniche. Riteniamo che l'art. 8a "Requisiti generali per EPR", vada contro i principi di "chi inquina paga" e di sussidiarietà. L'EPR non deve basarsi esclusivamente sulla riciclabilità e la riusabilità di un prodotto, ma sul reale costo di fine vita misurato da life cycle analysis (LCA).

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

Oggetto	Quesiti	Risposta
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale?	Sono stati fissati obiettivi molto ambiziosi per il riciclo degli imballaggi in plastica. Quote di questo tipo, calcolate esclusivamente in base alle quantità, determinerebbero significative perdite di qualità, sia in termini di trattamento dei rifiuti sia in termini di processo di riciclo ed infine anche per quanto riguarda i prodotti dei materiali riciclati. I mercati di tali prodotti riciclati risulterebbero in questo modo molto limitati.
Recupero energetico	Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio?	No, il recupero di energia può rappresentare una valida alternativa alla messa in discarica nei casi in cui il riciclo non offra soluzioni sostenibili a livello economico ed ambientale.
Infrastrutture	Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento?	Il COREPLA assicura il raggiungimento degli obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggi in plastica in una logica di efficienza ed efficacia.





Risposta alla consultazione pubblica sull'economia circolare

DS Smith - 1 aprile 2016

Informazioni su DS Smith

DS Smith è un'azienda multinazionale operante in 36 paesi, leader nella fornitura di packaging in cartone ondulato in Europa e di packaging speciali in plastica in tutto il mondo, i cui processi operativi sono supportati da attività di riciclo e produzione di carta. Complessivamente l'azienda occupa 26.000 persone, il suo fatturato ammonta a 3.800 milioni di sterline ed è un costituente dello FTSE250.

DS Smith è presente in Italia con tre divisioni – Paper, Packaging e Recycling – e dispone di 20 stabilimenti per la produzione di imballaggi, 4 depositi di riciclaggio e 1 cartiera. In Italia dà lavoro a oltre 1.500 persone e il suo fatturato ammonta a quasi 700 milioni di euro.

La cartiera DS Smith di Lucca, leader del mercato italiano per la produzione di cartone per packaging, è ubicata in Toscana nell'area in cui si concentra l'industria cartaria del Paese. Con una capacità complessiva di 400.000 tonnellate annue, lo stabilimento di Lucca offre un'ampia gamma di prodotti ottenuti da fibra riciclata al 100% e vanta una lunga esperienza nella produzione di carte per imballaggio.

L'azienda è membro di numerose associazioni di categoria e organizzazioni, tra cui Assocarta, Unirima, Fise Unire e Comieco, con cui collabora per promuovere in tutto il Paese i vantaggi del riciclo della carta.

DS Smith accoglie favorevolmente l'opportunità di rispondere a questa consultazione pubblica sull'economia circolare. L'azienda ha risposto soltanto ai quesiti 1, 4 e 5.

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
Oggetto	Quesito e Risposta
Obiettivi del piano di azione	a) Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato
	DS Smith accoglie favorevolmente il pacchetto sull'Economia Circolare in quanto rispecchia l'esigenza di considerare l'intero ciclo di vita di un prodotto, dalla fase progettuale al termine della sua vita utile. L'efficienza di utilizzo del materiale e il design finalizzato al riutilizzo, alla riparazione e al riciclo dovrebbero essere integrati nei prodotti sin dalla fase progettuale. Parte di questo processo dovrebbe includere incentivi che promuovano il recupero e il riciclo al termine della vita del prodotto.

	<p>L'azienda accoglie favorevolmente anche la proposta di differenziare i contributi economici versati dai produttori nell'ambito del regime di responsabilità estesa del produttore volto a premiare coloro che progettano prodotti che siano più facilmente riciclabili.</p> <p>Un obiettivo vincolante per ridurre il conferimento in discarica al 10% max. dei rifiuti prodotti è una buona notizia, ma non ci sono abbastanza informazioni su come conseguirlo. L'introduzione di una politica che vieti il conferimento in discarica dei materiali riciclabili, previa realizzazione di un'adeguata infrastruttura per il riciclaggio, sarà l'unico modo per garantire il raggiungimento di tale obiettivo. La soglia limite per il conferimento in discarica dei rifiuti urbani (10% da raggiungersi gradualmente entro il 2030) aiuterà i rifiuti a "risalire" i gradini della gerarchia dei rifiuti, sempre che l'attenzione resti rivolta all'apice della stessa piuttosto che all'incenerimento.</p> <p>DS Smith nutre preoccupazioni per gli altri obiettivi suggeriti in materia di rifiuti urbani. Raggiungere un tasso di riciclo del 65% entro il 2030 non è un obiettivo abbastanza ambizioso; quello originariamente proposto pari al 70% sarebbe stato impegnativo ma avrebbe posto la giusta attenzione sul riciclo.</p> <p>L'introduzione di una raccolta a parte per i rifiuti alimentari deve essere vista in maniera favorevole ma anche in questo caso non si hanno abbastanza informazioni su come gli Stati membri daranno il loro contributo per conseguire l'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile stabilito dalle Nazioni Unite: dimezzare i rifiuti alimentari entro il 2030. Obiettivi specifici in materia di riduzione dei rifiuti alimentari darebbero un chiaro segnale su come affrontare il crescente problema posto dai rifiuti.</p> <p>DS Smith conviene che per aumentare i livelli di un riciclo di alta qualità sono necessarie delle migliorie nella raccolta e nella cernita dei rifiuti. I principi della gerarchia dei rifiuti e i piani per la raccolta differenziata sono enunciati nella direttiva quadro sui rifiuti, ma per molti aspetti queste aree necessitano un'effettiva applicazione.</p> <p>Per il passaggio a un'economia circolare è necessario incrementare il riciclo delle materie plastiche. Ingenti quantità finiscono tuttora nelle discariche e i reprocessor di polimeri sono stati colpiti dalle oscillazioni dell'economia globale. Sottolineiamo la necessità di formulare una strategia per le materie plastiche, che valuti come i diversi anelli della supply chain possano collaborare al fine di individuare una soluzione vantaggiosa per tutti. Lo sviluppo della strategia dovrebbe essere prioritario, in particolare la fase di progettazione volta alla riciclabilità.</p>
<p>Quadro regolatorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie b) Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare c) Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore

	<p>DS Smith ritiene che un mix di normativa adeguata e impegni volontari sia il modo migliore per sviluppare dei mercati per le materie prime secondarie. Tuttavia è opportuno mantenere una certa cautela in merito agli impegni volontari tra il settore della gestione dei rifiuti e gli altri comparti industriali.</p> <p>Le normative servono a dare sicurezza alle imprese e nel Regno Unito abbiamo già fatto esperienza di organizzazioni che sono venute meno agli accordi volontari, anche solo per cause di forza maggiore. È capitato in passato che, in seguito al fallimento di queste aziende, DS Smith abbia dovuto trovare in breve tempo nuove fonti di materiali.</p> <p>Un adeguato quadro normativo può contribuire a un cambiamento radicale. Per raggiungere questo obiettivo, però, è necessaria una corretta applicazione delle normative.</p> <p>La carta è altamente riciclabile: in Europa il tasso di riciclo supera il 70%. La richiesta di fibra da carta riciclata ha fatto sì che il valore della carta da riciclo fosse maggiore del costo della raccolta e ha messo in evidenza il valore di un imballaggio ben progettato e facilmente riciclabile.</p>
<p>Incentivi</p>	<p>a) Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare</p> <p>Quando l'onere del conferimento in discarica è abbastanza ingente, questo induce a scegliere un'alternativa allo smaltimento facendo aumentare il tasso di riciclo. Se l'imposta di conferimento è elevata, essa fungerà da freno allo smaltimento in discarica e gli operatori dovranno valutare altre alternative per il trattamento dei rifiuti. In questo modo, il materiale avanzerà nella gerarchia dei rifiuti, mantenendo il proprio valore il più a lungo possibile.</p> <p>DS Smith ritiene che sia importante non creare una domanda per i materiali destinati all'incenerimento. L'azienda ritiene che si debba vagliare l'introduzione di una tassa sull'incenerimento per capire se favorirebbe un riciclo di qualità più elevata tale da far avanzare il materiale nella gerarchia dei rifiuti, generando un miglior valore per lo stesso. L'azienda è conscia che in Italia la situazione sembra essere lontana da un simile scenario, ma si ritiene che sia un passo fondamentale per la sostenibilità.</p> <p>Poiché le risorse disponibili sono limitate, è imperativo introdurre dei metodi più efficienti e più efficaci per la loro gestione. Invece di trovare una soluzione quando il materiale viene smaltito sotto forma di rifiuto, si deve esaminare ogni anello della supply chain all'avvio del processo. Dato che i progettisti intervengono nelle fasi iniziali del processo, è importante sviluppare una struttura solida affinché essi possano capire cosa viene loro richiesto e come possano dare il proprio contributo nei diversi anelli della supply chain. Troppo spesso, laddove le opzioni sono limitate in termini di risultati, l'attenzione è rivolta al riciclo e allo smaltimento. Per massimizzare l'efficienza delle risorse è indispensabile intercettare i materiali prima che sia troppo tardi e mantenerne il valore nei prodotti.</p> <p>Esistono diversi incentivi finanziari da prendere in considerazione che potrebbero contribuire a generare una maggiore attenzione sull'uso dei materiali nei prodotti e su cosa succeda al termine della loro vita. Tra questi,</p>

	<p>alcuni incentivi economici per l'utilizzo di materiali secondari nella creazione dei prodotti, la progettazione di prodotti sostenibili e riciclabili e la differenziazione degli oneri per la responsabilità del produttore volta a premiare le aziende che producono imballaggi prevalentemente in materiale riciclato o riciclabili.</p> <p>DS Smith è a conoscenza delle sperimentazioni di tariffazione in base alla quantità di rifiuti conferita in corso in alcune aree del Paese e sostiene questa azione volta a incrementare le attività di riciclo. Ciononostante non bisogna dimenticare che un maggiore tasso di riciclo non significa necessariamente un'alta qualità dei materiali che è, invece, fondamentale per le attività di riciclaggio.</p>
Enti territoriali	<p>a) Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione</p> <p>Le autorità locali devono collaborare con gli altri anelli della supply chain al fine di realizzare il miglior valore dai materiali. La raccolta differenziata di materiali da avviare al riciclo è fondamentale per essere certi di ottenere materiale riciclato di alta qualità e di attenersi ai principi della gerarchia dei rifiuti. In questo modo il valore dei materiali viene mantenuto il più a lungo possibile nell'economia.</p> <p>Poiché una grande parte del consumo europeo è da attribuire agli acquisti della Pubblica Amministrazione, sarà fondamentale formulare una politica definitiva in materia di Green Public Procurement. Le autorità locali saranno protagoniste dell'implementazione di questa politica, garantendo che le pratiche per gli acquisti pubblici si conformino all'approccio dell'economia circolare.</p>
Attività di sensibilizzazione	<p>a) Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati</p> <p>Saranno necessari dei programmi atti a modificare i comportamenti in modo da incoraggiare il recupero e il riutilizzo da parte del settore privato. Tali programmi devono essere omogenei e costanti; dovranno utilizzare strumenti diversi e metodi adeguati al target.</p> <p>Unitamente alle campagne nazionali sarà necessario rivolgersi a settori specifici nella supply chain per garantire che tutti capiscano come possano collaborare e dare il proprio contributo all'economia circolare. È fondamentale però disporre di un solido budget dedicato alla comunicazione per i prossimi anni.</p> <p>È indispensabile che le campagne di comunicazione operino lungo tutta la supply chain. Attualmente l'attenzione è rivolta in maniera finanche eccessiva al riciclo, limitando le opzioni disponibili.</p> <p>Le autorità locali devono svolgere un ruolo chiave per estendere la partecipazione garantendo altresì la corretta applicazione delle normative. In qualità di reprocessor, DS Smith è interessata a collaborare con le autorità locali al fine di fornire ai cittadini chiare linee guida su cosa può o non può essere riciclato.</p>
Adeguatezza delle misure	<p>a) Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati</p>

	Seppur si accolga favorevolmente il pacchetto Economia circolare, è deludente constatare l'affievolimento della volontà di incrementare il tasso di riciclo. Ci sembra che siano state sprecate delle opportunità poiché la Commissione europea avrebbe potuto elaborare un programma più forte, mantenendosi inizialmente sul generico. Complessivamente il Pacchetto comprende molte informazioni dettagliate sul lavoro futuro e proposte per l'adozione di strategie che devono ancora essere formulate. A questo punto, ci aspettavamo un programma più definitivo.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI

Oggetto	Quesito e Risposta
Definizioni	<p>a) Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale</p> <p>b) Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite</p> <p>c) Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale</p>
	<p>DS Smith è d'accordo sulle definizioni riformulate. Siamo a favore delle modifiche di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> La "preparazione per il riutilizzo" si riferisce ai rifiuti, ai prodotti o ai componenti di prodotti che sono stati raccolti attraverso un operatore riconosciuto per la preparazione al riutilizzo oppure un sistema di vuoto a rendere in modo da essere riutilizzati senza ulteriore pre-trattamento. Bisognerebbe aggiungere che i rifiuti devono essere preparati in modo da poter essere riutilizzati senza ulteriore pre-trattamento ai sensi delle norme applicabili in materia di protezione del consumatore, soprattutto per quanto attiene alla salute e alla sicurezza. Per processo finale di riciclo si intende il processo di riciclo che inizia quando non è più necessaria nessuna operazione di cernita meccanica e i materiali di scarto si immettono in un processo produttivo e sono effettivamente trasformati in prodotti, materiali o sostanze. DS Smith concorda con questa definizione; nel settore della carta, il riciclo finale avviene nello spapolatore dove vengono eliminate le impurità e le balle di carta da riciclare vengono convertite in polpa da cui si ottiene il foglio di carta riciclato. DS Smith propone la seguente modifica all'Articolo 11 (3) per tenere conto dei diversi standard qualitativi dei materiali. "In deroga al paragrafo 1, il peso del prodotto risultante da qualsiasi operazione di cernita può essere registrato quale peso dei rifiuti urbani riciclati a

	<p>condizione che:</p> <p>(a) Tali rifiuti in uscita siano inviati a un processo finale di riciclo;</p> <p>(b) Il peso dei materiali o delle sostanze non sottoposti a processo finale di riciclo e che vengono smaltiti o sottoposti a recupero energetico sia al di sotto della soglia massima di contaminazione accettabile per gli operatori che effettuano il processo finale di valorizzazione al fine di garantire un riciclo di qualità. Tali soglie sarebbero esposte negli standard specifici sui materiali ad es. EN643 per le rispettive qualità di carta."</p>
Sottoprodotti	<p>a) Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti</p> <p>Sì, riteniamo la modifica accettabile.</p>
Riutilizzo e riciclaggio	<p>a) Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale</p> <p>b) Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione</p> <p>c) Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030</p> <p>d) Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo</p> <p>L'azienda non ha commenti sul primo punto in quanto non rientra nel suo ambito di expertise.</p> <p>In questo caso, l'abolizione delle misure atte a promuovere il riutilizzo dei prodotti appare come un indebolimento della politica. Sebbene accolga favorevolmente le misure atte a predisporre le attività di riutilizzo fornendo dei punti per la raccolta dei rifiuti con possibilità di riutilizzo e riparazione, copre solo metà del processo. Pubblicizzare il riutilizzo dei prodotti genererà una maggiore conoscenza di tali prodotti, creando la necessaria domanda del mercato.</p> <p>Sebbene sia favorevole agli obiettivi riformulati relativi al riciclo dei rifiuti urbani, DS Smith avrebbe preferito degli obiettivi più ambiziosi, quali quelli formulati nel piano originario.</p> <p>DS Smith ritiene che il tempo supplementare concesso agli Stati membri di nuova adesione sia realistico affinché l'Unione raggiunga un livello comune di prestazioni.</p>

<p>Responsabilità estesa del produttore</p>	<p>a) Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori</p> <p>Conveniamo che i regimi di responsabilità estesa del produttore debbano definire: i ruoli e le responsabilità di produttori e di organizzazioni che implementano l'EPR; obiettivi misurabili per la gestione dei rifiuti in linea con la gerarchia dei rifiuti volti a raggiungere gli obiettivi quantitativi pertinenti; un sistema di reportistica al fine di raccogliere dati sui prodotti collocati sul mercato UE.</p> <p>Qualsiasi organizzazione costituita per implementare la responsabilità estesa del produttore dovrebbe adottare le misure necessarie enunciate nella direttiva, quali i mezzi operativi e finanziari per adempiere gli obblighi e rendere pubblicamente disponibili i dati sul possesso e sull'affiliazione, sui contributi finanziari versati dai produttori e sulla procedura di selezione degli operatori che si occupano della gestione dei rifiuti.</p> <p>DS Smith riconosce la necessità di estendere la responsabilità del produttore (EPR) ai materiali che non dispongono di un'infrastruttura di riciclo consolidata o che stanno lottando per conseguire i propri obiettivi di riciclo. Gli imballaggi in carta comunque dispongono di meccanismi di riciclo consolidati con un tasso di riciclo superiore al 70%; DS Smith ritiene necessario che qualsiasi passo verso l'estensione della responsabilità del produttore debba rispecchiare la riciclabilità del materiale.</p> <p>Inoltre, non bisogna dimenticare che l'efficienza della raccolta rifiuti gioca un ruolo importante nel complessivo tasso di raccolta e di conseguenza di riciclo e che quindi un'aumento dei contributi versati dai produttori di packaging non significa necessariamente un aumento dei tassi di raccolta e riciclo.</p>
<p>Prevenzione</p>	<p>a) Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti</p> <p>L'attenzione posta sulla prevenzione dei rifiuti è fondamentale per incoraggiare l'uso di prodotti che siano efficienti nell'uso delle risorse, durevoli, riparabili e riciclabili. È fondamentale ridurre i rifiuti lungo tutta la supply chain, ivi compresa la produzione industriale, l'estrazione e la generazione di rifiuti alimentari nella produzione primaria.</p> <p>Ciò che non è chiaro in questa fase sono gli indicatori specifici per misurare i progressi nell'implementazione delle misure per la prevenzione dei rifiuti. Per ora, la Commissione adotterà un atto di esecuzione per stabilire una metodologia comune, ivi compresi i requisiti qualitativi minimi. Dato che agli Stati membri era stato chiesto di formulare i propri programmi per la prevenzione dei rifiuti</p>

	entro il 2013 avevamo pensato che, anni dopo, i requisiti specifici in materia di misurazione sarebbero stati certamente già definiti.
Tenuta di registri	a) Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti
	<p>DS Smith ritiene che la trasparenza sia indispensabile per garantire l'adempimento degli obblighi e per dare un quadro fedele della raccolta e del riciclo dei materiali. Ogni anno l'azienda comunica alle autorità competenti il volume complessivo dei materiali raccolti e trasportati.</p> <p>Un registro elettronico consentirebbe una maggiore trasparenza e garantirebbe condizioni di parità. DS Smith è fautrice della costituzione di un registro elettronico obbligatorio, certa della necessità di incoraggiare qualsiasi misura volta a accrescere la trasparenza.</p>
Relazione e riesame	a) Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: <ol style="list-style-type: none"> 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione
	Ridurre da tre anni a un anno l'intervallo che intercorre tra le comunicazioni dei risultati appare una mossa alquanto sensata. Il regolare e più frequente aggiornamento dei dati fornisce un quadro più preciso del progresso compiuto e può evidenziare le aree che necessitano di ulteriore attenzione per raggiungere gli obiettivi prestabiliti.
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi	a) Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi
	<p>I costi comunali aumenteranno, soprattutto perché al momento la tenuta della documentazione non è così trasparente. Risolvendo le inefficienze si creerà una maggiore trasparenza ma ciò comporterà anche un innalzamento dei costi.</p> <p>DS Smith teme che i costi per la raccolta dei materiali da avviare alla valorizzazione non possano essere gestiti efficacemente se chi esegue la raccolta è inefficiente. In alcuni casi gli ingenti costi per la raccolta municipale non sono correlati a ciò che deve essere raccolto. Tali</p>

	inefficienze possono mettere a repentaglio il proliferare di buone pratiche di riciclo; in futuro i processi dovranno essere controllati in maniera più approfondita. Nella nostra esperienza l'analisi comparativa è una prassi che si rivela utile per far raggiungere a qualsiasi Comune un livello efficiente.
Obblighi di recepimento	a) Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva
	Essendo responsabilità degli Stati membri, l'azienda non ha commenti a riguardo.
Obblighi di comunicazione	a) Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva
	La comunicazione di cui si parla nella proposta riguardante la fornitura di informazioni circa il conseguimento degli obiettivi spetta agli Stati membri e l'azienda non ha alcun commento da fare in merito.

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 596 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO	
Oggetto	Quesito e Risposta
I nuovi obiettivi di recupero, riciclaggio e preparazione per il riutilizzo	<p>a) Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (plastica, legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro e non oltre 31 dicembre 2025 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale</p> <p>b) Ritenete che gli obiettivi minimi di peso che devono essere raggiunti per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio relativamente ai materiali (legno, metalli, alluminio, vetro, carta e cartone) contenuti nei rifiuti di imballaggio, in peso, da raggiungere entro il 2030 siano adeguati, da potenziare o possano danneggiare il nostro sistema industriale</p> <p>c) Ritenete che la mancata previsione di incrementi percentuali, al 2030, per la plastica sia una scelta corretta o possa danneggiare la nostra filiera industriale</p>
	Gli obiettivi minimi riferiti al peso fissati per il 2025 e il 2030 sono, allo stato attuale, conseguibili. Per quanto concerne la nuova versione dell'articolo 6, riteniamo che gli obiettivi del 75% e dell'85% per carta e cartone siano adeguati, realistici e conseguibili. Questa affermazione si basa sugli attuali tassi di riciclo raggiunti per carta e cartone e presume l'adozione del metodo di calcolo di cui alla nuova versione dell'articolo 6a. Presuppone anche che l'obiettivo sarà raggiunto esclusivamente grazie al riciclo e quindi l'interpretazione del metodo di

	<p>calcolo proposto riguardante la "preparazione per il riutilizzo" non viene presa in considerazione. In particolare, il conseguimento dell'obiettivo per il 2030 in tutti gli Stati membri richiederà delle migliorie nelle attività di raccolta (migliore separazione e miglioramento dei livelli qualitativi) ma tutto ciò viene considerato vantaggioso e a favore dell'economia circolare.</p> <p>DS Smith accoglie con soddisfazione il riconoscimento che il riciclo delle materie plastiche richieda più lavoro. Si tratta di un materiale più difficile da riciclare ed è necessario uno stimolo per conseguire obiettivi di riciclo più impegnativi. Tuttavia l'azienda ritiene che tutti i materiali debbano essere trattati analogamente e dissente sulla proposta di mantenere un obiettivi di riciclo del 55% sia per il 2025 sia per il 2030. In linea con l'aumento del 10% per la gran parte degli altri materiali, l'obiettivo relativo alle materie plastiche dovrebbe raggiungere il 65% entro il 2030. Stabilire obiettivi ambiziosi può contribuire ad alimentare quello stimolo necessario per incentivare il riciclo delle materie plastiche.</p>
Recupero energetico	<p>a) Condividete l'eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio</p> <p>Sì. La prevenzione, il riutilizzo e il riciclo dovrebbero essere sempre presi in considerazione prima del recupero di energia e questo è possibile se i materiali sono raccolti adeguatamente attraverso sistemi di raccolta differenziata. Il settore della carta e del cartone è a favore di misure volte a scoraggiare l'incenerimento e il conferimento in discarica dei materiali riciclabili.</p>
Infrastrutture	<p>a) Il vostro comparto dispone di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi nel proprio ambito territoriale di riferimento</p> <p>Questo settore dispone, infatti, di un adeguato sistema per il riciclo degli imballaggi.</p>
Obblighi di recepimento	<p>a) Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva</p> <p>Riteniamo che ci siano delle questioni da chiarire nella proposta per il calcolo dell'obiettivo combinato di riciclo e preparazione per il riutilizzo prima che la stessa venga trasposta nella legislazione dei diversi Stati.</p>
Obblighi di comunicazione	<p>a) Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva</p> <p>La comunicazione di cui si parla nella proposta riguardante la fornitura di informazioni circa il conseguimento degli obiettivi spetta agli Stati membri e l'azienda non ha alcun commento da fare in merito.</p>

enel

ATTO COMUNITARIO (COM(2015) 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE "L'ANELLO MANCANTE - PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE" CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA	
OGGETTO	QUESITI
Obiettivi del piano di azione	Ritenete che gli obiettivi indicati nel piano di azione siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato?
	<p>RISPOSTA:</p> <p><i>Risulta difficile dare risposta a questa domanda, in quanto gli obiettivi definiti nel piano di azione sono numerosi e molto diversi fra loro; inoltre non si hanno elementi sui criteri utilizzati dalla Commissione per definire il cronoprogramma.</i></p> <p><i>Tuttavia, in linea generale, Enel ritiene che i fattori chiave da considerare nella definizione delle misure implementative previste nel pacchetto debbano includere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Approccio collaborativo e coinvolgimento degli stakeholder, migliorando la cooperazione cross-settoriale e promuovendo nuovi modelli di business (e.g. simbiosi industriale);</i> ○ <i>Quadro di riferimento abilitante anche oltre i confini nazionali attraverso la semplificazione amministrativa, l'armonizzazione delle misure di implementazione nell'ambito dei diversi Stati Membri e la previsione di misure di facilitazione del mercato;</i> ○ <i>Miglior uso della legislazione esistente e rimozione di conflitti tra politiche garantendo nel contempo certezza degli investimenti e parità di condizioni agli operatori.</i>
Quadro regolatorio	Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie?
	<p>RISPOSTA:</p> <p><i>Spesso vi sono disposizioni che ostacolano il pieno sfruttamento dei sottoprodotti che consentirebbero di minimizzare il costo ambientale delle materie prime a monte delle filiere produttive, ampliandone contemporaneamente la disponibilità e alimentando un processo virtuoso.</i></p> <p><i>Ad esempio, un chiaro riconoscimento della biomassa legnosa derivante dalla manutenzione di aree pubbliche come non "rifiuto" potrebbe migliorare la semplificazione e ridurre l'onere amministrativo per municipalità e destinatari garantendo al contempo pari livello di protezione ambientale. La biomassa</i></p>

legnosa derivante da manutenzione del verde pubblico (e.g. potatura di alberi di medio fusto) è infatti attualmente classificata come rifiuto urbano quando dovrebbe invece essere esclusa dall'ambito della Direttiva Quadro Rifiuti così come avviene per il caso simile della biomassa legnosa prodotta nei settori forestale ed agricolo. In alternativa, lo status di sottoprodotto dovrebbe come minimo essere garantito (se necessario facilitato da standard qualitativi, uno strumento promosso dal pacchetto stesso) al fine di evitare gli oneri amministrativi ed economici caratteristici della gestione dei rifiuti. Ciò porterebbe benefici significativi sia per le municipalità che generano la biomassa (che attualmente pagano piattaforme autorizzate) che per i destinatari utilizzatori (che potrebbero ottimizzare la catena di fornitura in termini di distanze e costi). L'utilizzo di tale materiale non contaminato in sostituzione di foresta primaria o coltivazioni di biomassa porterebbe benefici significativi e diretti in termini di efficienza delle risorse naturali. Tale misura non dovrebbe in nessun caso compromettere il principio di un efficiente "uso a cascata della biomassa" e delle future misure UE sulla sostenibilità della bioenergia.

L'Art. 2 (1) lettera f) della Direttiva 2008/98/EC, dunque, dovrebbe essere modificato includendo i residui di legno da manutenzione di aree verdi pubbliche (comparabile in natura, composizione e quantità alla biomassa forestale ed agricola) tra il materiale 'naturale non pericoloso' utilizzato 'per la produzione di energia'. Di conseguenza le definizioni di 'rifiuto urbano' e 'rifiuti bio' dell' Art. 3 dovrebbero essere adeguate. In subordine, una definizione chiara di "processo produttivo" dovrebbe essere introdotta all'Art. 3 e includere le attività di manutenzione (vedi infra risposta atto comunitario COM 2015 (595) - definizioni) .

Inoltre, un chiaro riconoscimento del materiale scavato nei piccoli cantieri di manutenzione delle infrastrutture come non "rifiuto" quando riutilizzato in situ potrebbe migliorare la semplificazione e ridurre l'onere amministrativo garantendo nel contempo pari livello di protezione ambientale. Il materiale scavato nel corso di attività di manutenzione di piccola entità della rete di distribuzione (tipicamente inferiore a 100 mc) non

	<p><i>è chiaramente escluso dall'ambito della Direttiva Quadro Rifiuti così come avviene per analogo materiale 'allo stato naturale' scavato nel corso di attività di costruzione, quando utilizzato nello stesso sito in cui è stato escavato. Il trattamento di tale materiale come rifiuto comporta oneri amministrativi ed economici per gli operatori così come impatti ambientali per l'utilizzo di materiale allo stato naturale non-rinnovabile proveniente da altri siti per riempire lo scavo. Dati i piccoli volumi di materiale in questione e l'utilizzo di agenti e metodologie non inquinanti durante il processo di scavo, l'impatto ambientale di tale materiale è irrilevante. La semplificazione determinerebbe anche risparmi di CO2 in termini di trasporto rifiuti evitato dal sito all'impianto di trattamento. La caratterizzazione analitica del materiale per la determinazione della possibile contaminazione dovrebbe essere richiesta solo in caso di conoscenza pubblicamente accertata di esistente contaminazione del sito (e.g. siti contaminati nazionali o regionali). Ciò al fine di evitare eccessivi costi e tempi di caratterizzazione, questi ultimi non compatibili con una gestione e una chiusura efficienti del piccolo cantiere di manutenzione e con i trascurabili rischi di contaminazione.</i></p> <p><i>L'Art. 2 (1) lettera c) della Direttiva 2008/98/EC dovrebbe essere modificato includendo il materiale da attività di manutenzione (comparabile in natura, composizione e quantità al materiale derivante da attività di costruzione) riutilizzato a fini di manutenzione in situ, dove la non contaminazione del materiale risulti intrinseca nel processo di scavo e nelle condizioni del sito senza la necessità di ulteriore caratterizzazione analitica. In subordine, una definizione chiara di "processo produttivo" dovrebbe essere introdotta all'Art. 3 e includere le attività di manutenzione (vedi infra risposta atto comunitario COM 2015 (595) - definizioni).</i></p>
	<p>Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell'ottica dell'economia circolare?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p><i>La promozione dell'economia circolare in termini di business necessita di semplificazione dei procedimenti autorizzativi e di incentivi che ne stimolino lo sviluppo. In particolare, per il settore energetico, gli interventi dovrebbero concentrarsi sulla</i></p>

	<p>gestione dei sottoprodotti e delle materie prime secondarie in quanto rappresentano uno degli aspetti più importanti in termini soprattutto di creazione di valore.</p>
	<p>Il modello dell'economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione, consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore?</p>
	<p>RISPOSTA: Nessuna</p>
<p>Incentivi</p>	<p>Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l'economia circolare?</p>
	<p>RISPOSTA: Nessuna</p>
<p>Enti territoriale</p>	<p>Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>Si ritiene sia di loro responsabilità organizzare in maniera efficiente la gestione integrata dei rifiuti, ottimizzando la dotazione impiantistica e l'utilizzo delle risorse impiegate nelle diverse fasi della gestione, garantendo standard di qualità e al contempo minimizzando i costi.</p> <p>Gli enti hanno inoltre una responsabilità nel conseguire - coerentemente ai dettati nazionali e comunitari - gli obiettivi ambientali intervenendo in maniera efficace nelle diverse fasi di gestione al fine di creare le condizioni per il reimpiego dei materiali all'interno di processi produttivi.</p>
<p>Attività di sensibilizzazione</p>	<p>Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati?</p>
	<p>RISPOSTA:</p> <p>In linea generale si ritiene che le semplificazioni e la rapidità in termini autorizzativi possono essere misure utili per incentivare il recupero e il riutilizzo.</p> <p>In particolare, si evidenzia come una validazione ex-ante da parte del Governo dello status di sottoprodotto potrebbe migliorare la semplificazione, la certezza e l'efficienza delle condizioni di mercato garantendo nel contempo pari livello di</p>

	<p>protezione ambientale.</p> <p>Ad esempio, le ceneri leggere da carbone e il gesso da desolfurazione fumi provenienti dalle centrali termoelettriche a carbone rispettano tutte le condizioni di legge necessarie per essere considerati sottoprodotti e non rifiuti. Tuttavia a causa della carenza di certezza nel riconoscimento di tale status da parte delle autorità competenti, particolarmente nel caso di imbarco transfrontaliero, sono trattate come rifiuti con associati oneri amministrativi per gli operatori e barriere al mercato. Una validazione ex-ante che ne riconosca chiaramente lo status guiderebbe sia gli operatori nella gestione dei sottoprodotti da combustione sia le autorità preposte al controllo nella sorveglianza di tale attività. (vedi infra risposta atto comunitario COM 2015 (595) - sottoprodotti)</p>
<p>Adeguatezza delle misure</p>	<p>Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p>Per quanto riguarda le misure proposte nel Piano di Azione, le azioni regolatorie di implementazione non sono ancora disponibili. In tal senso si evidenzia l'importanza di procedere ad una consultazione di tutti gli stakeholder in tempi utili.</p> <p>A esempio, la consultazione risulta necessaria riguardo alle misure previste sul riutilizzo dell'acqua. Nel valorizzare l'attenzione positiva riservata alla circolarità economica dell'acqua, è necessario che gli obblighi relativi al riutilizzo dell'acqua siano stabiliti assicurando costo-efficienza nel bilanciare tutti i differenti usi di tale risorsa. L'impatto potenziale sugli operatori (e.g. requisiti di trattamento dei reflui o di riutilizzo interno dell'acqua) dovrebbe essere valutato in termini di costo-efficienza. I costi dei nuovi obblighi dovrebbero essere attentamente esaminati a fronte dei benefici apportati e con una visione che contempra tutte le pressioni e gli usi che incidono sulla risorsa idrica. Questi possono includere costi per rendere l'acqua idonea ad usi irrigui a fronte di pratiche irrigue non efficienti, oppure costi per rendere l'acqua idonea alla ricarica della falda a fronte di prelievi da pozzi illegali. Una pianificazione e gestione dell'acqua, che includa positivamente il riutilizzo dell'acqua, dovrebbe seguire il principio di costo-efficienza nel bilanciare il contributo di tutti gli usi in termini di costi e benefici per la società. Ad esempio, i costi per incrementare l'acqua</p>

	<p><i>riutilizzata da sistemi di irrigazione più efficienti potrebbero essere compensati dalla maggiore disponibilità di acqua per impianti idroelettrici capaci di fornire benefici energetici e non per il sistema.</i></p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTO COMUNITARIO (COM (2015) 593 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LE DIRETTIVE 2000/53/CE RELATIVA AI VEICOLI FUORI USO, 2006/66/CE RELATIVA A PILE E ACCUMULATORI E AI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI E 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)	
OGGETTO	QUESITI
Impatto della proposta	<p>Ritenete che la proposta di direttiva possa incidere sulla produttività aziendale e sul modello di consumo dei beni prodotti dal vostro settore industriale e in quale modo?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p><i>Si ritiene che la proposta della direttiva relativa a queste tre tipologie di rifiuti, essendo limitata ad obblighi di comunicazione in capo agli Stati Membri, non andrà certamente ad impattare né sulla produttività aziendale né, tantomeno, sui modelli di consumo dei beni prodotti.</i></p>
Adeguatezza della proposta	<p>Ritenete che la proposta di direttiva colga tutte le occasioni che le recenti innovazioni tecnologiche hanno messo a disposizione per adempiere alla corretta gestione del fine vita dei prodotti immessi al consumo?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p><i>Si ritiene che siano necessari approfondimenti riguardo le tecniche di trattamento precedenti al recupero e riciclaggio.</i></p>
Ritiro e gestione dei RAEE	<p>In materia di ritiro dei RAEE da parte degli operatori con superfici di vendita superiori a 400 metri quadri, ritenete che le modalità di ritiro dei rifiuti "uno contro zero" sia correttamente applicata?</p> <p>RISPOSTA: <i>Nessuna</i></p> <p>Quali semplificazioni possono essere introdotte per facilitare il ritiro dei RAEE da parte dei rivenditori secondo la modalità "uno contro uno"?</p> <p>RISPOSTA:</p> <p><i>Ai fini della facilitazione del ritiro dei RAEE in particolare per quanto riguarda la vendita ed installazione dei prodotti di efficienza energetica si ritiene utile prevedere l'estensione del deposito temporaneo presso i soggetti, rappresentati da piccole e medie imprese, che eseguono il ritiro per conto del distributore e ciò al fine di ottimizzare l'assolvimento degli obblighi in materia di deposito preliminare e raccolta.</i></p> <p>Disponete di stime della quantità di rifiuti conferiti secondo tali modalità?</p>

		<p>RISPOSTA: Nessuna</p>
		<p>Vi sono difficoltà di stoccaggio dei RAEE negli esercizi commerciali?</p>
		<p>RISPOSTA: Nessuna</p>
		<p>Ritenete utile promuovere linee di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato?</p>
		<p>RISPOSTA: Potrebbe rivelarsi utile, per il sistema nel suo complesso, ricollocare i RAEE ricondizionati ad esempio presso le associazioni riconducibili al "Terzo Settore"</p>
Obblighi di recepimento	di	<p>Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva?</p>
		<p>RISPOSTA: Ad oggi quanto contenuto nelle direttive risulta correttamente adottato dalle disposizioni nazionali.</p>
Obblighi di comunicazione	di	<p>Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva?</p>
		<p>RISPOSTA: Gli obblighi richiesti dalla direttiva per quanto riguarda l'Italia, essendo di fatto già applicati, possono ritenersi congrui.</p>

ATTO COMUNITARIO (N. COM (2015) 595 DEFINITIVO): PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98 RELATIVA AI RIFIUTI	
OGGETTO	QUESITI
Definizioni	Ritenete che le definizioni contenute nella proposta di direttiva siano sufficientemente chiare ai fini della applicazione omogenea della normativa sul territorio nazionale?
	RISPOSTA: <i>Riteniamo apprezzabile il tentativo di armonizzare il quadro di riferimento attraverso l'allineamento delle definizioni tra gli Stati Membri e tra le differenti direttive oggetto di modifica. Tuttavia, al fine di facilitare lo sfruttamento di alcuni sottoprodotti come le biomasse legnose e le terre e rocce da scavo prodotte da micro cantieri, qualora non sia possibile prevedere l'esclusione dall'ambito di applicazione della direttiva (vedi suggerimento risposta atto comunitario 2015 (614)- quadro regolatorio) , sarebbe opportuno introdurre una definizione chiara di "processo produttivo" che includa l'attività di manutenzione.</i>
	Quali sono le definizioni ambigue e come potrebbero essere opportunamente chiarite?
	RISPOSTA: Nessuna
	Ritenete la definizione di rifiuti urbani coerente con il quadro normativo nazionale?
	RISPOSTA: Nessuna
Sottoprodotti	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita ai sottoprodotti?
	RISPOSTA: <i>La modifica all'Art. 5 della Direttiva 2008/98/EC dovrebbe essere migliorata introducendo maggiore armonizzazione nell'attribuzione dello status di sottoprodotto alle sostanze. Le modifiche proposte dalla Commissione Europea all'Art. 5 della Direttiva 2008/98/EC sono accolte positivamente da Enel in quanto impegnano gli Stati Membri nell'assicurare il riconoscimento dello status di sottoprodotto per le sostanze aventi i requisiti (c. 1) e la Commissione nello stabilire criteri sull'applicazione delle condizioni dello status (c. 2). A tal</i>

	<p><i>riguardo la proposta della Commissione dovrebbe essere supportata. Tuttavia, specificazione maggiore dettaglio è necessario al fine di mitigare il rischio che i regolamenti tecnici degli Stati Membri siano eterogenei oppure non riconosciuti nel mercato comune: al c. 3 i regolamenti tecnici dovrebbero essere stabiliti in accordo con i criteri fissati ai sensi del c. 2. La Commissione Europea dovrebbe creare un terreno comune definendo in particolare il processo di origine e l'uso diretto e legittimo per la specifica sostanza (condizioni b), c) e d) del c. 1). Agli Stati Membri dovrebbe essere lasciata la responsabilità di definire le regole (principalmente amministrative) per la validazione delle condizioni dello status, inclusa la certezza del successivo utilizzo (condizione a) del c.1).</i></p>
Riutilizzo riciclaggio	Ritenete che le norme sul riutilizzo e riciclaggio siano da potenziare inserendo misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche dai prodotti, oppure al contrario siano troppo stringenti per il nostro sistema industriale?
	RISPOSTA: Nessuna
	Condividete la novità per cui agli Stati membri non viene più chiesto di adottare misure per la promozione del riutilizzo dei prodotti, ma solo misure per la preparazione per le attività di riutilizzo provvedendo, a tal fine, anche a facilitare l'accesso dei punti di raccolta dei rifiuti alle reti di riutilizzo e riparazione?
	RISPOSTA: Nessuna
	Condividete il valore dei due nuovi obiettivi che riguardano la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani: +60% in peso entro il 2025 e +65% in peso entro il 2030?
	RISPOSTA: Nessuna
	Ritenete che il periodo di transizione concesso per gli Stati membri "in ritardo" sia adeguato o eccessivo?
Responsabilità estesa del produttore	Ritenete soddisfacente la formulazione della norma riferita alla estensione delle responsabilità dei produttori?
	RISPOSTA: Nessuna
Prevenzione	Ritenete adeguata la nuova formulazione degli obblighi per la prevenzione dei rifiuti?
	RISPOSTA:

		Nessuna
Tenuta dei registri		Ritenete congruo l'obbligo di istituire un apposito registro elettronico (o dei registri coordinati), accessibile alle autorità competenti? RISPOSTA: Nessuna
Relazione e riesame		Ritenete soddisfacente la nuova formulazione del "calendario" che prevede: 1) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio (per i rifiuti da costruzione e demolizione è richiesto un rapporto separato per le operazioni di colmatazione) annualmente, a partire dal 2020, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione; 2) la comunicazione alla Commissione dell'andamento del conseguimento degli obiettivi di prevenzione ogni due anni, a partire dal biennio 2020-2021, entro 18 mesi dalla fine del periodo preso in considerazione? RISPOSTA: Nessuna
Oneri amministrativi e costi aggiuntivi		Ritenete che la definizione dei rifiuti urbani e il nuovo modello di gestione possano determinare un incremento degli oneri amministrativi e dei costi? RISPOSTA: Nessuna
Obblighi di recepimento	di	Ritenete che vi siano criticità nell'adozione delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformare l'ordinamento nazionale alla direttiva? RISPOSTA: Nessuna
Obblighi di comunicazione	di	Ritenete congrui gli obblighi di comunicazione previsti dalla proposta di direttiva? RISPOSTA: Nessuna

CONSORZI

SETA ETICA
100% italiana

SETA ETICA

ATTO COMUNITARIO (COM 614 DEFINITIVO): COMUNICAZIONE “L’ANELLO MANCANTE – PIANO D’AZIONE DELL’UNIONE EUROPEA PER L’ECONOMIA CIRCOLARE “ – CON ANNESSO CRONOPROGRAMMA		
Oggetto	Quesiti	Risposte
Obiettivi del piano di azione	<ul style="list-style-type: none"> Ritenete che gli obiettivi indicati siano correttamente definiti e il cronoprogramma adeguato 	<ul style="list-style-type: none"> Riteniamo che gli obiettivi indicati siano un primo importante passo verso lo sviluppo di nuove economie più sostenibili ed eco-friendly. Tuttavia, l’assenza di scadenze precise fa risultare il cronoprogramma troppo vago con il rischio di non far rispettare le deadline prefissate.
Quadro regolatorio	<ul style="list-style-type: none"> Quali sono le barriere normative che impediscono lo sviluppo dei mercati delle materie prime secondarie Quali sono le misure normative che il legislatore può adottare affinché le aziende modifichino le loro priorità di business nell’ottica dell’economia circolare Il modello dell’economia circolare si basa su alcune fasi: approvvigionamento delle risorse, design, produzione, distribuzione consumo, raccolta, riciclo. Quali di esse necessitano di un più incisivo intervento del legislatore 	
Incentivi	<ul style="list-style-type: none"> Quali leve fiscali e misure di sostegno possono essere utilizzate per promuovere la transizione delle imprese verso l’economia circolare 	<ul style="list-style-type: none"> Una possibile leva fiscale potrebbe essere la predisposizione di finanziamenti dedicati alle imprese che investono nella progettazione e sviluppo di prodotti afferenti al concetto di economia circolare, opportunamente monitorate.
Enti territoriali	<ul style="list-style-type: none"> Quali sono le responsabilità degli enti territoriali ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel piano di azione 	<ul style="list-style-type: none"> Gli enti territoriali hanno un ruolo fondamentale nel supporto e sviluppo di imprese fondate sull’economia circolare, anche e soprattutto in qualità di organo di promozione e controllo; ciò garantirebbe la salvaguardia di tali modelli d’impresa.
Attività di sensibilizzazione	<ul style="list-style-type: none"> Quali iniziative possono essere intraprese dalle autorità di governo per incentivare il recupero e il riutilizzo da parte dei privati 	<ul style="list-style-type: none"> A nostro parere una ben gestita azione di diffusione delle informazioni dovrebbe far maturare quella sensibilizzazione necessaria a coinvolgere tutti, specie i privati.
Adeguatezza delle misure	<ul style="list-style-type: none"> Ritenete che le misure proposte nel piano di azione siano idonee e sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi indicati 	<ul style="list-style-type: none"> Riteniamo che le misure proposte debbano essere integrate con azioni più incisive e con scadenze più puntuali.

SETA ETICA: la sapienza del passato, la passione del presente, l'innovazione del futuro.

“La Rinascita della Via della Seta in Veneto” è un progetto ideato da una rete **d'impresa** che ha **ricostruito e riorganizzato l'intero ciclo produttivo della seta in Italia dopo circa 50 anni**.

Il progetto è nato nell'ottobre del 2014 grazie alla volontà di un laboratorio orafo d'eccellenza e di alcune cooperative sociali agricole che si occupano anche di gelsibachicoltura, con il prezioso contributo del **CREA-API di Padova** - Centro d'eccellenza mondiale a sostegno della gelsibachicoltura.

Il primo passo è stato acquisire e rimettere in funzione una filandina risalente agli anni '60, unico esemplare funzionante in Europa dotato di controllo automatico del 'titolo' (il diametro del filo), fondamentale per ottenere **seta di alta qualità**. Questa macchina è stata quindi avviata per fare la trattura di bozzoli provenienti dalla Calabria, ottenendo così una **seta 100% italiana**. Una seta talmente pregiata da essere abbinata al più prezioso dei metalli: nel gennaio 2015, la collezione D'orica di **gioielli artigianali in oro e seta 100% Made in Italy** è stata presentata in anteprima in alcune delle più importanti fiere internazionali di settore (www.dorica.com).

*Questa rete d'impresa è stata costituita nell'ottobre del 2014 dall'azienda orafa **D'orica di Nove**, dalla Cooperativa sociale agricola **Campoverde** di Castelfranco Veneto (TV), da **Ca' Corniani**, società cooperativa agricola sociale di Monfumo (TV) e dal **Cantiere della Provvidenza**, Società Persona Ambiente Soc. Coop. Sociale onlus di Belluno. Project Manager del progetto sono **Claudio Gheller** e **Laura Stieven** di **Veneto Marketing Srl**.*

È **Giampietro Zonta** di D'orica, azienda capofila della rete d'impresa, a riassumere il valore di questo progetto: “Risvegliando passioni sopite, riscoprendo straordinarie professionalità, coinvolgendo persone, imprese ed istituzioni abbiamo dato vita ad un ambizioso progetto: la rinascita, dopo circa 50 anni, della vera seta 100% italiana. **Una seta che è anche 'etica'**, perché oltre a rispettare e valorizzare il lavoro artigianale, nasce da una **filiera produttiva rispettosa dell'ambiente e interamente Made in Italy**, dai bachi da seta al prodotto finito.

È veramente incredibile quello che sta succedendo... Chi si imbatte in questo Progetto viene travolto dalla passione che spinge la nostra squadra, **una passione che sta aprendo non una ma tante strade**. Anzi, tante 'vie' della Seta... in Veneto e non solo”.

È per questo che la prosecuzione di questo progetto ha preso il nome di **“La Via Etica della Seta”**.

La sapienza del passato, la passione del presente, l'innovazione del futuro sono le linee guida di questa filiera, composta da tanti “attori” che lavorano condividendo esperienze, competenze e valori. **Un network di imprese, professionisti ed esperti del settore** che ha un ambizioso obiettivo: la ripresa di una produzione serica italiana di altissima qualità, dal baco da seta al filato, per dare al mondo una **seta d'eccellenza 100% made in Italy**.

Perché questa è una seta 'etica'?

La seta ottenuta dalla filiera di produzione riattivata da questa rete di imprese viene definita 'etica' perché:

- è una conseguenza della **riqualificazione ambientale del territorio**.
- Rispetta e valorizza il lavoro **artigianale**.
- A tutti i partner della filiera viene riconosciuto il **giusto compenso**, a fronte di **alti standard** qualitativi di produzione.
- Deriva da una **filiera controllata e certificata 100% Made in Italy**.
- I prodotti di scarto della filiera sono recuperabili e riutilizzabili per altre lavorazioni o sottoprodotti (**economia circolare***).

****Economia circolare: una filiera completamente ecosostenibile***

*Uno dei trend più rilevanti nel panorama internazionale è la ricerca di **soluzioni innovative** per smaltire gli scarti delle lavorazioni, sia per ragioni ambientali che economiche, arrivando addirittura a far divenire i sottoprodotti di una lavorazione la materia prima di un'altra, realizzando quella che oggi viene definita **economia circolare**.*

*Il CREA-API in questo campo ha fatto molto, trovando **nuovi campi di applicazione** per quelli che da sempre sono considerati scarti della filiera serica (crisalidi e sericina).*

L'Europa premia il progetto "La Rinascita della Via della Seta"

Questa rinascita, appena iniziata, guarda già lontano: il progetto è stato selezionato dalla Commissione Europea come uno tra i migliori quattro progetti europei in **Ricerca&Innovazione**, per i suoi particolari contenuti e per le opportunità di crescita economica ed occupazionale.

Candidato dalla Regione del Veneto, è stato selezionato e presentato a fine aprile a **Bruxelles**, scelto tra centinaia di candidature provenienti dalle Regioni di tutti i 28 Stati membri. Durante l'evento "**Grow your Region**" dedicato ai *cluster* (gruppi di imprese che cooperano) e alle *smart specialization* (strategie regionali per la ricerca e le specializzazioni intelligenti) è stato preso ad esame per ricavarne delle *best practice* per il settore Ricerca & Innovazione comunitaria, da diffondere alle imprese di tutta Europa.

"Il CREA-API di Padova è l'unico centro in Europa occidentale che permette la prosecuzione di questo tipo di ricerca" - spiega **Claudio Gheller**, AD di Veneto Marketing, aggiungendo che - "questo progetto avrà una ripercussione importante su quella che è l'occupazione, lo sviluppo economico delle imprese e quindi la crescita del vero Made in Italy".

La tracciabilità della filiera produttiva e la qualità del ‘vero’ made in Italy

Oggi il marchio “Seta Etica” si propone di garantire:

1. un controllo attento al rispetto dell’ambiente;
2. la tracciabilità della filiera produttiva interamente italiana;
3. altissimi standard qualitativi del prodotto.

A fronte di questo accurato controllo dei vari *step* produttivi, la seta prodotta sarà certificata “**SETA ETICA 100% ITALIANA**” (100% Italian Fair Silk) e a breve potrà essere accompagnata anche dalla **certificazione BIOLOGICA**.

Al momento è comunque possibile definire la “Seta Etica 100% italiana” come **prodotto a km zero, dal seme-bachi al filato**. Infatti i processi di finitura della seta grezza, necessari per ottenere il filo di seta che verrà impiegato nei più svariati settori, verranno effettuati esclusivamente in Italia.

Le prospettive occupazionali e di sviluppo grazie alla Ricerca e all’Innovazione

La filiera della “Seta Etica 100% Italiana” è retta da due colonne portanti: la **Ricerca**, che permette alla seta di aprirsi a settori non convenzionali, e l’**Innovazione**, che consente di creare nuovi processi produttivi rielaborando le antiche tecniche in chiave moderna, rendendo così **la seta unica e competitiva sui mercati internazionali**.

Attualmente il mercato tessile mondiale sta subendo delle forti mutazioni. Se fino a qualche tempo fa la seta cinese era l’unica a poter rispondere alle richieste di tutti i diversi target di mercato (sia bassa che alta qualità), la situazione attuale sta aprendo delle **nuove prospettive per delle nicchie di produzione di alta e altissima qualità**, destinate ai mercati del lusso, in cui l’Italia potrebbe non solo inserirsi con importanti riscontri economici, ma addirittura acquisire una **posizione di leadership**.

Il mercato internazionale oggi pretende procedimenti produttivi certificati e controllati, coinvolgimento del territorio, manualità, creatività, eticità nei confronti dell’ambiente e del trattamento del personale impiegato: tutto questo costituisce l’**enorme valore aggiunto** che rende la “Seta Etica 100% made in Italy” una produzione **preziosa, unica e non replicabile**.

“La Rinascita della Via della Seta in Veneto” infatti è un progetto partito creando sinergie e opportunità commerciali a livello regionale, ma che ha **ampie possibilità di espansione** - e addirittura replicabilità - sia a livello nazionale che internazionale, **non solo in ambito manifatturiero**.

Sono proprio le sue potenzialità ad averlo portato a Bruxelles. È possibile infatti **creare occupazione e sviluppo economico** partendo dalla produzione agricola e abbinandovi un processo d'innovazione e di trasferimento tecnologico destinato anche ad **altri settori oltre al tessile** (es. cosmetico, biomedicale e alimentare).

I risultati concreti del progetto:

- il **riavvio della filiera** produttiva della seta in Italia;
- la creazione di **occupazione ed inclusione sociale**;
- la creazione di nuovi prodotti **“100% Made in Italy” e a km zero**;
- la realizzazione di un **nuovo brand commerciale** che garantisca un processo produttivo sostenibile e di qualità;
- la nascita di una filiera **“etica”** grazie al **riconoscimento del giusto compenso** a tutti coloro che si impegnano in coltivazione del gelso, allevamento dei bachi e lavorazioni artigianali, fino al prodotto finito;
- lo scambio di *know-how* per la **condivisione** di nuove tecniche e processi operativi finalizzati all'incremento della produzione e alla diversificazione del filato in base alle destinazioni d'uso;
- il **recupero delle antiche tradizioni** ed il loro riutilizzo in chiave attuale, con antichi strumenti che possono essere affiancati e integrati da macchinari, componenti e lavorazioni moderne;
- l'**aumento del valore economico percepito** di oggetti in seta lavorati in Italia, evidenziando il fatto la materia prima non è importata;
- la **messa in rete** di realtà imprenditoriali di settori completamente differenti;
- la creazione del portale web informativo **www.setaetica.it**, che ha come obiettivo la divulgazione delle attività e dei risultati del progetto.

La seta oltre al tessile

“La Rinascita della Via della Seta” è un progetto partito creando sinergie e opportunità commerciali a livello regionale, ma ha ampie possibilità di espansione - e addirittura replicabilità - sia a livello nazionale che internazionale, in ambito **manifatturiero, tessile, cosmetico, medicale e alimentare in via di sperimentazione**.

La filiera della seta può essere infatti definita un'**economia circolare**, perché crea sottoprodotti di lavorazione che costituiscono la materia prima di altri processi produttivi, ad alto valore aggiunto:

Settore TESSILE

Il bozzolo di seconda scelta e gli scarti di lavorazione della trattura sono impiegati nel processo di **cardatura**, processo industriale simile a quello della lana. La seta cardata è utilizzata in combinazione con altre fibre tessili per creare tessuti misti (seta e cachemire, seta e cotone,...). Inoltre, grazie all'alto potere traspirante ma allo stesso tempo isolante, è ottima come imbottitura per capi di abbigliamento, trapunte, ecc.

Settore COSMETICO

La seta è una fibra naturale di natura proteica di origine animale, formata da due bavelle di fibroina perfettamente lisce (che rappresentano circa l'80% del peso del filamento) che si uniscono grazie ad una sostanza gommosa detta **sericina** (20% circa). Grazie al suo **alto potere lenitivo e idratante**, la sericina viene utilizzata come elemento base per una serie di prodotti cosmetici (es. creme, pomate, shampoo), dopo essere stata filtrata dalle acque di lavorazione della trattura ed estratta sotto forma di polvere.

Settore MANGIMISTICO

Dalla crisalide contenuta nel bozzolo si possono ottenere:

- **olio** dalle proprietà curative ed emollienti per utilizzo farmaceutico e cosmetico;
- **mangime** per acquacoltura e avicoltura.

L'Unione Europea si è recentemente interrogata sulla possibilità di usare gli insetti e le farine derivate ad **uso alimentare** (animale ed umano). Le industrie mangimistiche europee si stanno già organizzando per essere le prime in un settore non ancora perfettamente regolamentato in Europa, ma nel quale già molti studi sperimentali dimostrano esserci ampie potenzialità di mercato.

Bozzoli di seta pura “Serì”

Un prodotto innovativo per il mercato italiano della skin care

È già stato messo sul mercato della cosmesi un prodotto innovativo: un **trattamento naturale per la cura e la pulizia della pelle** attraverso l'utilizzo di bozzoli di seta di altissima qualità. Un prodotto che aiuta a prevenire punti neri ed eruzioni cutanee e che rimuove delicatamente l'eccesso di sebo. Inoltre, il trattamento rilascia sulla pelle la sericina, proteina della seta dalle spiccate **proprietà idratanti e protettive della pelle**.

- **Dispositivo medico CE Prima Classe**
- **100% naturale e senza conservanti**
- **Prodotto in Italia con la collaborazione del CREA-API di Padova**
- **Sicuro, perché già usato da operatori medici ed estetici professionisti.**

Attualmente si sta ampliando la rete commerciale di questo prodotto nel settore del benessere e dell'estetica, anche fuori dal territorio italiano.

La seta apre nuovi orizzonti di ricerca

La seta, intesa come materiale dalle particolari caratteristiche chimico-fisiche, è oggetto di innovativi progetti di ricerca, tra cui:

- nel settore dell'**Electronic Textiles**, dove componenti elettronici vengono integrati all'interno dei tessuti (ad esempio per la realizzazione di sistemi di monitoraggio dei parametri vitali e della postura corporea);
- in ambito medico, nei settori della **Micro Chirurgia** e della **biomedica**. Grazie alle sue doti di biocompatibilità e adattabilità la seta viene infatti impiegata, oltre che come filo da sutura, come **scaffold** (supporto) cellulare, essendo in grado di fornire un supporto alle cellule per la ricostruzione cellulare dei tessuti organici (es. come protesi vascolare). Viene inoltre usata per realizzare **garze antibatteriche** naturali in fibroina, impiegate per la cura di ustioni e ferite croniche o post-operatorie.

Una seta che potrà essere anche biologica

A marzo 2015 il MIPAAF (Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) ha approvato il **disciplinare per la “Gelsicoltura e Bachicoltura Biologica”** creato dall'Istituto Certificazione Etica e Ambientale.

Per l'Italia è il **primo sul tema** (finora si poteva far riferimento solo a disciplinari volontari esteri). Lo schema approvato dal Ministero - e inserito a pieno titolo all'interno del regime di controllo CE per i prodotti bio - si riflette non solo nel settore tessile biologico, ma consente

da qui in avanti di poter **certificare come da agricoltura biologica il “bozzolo fresco”** da destinare anche a quello della cosmesi o alla produzione di mangimi per animali di affezione. Il disciplinare - realizzato in collaborazione con il CREA-API Unità di ricerca di apicoltura e bachicoltura di Padova - copre l'intero processo di certificazione del baco, e i prodotti certificabili sono il bozzolo fresco con crisalide viva e il seme-bachi, che deve essere deposto da farfalle madri allevate con metodo biologico.

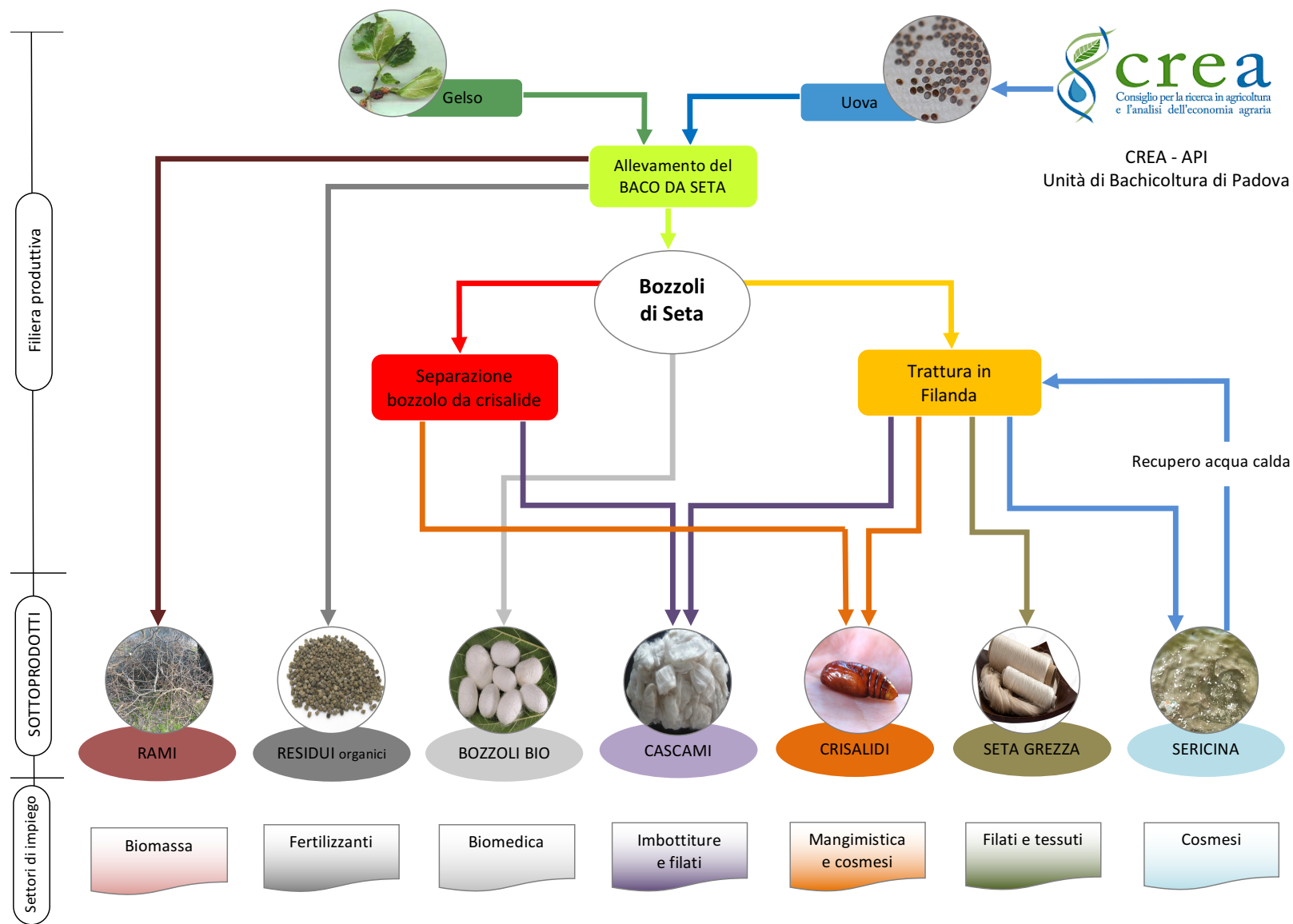
Sono state normate tutte le varie fasi del ciclo: dalla gestione del gelseto all'origine degli insetti, dalla produzione - quindi condizioni ambientali, alimentazione, profilassi e tutto ciò che contribuisce al benessere del baco - all'etichettatura.

(Fonte: www.icea.info)

La conclusione dell'iter per la certificazione della seta biologica è ormai imminente. Al momento è comunque possibile definire la “Seta Etica 100% italiana” come prodotto a **km zero**, dal seme-bachi al filato. Infatti i processi di finitura della seta grezza, necessari per ottenere il filo di seta che verrà impiegato nei più svariati settori, verranno effettuati esclusivamente in Italia.

SETA ETICA - 100% FAIR ITALIAN SILK

La produzione della Seta: un'economia circolare in una filiera senza rifiuti



Progetto "La Via Etica della Seta" | SETA ETICA - 100% Fair Italian Silk

Tel. 0424 525856 - cell. 349 0721920 - info@setaetica.it - www.setaetica.it



Parte II
MEMORIE DEPOSITATE
IN AUDIZIONE

**FONDAZIONI, UNIVERSITÀ,
CENTRI STUDI, SOCIETÀ DI CONSULENZA,
ASSOCIAZIONI**



SENATO DELLA REPUBBLICA

XIII Commissione permanente (Territorio, ambiente, beni ambientali)

Audizione sull'Economia circolare

del dott. Giorgio Righetti

Direttore generale dell'Associazione di fondazioni e casse di risparmio (Acri)

Roma, 31 marzo 2016

Le Fondazioni di origine bancaria, rappresentate collettivamente da Acri, esprimono un generale e convinto apprezzamento sul Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare, presentato dalla Commissione europea il 2 dicembre 2015.

La visione che guida l'intervento della Commissione rappresenta un fondamentale passaggio evolutivo nella direzione di una economia che guardi con lungimiranza e sistematicità all'utilizzo delle risorse del pianeta. E' un mutamento di paradigma fondamentale, una evoluzione che forse non poteva attendere oltre e che potrà segnare una svolta non solo in tema di tutela ambientale, ma anche di stili di consumo dei cittadini e della loro relazione con i sistemi produttivi.

Nel corso degli ultimi decenni si è già assistito a un importante mutamento con riferimento all'utilizzo delle risorse per la produzione e il consumo. Da un approccio che ipotizzava implicitamente e irresponsabilmente una disponibilità illimitata di risorse per la produzione e che si poneva come unico problema quello dello smaltimento degli scarti e dei rifiuti, si è progressivamente passati a un approccio che interviene "a valle" dei sistemi produttivi per recuperare (riciclare/riusare) parte dei materiali utilizzati e consumati, oltre a migliorare i sistemi di smaltimento dei rifiuti dal punto di vista della compatibilità ambientale. Il tema del riciclo e dello smaltimento eco-compatibile dei rifiuti ha connotato i sistemi produttivi e gli stili di consumo degli ultimi anni, con importanti interventi di organizzazione delle fasi finali dei processi produttivi e di introduzione di sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.

L'Economia circolare si pone ora l'ambizioso obiettivo di intervenire "a monte" dei processi produttivi, quando il prodotto e il relativo sistema di produzione sono in fase di progettazione, per garantire che tutte le successive fasi di produzione e consumo tengano in debito conto l'impatto ambientale e minimizzino l'utilizzo di risorse. Il riciclo degli scarti di produzione e dei rifiuti di consumo diviene, in tale sistema, un tassello terminale, e non più fondamentale, di un più complesso e completo sistema che, proprio perché progettato in tal senso, previene la produzione di materiale di scarto. In prospettiva, quando l'Economia circolare diverrà quotidianità, il vero risultato sarà quello non di aver aumentato il riciclo dei materiali, bensì quello di aver minimizzato l'utilizzo di risorse primarie.

Il pacchetto di misure presentato dalla Commissione europea e la risoluzione della XIII Commissione permanente del Senato del 30 luglio 2015, appaiono coerenti con l'obiettivo alla base dell'Economia circolare, perché intervengono in tutte le fasi che caratterizzano la produzione e il consumo dei prodotti. Dalla sostituzione del concetto di prodotto con il concetto di "prodotto come servizio" alla progettazione dei prodotti e dei relativi processi produttivi, dal mutamento degli stili di consumo dei cittadini alla riparabilità e al riuso dei prodotti, dallo stimolo del mercato delle materie prime secondarie alla riduzione degli sprechi alimentari.

Sulla base dell'esperienza delle Fondazioni di origine bancaria, soggetti privati e senza fini di lucro che hanno come obiettivi di missione l'utilità sociale e la promozione dello sviluppo economico, e che su questi obiettivi si sono cimentati con una molteplicità di interventi progettuali, ci permettiamo qui di seguito di proporre l'approfondimento di alcuni aspetti specifici del pacchetto di misure previste, di evidenziare il ruolo che le stesse Fondazioni possono giocare a supporto dell'Economia circolare e, infine, di proporre una riflessione sulla possibile estensione di un tale approccio anche ad aspetti di carattere più propriamente sociale.

1. Alcuni aspetti specifici

1.1 Il consumo del suolo

Il pacchetto di misure sull'Economia circolare dedica particolare attenzione sia al recupero dei rifiuti del settore edile, che alle prestazioni ambientali degli edifici. Condividendo l'importanza di questi due tipi di interventi, sia per la rilevanza quali-quantitativa dei rifiuti edili che per l'impatto sui consumi energetici e dei materiali in generale di misure volte a diffondere la costruzione di edifici eco-compatibili, ci permettiamo di suggerire un approfondimento per identificare misure idonee a ridurre il consumo del suolo a favore di interventi di ristrutturazione di edifici esistenti. Negli ultimi decenni l'Italia ha sperimentato un continuo e progressivo processo di consumo di suolo, in particolare per usi abitativi e produttivi: dal rapporto ISPRA 2015 (Il consumo di suolo in Italia), risulta che circa il 7% del territorio nazionale è stato ad oggi complessivamente utilizzato (pari a 21.000 km²), contro il 2,7% degli anni '50 (8.100 km²).

Il consumo di suolo per nuove costruzioni, in particolare per esigenze abitative, ha un impatto ambientale e sociale particolarmente rilevante, che va al di là della mera riduzione della superficie "libera" disponibile. Comporta, in linea generale, un impiego di materiali e risorse superiore a quello necessario nei processi di ristrutturazione; estende le dimensioni dei centri abitati fenomeno che, se apparentemente decongestiona i nuclei centrali, porta con sé un consumo di suolo indotto dalla costruzione di ulteriori reti viarie e di collegamento, oltre ad aumentare l'inquinamento da trasporto pubblico e privato; moltiplica potenzialmente i rischi di emarginazione, tipico fenomeno delle periferie sorte negli ultimi decenni, con tutte le conseguenze di tenuta del nostro tessuto sociale; produce un progressivo spopolamento e abbandono dei centri storici, che non solo rischiano un degrado fisico, ma anche e soprattutto quella centralità sociale che è tipica della nostra storia.

Sebbene il contrasto al consumo del suolo trovi accoglimento in altri programmi della Commissione europea, riteniamo che il tema possa entrare a pieno titolo nel programma di misure per l'Economia circolare, proprio per la sintonia dell'approccio che vede nell'intervento "a monte" la soluzione di problemi che verrebbero altrimenti a generarsi e che sarebbero di difficile soluzione.

1.2 La logistica

L'intervento a sostegno dell'Economia circolare potrebbe approfondire ulteriormente gli aspetti legati alla logistica, per i rilevanti impatti economici e ambientali che essa implica, in particolare con riferimento sia alla distribuzione dei prodotti che ai trasporti.

Da una parte si assiste, infatti, alla progressiva e inarrestabile espansione dei centri commerciali a seguito della esigenza di esporre la più ampia gamma di prodotti possibile. Se ciò rappresenta un indubbio vantaggio per il consumatore che amplia la propria capacità di scelta e aumenta la convenienza dei suoi processi di acquisto, al tempo stesso genera impatti estremamente rilevanti sul fronte del consumo del suolo, della congestione dei trasporti privati e dell'inquinamento. Per contrastare questo tipo di fenomeni, si potrebbero incentivare, ad esempio, processi di acquisto che non richiedano l'esposizione nel punto vendita di quantità elevate di prodotto per ogni referenza, ma che supportino il cliente elettronicamente (carrello della spesa virtuale, composto fisicamente al termine del processo di acquisto), oppure gli acquisti online.

Dall'altra parte, posto il naturale e legittimo obiettivo dei produttori di espandere territorialmente il proprio bacino di clientela, si assiste, su prodotti a bassissima differenziazione, a una dinamica logistica che sposta prodotti su mercati distanti dai luoghi di produzione, con i conseguenti impatti sul fronte dei trasporti. Tipico è il caso delle acque minerali, prodotto a bassissimo prezzo, ma di peso rilevante ed elevata occupazione di spazio: la commercializzazione di questa tipologia di prodotto, relativamente indifferenziato, genera una illogica dinamica dei trasporti che attraversano il Paese da Nord a Sud. Promuovere, soprattutto su prodotti indifferenziati e *commodity* processi di commercializzazione "di prossimità" consentirebbe di ridurre l'impatto ambientale e il consumo inutile di risorse economiche e materiali, con l'ulteriore beneficio di una maggiore convenienza per il consumatore.

1.3 La sensibilizzazione dei consumatori

Le misure previste pongono una dovuta attenzione al tema della sensibilizzazione dei cittadini verso stili di consumo che privilegino l'acquisto di prodotti a basso impatto ambientale e comportamenti virtuosi rispetto alla produzione, riciclo e smaltimento dei rifiuti. Cittadini consapevoli e informati possono sicuramente orientare e influenzare i processi produttivi nella direzione dell'Economia circolare. Tuttavia, le informazioni che oggi "colpiscono" il cittadino-consumatore sono tante e tali che vi è il rischio di un disorientamento e della conseguente perdita di efficacia delle azioni di sensibilizzazione. Si pensi infatti, ad esempio, alla enorme quantità di informazioni contenute nelle etichette dei prodotti di abbigliamento o anche nei prodotti alimentari: salvo eccezioni, le informazioni in esse contenute sono dai più ignorate.

Interventi volti alla razionalizzazione delle informazioni, anche attraverso meccanismi di semplice e immediata riconoscibilità dei prodotti, possono risultare fondamentali per orientare i consumatori. Così come coerenti sistemi di incentivi/disincentivi, soprattutto nelle fasi iniziali di diffusione dell'Economia circolare, possono risultare determinanti per una sua affermazione.

2. Il ruolo delle Fondazioni di origine bancaria

Le Fondazioni di origine bancaria, 88 in tutta Italia, svolgono una importante azione, sia nelle comunità di riferimento che a livello nazionale, intervenendo con diverse modalità a sostegno dello sviluppo sociale, culturale ed economico del Paese.

Grazie ai patrimoni di cui dispongono, possono intervenire sia attraverso l'erogazione di contributi a fondo perduto dei proventi derivanti dal loro investimento, sia impiegandoli a sostegno di iniziative finanziarie che perseguano gli obiettivi di missione delle Fondazioni. Inoltre, grazie alla consolidata esperienza e alla rappresentatività delle istanze e delle sensibilità del territorio di riferimento, le Fondazioni rappresentano importanti agenti di aggregazione, coesione e propulsione delle comunità in cui operano.

Grazie alle risorse finanziarie, di esperienza e competenza, le Fondazioni possono sicuramente svolgere un ruolo di supporto per la diffusione dell'Economia circolare. In particolare, considerati i settori e le modalità di intervento consentiti dalla normativa che le regola (dlgs n. 153/99), le Fondazioni di origine bancaria possono intervenire in diversi punti della filiera.

2.1 Ricerca e sviluppo

Le Fondazioni complessivamente considerate rappresentano probabilmente il più importante soggetto privato che sostiene la ricerca nel nostro Paese. Nel 2014, le erogazioni di contributi per sostenere iniziative di ricerca sono stati pari a oltre 114 milioni di euro, destinate a programmi di produzione scientifica, formazione di giovani ricercatori, progetti di ricerca applicata. L'Economia circolare presuppone la realizzazione di interventi significativi di ricerca lungo tutte le fasi della filiera volta a identificare modalità di progettazione dei prodotti, processi produttivi e sistemi di riciclo e riutilizzo dei materiali idonei a modificare strutturalmente il sistema economico. Le Fondazioni, nel rispetto della propria autonomia e indipendenza, possono in prospettiva indirizzare l'erogazione di contributi in maniera coerente con le esigenze di sviluppo e diffusione dell'Economia circolare.

2.2 Educazione, istruzione e formazione

Le risorse erogate nel 2014 in questo settore dalle Fondazioni sono state pari a circa 121 milioni di euro, in una molteplicità di iniziative volte a rafforzare i percorsi educativi e formativi dei giovani. Considerata l'importanza del ruolo del cittadino-consumatore per il perseguimento degli obiettivi che l'Economia circolare si propone e quanto sia fondamentale poter intervenire sui giovani per orientare gli stili di consumo e i comportamenti futuri, una efficace azione sui processi educativi può risultare determinante.

2.3 Sviluppo locale

Sono stati oltre 45 i milioni di euro messi a disposizione dalle Fondazioni di origine bancaria nel 2014 in questo settore. La citata norma di legge non consente alle Fondazioni di sostenere, in forma diretta o indiretta, le singole imprese, ma autorizza interventi a sostegno dei processi di sviluppo del territorio. Si va da interventi di valorizzazione dei sistemi produttivi locali ad attività di sostegno dei processi di innovazione, da progetti di infrastrutturazione locale a azioni di contrasto delle vulnerabilità sociale delle comunità. I punti di aggancio di queste tipologie di intervento con i processi che interessano l'Economia circolare sono evidentemente numerosi e potenzialmente particolarmente efficaci.

2.4 Protezione e qualità ambientale

Sebbene attragga una quantità di risorse inferiori rispetto agli altri (circa 18 milioni di euro nel 2014), questo settore è quello potenzialmente più interessato dai processi che verranno attivati dalle misure previste a sostegno dell'Economia circolare. Considerata la flessibilità di azione delle Fondazioni e la forte propensione all'innovazione, è possibile, nel rispetto dell'autonomia e indipendenza che le caratterizza, indirizzare parte dei loro interventi in coerenza con il piano in oggetto.

2.5 Il ruolo delle cooperative e delle imprese sociali

Il Piano di azione dell'Unione europea assegna un ruolo decisivo alle imprese sociali per la diffusione e la crescita dell'Economia circolare in quanto già attive in alcuni importanti settori come il riuso, la riparazione e l'innovazione. Oltre a questo aspetto non va tuttavia trascurata anche l'altra caratteristica distintiva, rappresentata dalla motivazione ideale che ne informa l'azione, elemento che risulta di fondamentale importanza quando vi è necessità di un mutamento di paradigma della società. Le Fondazioni di origine bancaria sono i principali sostenitori privati dell'azione delle imprese e delle cooperative sociali, che sono partner ideali in

una molteplicità di interventi su tutto il territorio nazionale: nel 2014 circa 30 milioni di euro sono stati erogati a sostegno di iniziative da esse promosse nei più svariati campi di azione.

2.6 Investimento del patrimonio

Come precedentemente accennato, Le Fondazioni di origine bancaria possono impiegare il proprio patrimonio anche in iniziative di investimento che perseguono gli obiettivi di missione nei settori ammessi dalla legge (*Mission Related Investment*), purchè venga garantita la salvaguardia del valore del patrimonio e l'obiettivo di una adeguata redditività. Da una rilevazione di Acri nel 2013, circa l'11 per cento del loro patrimonio (circa 4,4 miliardi di euro) è investito in iniziative correlate alla missione. Si citano, a titolo esemplificativo, gli investimenti: in Cassa Depositi e Prestiti (di cui le Fondazioni detengono complessivamente il 18,4% del capitale sociale), nel Fondo Italiano per le Infrastrutture (F2i), nel Fondo TTVenture per il trasferimento tecnologico, nei Fondi per l'housing sociale. Nel rispetto dei vincoli previsti dalla legge e sopra richiamati, è ipotizzabile che, qualora si presentino opportunità di investimento a sostegno dell'Economia circolare, le Fondazioni possano valutarle con interesse.

3. La “società circolare”

Come accennato, il tratto distintivo dell'Economia circolare è l'approccio anticipatorio, che prevede l'intervento “a monte” dei processi di produzione e consumo al fine di eliminare o minimizzare alla radice gli impatti negativi sull'ambiente. L'intuizione è straordinariamente potente ed efficace e può essere estesa, *mutatis mutandis*, all'intera società riducendo i costi economici e soprattutto sociali di approcci culturali che privilegiano l'intervento “a valle”, cioè una volta che gli “scarti” si sono oramai generati.

E' sufficiente pensare al sistema scolastico, che sempre più si orienta verso approcci selettivi, in cui la “prova” e la “verifica”, cioè meccanismi di valutazione puntuale, si sostituiscono ad approcci che, per loro natura, dovrebbero essere caratterizzati dalla continuità del processo di apprendimento, in cui la “prova” e la “verifica” dovrebbe essere più strumento di ausilio dei docenti per comprendere l'efficacia del proprio lavoro, che strumento di selezione. Si è in presenza di una “deriva meritocratica” che anticipa sempre di più il momento di potenziale esclusione dalla società, peraltro sulla base di elementi di valutazione che tendono a trascurare il potenziale che è in ciascun bambino o ragazzo. Gli effetti di tale approccio sono molteplici, a cominciare dagli alti tassi della dispersione scolastica: studenti “espulsi” dal circuito educativo che rischiano una potenziale emarginazione sociale e futura esclusione lavorativa. Problemi che, una volta generati, rischiano di amplificarsi in termini di costi sociali per l'intera comunità. Recuperare un adulto in condizione di esclusione economica e sociale è infatti più costoso e problematico che investire nei processi educativi in grado di valorizzare ogni singolo bambino o ragazzo, grazie alla possibilità di intervenire sin da subito su uno spettro di potenzialità più ampio.

Altrettanto evidente è il caso della pena detentiva, oggi orientata prevalentemente alla componente punitiva, rispetto a quella del recupero e reinserimento del detenuto nella società. La conseguenza è un tasso di recidiva particolarmente elevato, con un costo sociale ed

economico straordinariamente superiore a quello che potrebbe invece configurarsi qualora la pena detentiva fosse finalizzata al recupero dei detenuti.

Altro caso è quello legato al fenomeno migratorio, dove una carenza di misure volte alla integrazione genera conseguenze pesanti sul piano della tenuta sociale, della sicurezza e della sostenibilità di comunità multietniche. Problematiche che, una volta innescate, risultano pressoché impossibili da risolvere.

Questi esempi testimoniano come alcune prassi consolidate, di cui si danno per scontate l'efficacia o quanto meno l'idoneità, o addirittura l'assenza di misure di governo dei problemi, generano a cascata impatti negativi, la cui soluzione risulta particolarmente onerosa se non impossibile.

A fronte di queste problematiche, l'efficacia dell'approccio all'Economia circolare potrebbe in qualche modo stimolare la riflessione per identificare percorsi che consentano di mutuare e trasferire gli elementi che la caratterizzano nel campo educativo e sociale, consentendo in tal modo di ridurre al minimo lo "scarto" e di fornire le più ampie opportunità di valorizzazione di ciascun individuo.



Economia circolare-rifiuti

Alcune osservazioni al Pacchetto della
Commissione UE del 2 dicembre 2015

di Edo Ronchi

Roma , Senato della Repubblica, 8 marzo 2015

Le modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

preparazione per il riutilizzo:» ...le operazioni di controllo pulizia o riparazione effettuate ai fini del **recupero** attraverso cui i rifiuti o **i prodotti...**»

(**ma il recupero è un'operazione di gestione dei rifiuti-punto 15), non dei prodotti e andrebbe autorizzata come tale ...).**

Le modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

Alcuni problemi nelle modifiche delle definizioni (art.3)

rifiuti urbani: quelli raccolti dai nuclei domestici (compresi ingombranti, elettrodomestici ,mobili , i rifiuti di giardini); **altri provenienti da altre raccolte comparabili ai rifiuti domestici per natura, composizione e quantità (assimilazione troppo estesa per imballaggi secondari e terziari di negozi, supermercati, uffici e imprese ?);** rifiuti di pulizia dei mercati e delle strade, di manutenzione di parchi e giardini e raccolti nei cestini stradali per rifiuti

Le modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

Processo finale di riciclo: il processo di riciclaggio che inizia quando non sono necessarie **ulteriori operazioni di cernita meccanica** e i materiali da rifiuto entrano in un processo di **produzione** che li trasforma in prodotti ,materiali e sostanze “.

E se invece fossero necessarie ulteriori operazioni di recupero diverse dalla cernita meccanica (ad esempio di frantumazione dello pneumatico o di maturazione del compost) ?

E se entrassero in un processo-non di produzione- ma di riciclo che li trasforma in prodotti, materiali e sostanze ?

Le modifiche alla Direttiva quadro 2008/98/CE

Gli Stati membri adottano idonei strumenti economici per fornire incentivi per il rispetto della gerarchia dei rifiuti (art. 4 comma 3).

Sembra un po' debole come indirizzo : perché non citare almeno alcuni di questi strumenti per incoraggiare l'azione degli Stati membri (tipo GPP e agevolazioni fiscali) ?

In generale il tema degli strumenti europei attuativi della circular economy è ancora debole.

Le modifiche alla Direttiva quadro 2008/98/CE

Per i sottoprodotti (art. 5) Benchè la nuova formulazione preveda che :”Gli Stati membri garantiscono ...” rinviando quindi ad un corretto recepimento della nuova definizione e alle ordinarie attività di controllo,

la nuova proposta tuttavia aggiunge che “**Gli Stati membri notificano alla Commissione le regolamentazioni adottate a norma del paragrafo 1 ...**” che potrebbe essere riferito solo al caso in cui gli Stati membri adottino specifici regolamenti in materia di qualche sottoprodotto,

ma si **potrebbe anche intendere che gli Stati membri debbano definire in ogni caso ulteriori regole tecniche , necessarie per il riconoscimento in generale dei sottoprodotti.**

Le modifiche alla Direttiva quadro 2008/98/CE

Cessazione della qualifica di rifiuto (art.6)

Sono eliminati i “**criteri specifici**”. Gli Stati membri assicurano che i rifiuti sottoposti ad un’operazione di recupero cessano di essere rifiuti se la sostanza o l’oggetto **può essere utilizzato** per scopi specifici (non più “è comunemente utilizzato”). Le altre condizioni restano le medesime.

Come per i sottoprodotti , anche in questo caso è previsto che”
Gli stati membri notificano alla Commissione le regolamentazioni tecniche adottate “ Nei casi in cui fossero ritenute necessarie, o sempre ,in ogni caso di end of waste? Non si potrebbe quindi regolare l’end of waste, caso per caso, nell’autorizzazione, ordinaria o semplificata ,di un’attività completa di riciclo ?

Modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

Responsabilità estesa del produttore-Requisiti generali- (art.8 a) ogni organizzazione per adempiere agli obblighi della EPR deve fra l'altro «**definire lo spazio geografico**» : che significa ? Uno spazio qualunque non avrebbe senso come condizione . Lo spazio che corrisponde alla vendita dei suoi prodotti destinati a diventare rifiuti ?

Quindi se vende sull'intero territorio nazionale ,deve raccogliere , fino al raggiungimento degli obiettivi fissati, sull'intero territorio nazionale?

Le modifiche alla Direttiva quadro 2008/98/CE

E' previsto che i produttori coprano la totalità dei costi della raccolta...e si basino «**sui costi ottimizzati**» dei servizi forniti se i compiti operativi siano svolti da «**gestori pubblici di rifiuti**»

Quali sono i fattori di costo che rientrano nel calcolo dell'ottimizzazione dei costi ?

Per es.: la grandezza del bacino servito? La tipologia del territorio (montagne, isole ecc) ? La distanza degli impianti di riciclo (esempio cartiere e vetrerie) ?

E se i gestori di rifiuti non sono pubblici, ma privati, non valgono i costi ottimizzati ?

Modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

Gli Stati membri assicurano che i produttori in regime di **EPR** (art.8 bis ,comma4) **coprano la totalità dei costi di gestione dei rifiuti** per i prodotti che sono immessi sul mercato, al netto dei ricavi della vendita dei materiali e dei prodotti recuperati,

ma poi l'art.15 (responsabilità della gestione dei rifiuti), attualmente vigente , resta invariato, comprese le previsioni che gli Stati membri possano decidere in quali casi «**la responsabilità del produttore e del detentore può essere condivisa o delegata tra i diversi soggetti della catena di trattamento**» e che «**la responsabilità di provvedere alla gestione dei rifiuti sia sostenuta parzialmente o interamente dal produttore del prodotto causa dei rifiuti**»

Modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

«Gli Stati membri adottano misure volte a promuovere il riciclaggio di alta qualità e a tal fine istituiscono la raccolta differenziata dei rifiuti, **ove essa sia fattibile sul piano tecnico, ambientale ed economico e adatta a soddisfare i necessari criteri qualitativi...**»
(Art.11 comma1)

«Gli Stati membri assicurano la raccolta differenziata dei rifiuti organici **ove essa sia fattibile sul piano tecnico, ambientale ed economico e adatta a soddisfare i necessari criteri qualitativi...**»
(art. 22)

Così scritte, queste condizioni suonano come istigazioni a giustificare il mancato impegno nel massimo sviluppo possibile delle RD.

Modifiche della Direttiva quadro 2008/98/CE

Obiettivi: del 50% confermato al 2020 e del 60% di preparazione per il riutilizzo e per il riciclo dei rifiuti urbani in peso al 2025 e del 65% al 2030. L'Italia, al netto degli scarti, nel 2014 era al 40,4%, con una crescita media annua in traiettoria verso il 50% (+1,6% annuo), ritmo che dovrebbe aumentare per l'obiettivo del 2025 (+2% annuo).

Per il calcolo di questi obiettivi Gli Stati membri «possono includere **prodotti e componenti** preparati per il riutilizzo».

Se si sommano i prodotti del mercato dell'usato -che in peso potrebbero essere grandi quantità - si potrebbe creare una scappatoia per ridurre gli obiettivi di riciclo

Meglio avere obiettivi separati solo di riciclo .

**Se si somma il riutilizzo di beni,
andrebbero alzati gli obiettivi totali .**

Modifiche della Direttiva 94/62/EC imballaggi

Obiettivi di preparazione per il riutilizzo e il riciclo

- Entro il **2025** almeno il **65%** e entro il **2030** il **75%** in peso di tutti i rifiuti d'imballaggio
- Nuovi obiettivi per singola filiera e confronto con dati 2014

	Dati con l'attuale sistema di calcolo	Obiettivi		
		Calcolato con l'attuale sistema di calcolo	Calcolati in ingresso al processo finale di riciclaggio	
	2014	2008	2025	2030
Plastica	38%	22,5%	55%	
Legno	60%	15%	60%	75%
Metalli ferrosi e Alluminio	Acciaio 74% Alluminio 74%	50%	Metalli ferrosi 75% Alluminio 75%	Metalli ferrosi 85% Alluminio 85%
Vetro	70%	60%	75%	85%
Carta e cartone	80%	60%	75%	85%

Nuovi obiettivi di riutilizzo e riciclo della Direttiva imballaggi

- ▶ Gli obiettivi , se non intervengono novità che disorganizzino il sistema dei Consorzi-Conai , al 2025, per **la carta, alluminio, metalli e legno sono già stati raggiunti** (con un peso modesto del riutilizzo), **quelli per il vetro sono quasi raggiunti** .
- ▶ **L'unico obiettivo distante al 2025 è quello della plastica** (38% attuale rispetto al 55%) Se non cambiano gli imballaggi in plastica (con un riduzione di quelli complessi ,con plastiche miste ,difficili da riciclare) l'obiettivo di riciclo al 55% è difficile .
- ▶ **Quelli al 2030 sono più impegnativi** : la loro fattibilità dipende da un sistema di consorzi efficiente e dallo sviluppo sull'intero territorio nazionale, comprese le aree attualmente ancora arretrate, di livelli avanzati di RD di buona qualità, con bassi scarti.

Modifiche della Direttiva 1999/31/EC discariche

Rifiuti non ammissibili in discarica (art.5)

Entro il 2030 il volume dei rifiuti urbani in discarica deve essere ridotto al 10% dell'ammontare totale di rifiuti urbani prodotti

In Europa 6 Paesi (Germania, Svezia, Belgio, Olanda, Danimarca e Austria) sono già sotto il 5% , l'Italia era a circa il 31% nel 2014 .

Il 2030 è lontano ,il 10% in discarica è una quantità significativa : potrebbe essere anticipato al 2025 e si potrebbe limitare fortemente la quota di rifiuti biodegradabili smaltibili in discarica.



LEGAMBIENTE
Onlus



LEGAMBIENTE
Onlus

**AUDIZIONE SUI CONTENUTI DELLE PROPOSTE
DI DIRETTIVA CHE MODIFICANO TALUNE DIRETTIVE IN MATERIA DI RIFIUTI
(PACCHETTO ECONOMIA CIRCOLARE)**

MEMORIA DI LEGAMBIENTE

Il pacchetto di misure sull'economia circolare per noi rappresenta una straordinaria occasione per compiere l'auspicata rivoluzione nella gestione dei rifiuti, rottamare discariche e il ricorso al recupero energetico, mettere fine allo spreco di cibo, obbligare una volta per tutte alla raccolta separata della frazione organica dei rifiuti, allungare la vita ai prodotti con obblighi di riciclabilità e riparabilità per gli elettrodomestici così da porre fine al fenomeno dell'obsolescenza programmata.

Destinata a cambiare il modo in cui si produce, si utilizzano e si smaltiscono i diversi prodotti in Europa è - nelle intenzioni - la più importante normativa ambientale varata dall'Unione negli ultimi anni; recenti stime parlano per il settore produttivo di risparmi pari a 600 miliardi di euro e circa il 2-4 % di taglio annuale di emissioni climalteranti.

La normativa, nata con la precedente Commissione Barroso, è stata ritirata e successivamente ripresentata dalla Commissione Juncker ma, alla luce dei fatti **il pacchetto presentato lo scorso dicembre, e attualmente in fase di discussione, è fortemente depotenziato rispetto al progetto iniziale e, a nostro avviso, non va nella giusta direzione, sia per la mancanza di misure cogenti e tempistiche strette, sia perché fissa obiettivi che in una buona parte dei Paesi sono già realtà.** In questo modo si rischia di non fare scattare tutti quei meccanismi che, oltre ad una gestione dei rifiuti virtuosa dal punto di vista ambientale, potrebbe innescare anche quei processi per aumentare i posti di lavoro e incrementare il prodotto interno lordo, che sono nelle intenzioni della proposta stessa. È, infine, anche un pessimo segnale rispetto alla Conferenza sul clima che si è svolta a Parigi, poiché per ridurre le nostre emissioni di gas serra e contenere l'aumento della temperatura del pianeta sotto ai due gradi centigradi servono fatti concreti, anche in una diversa gestione dei rifiuti. Al momento rischiamo di fermarci ai soli proclami.

Il confronto tra le due proposte evidenzia gli aspetti a nostro avviso più discutibili e gli obiettivi poco ambiziosi del pacchetto di normative, come di seguito meglio dettagliato:

- l'obiettivo di **riciclo dei rifiuti urbani**, che era del 70% al 2030 nella prima proposta, scende al 65% (con Estonia, Grecia, Croazia, Lettonia, Malta, Romania e Slovacchia che potranno chiedere una proroga di 5 anni).
- l'obiettivo di **riciclo degli imballaggi** al 2030 scende dall'80 al 75%.
- gli obiettivi sulla **riduzione del conferimento in discarica scendono**. Il documento attuale prevede che possano finire in discarica nel 2030 fino al 10% dei rifiuti domestici, compresi rifiuti riciclabili o compostabili. Mentre quello precedente fissava, per la stessa data, un massimo del 5% per i rifiuti non pericolosi di origine domestica ed escludeva quelli riciclabili o compostabili.



LEGAMBIENTE
Onlus

- la **raccolta separata della frazione organica** avrebbe dovuto essere obbligatoria ovunque entro il 2025. Ora si parla di organizzarla ovunque entro il 2025 laddove si dimostri tecnicamente, economicamente e ambientalmente possibile (una clausola, quest'ultima, molto pericolosa in quanto potrebbe passare considerare come "rinnovabile" la quota di energia derivata dalla combustione della frazione umida dei rifiuti urbani e la continua e strisciante lotta contro il porta a porta che sottrae materia alla combustione e la indirizza verso la produzione di biometano e compost).
- la **riduzione dello spreco di cibo**, in cui veniva indicato il 30% in meno di cibo finito in spazzatura nel 2025 rispetto ai valori del 2017, non ha attualmente nessun obiettivo preciso ma solo una proposta di armonizzazione della metodologia di calcolo.
- manca un accenno all'obiettivo di **efficienza nell'uso delle risorse**, cioè come fare gli stessi prodotti consumando meno materia. Un punto che era invece alla base del pacchetto precedente, che indicava una riduzione del 30% rispetto al consumo di materie prime impiegate nella produzione manifatturiera.
- nel pacchetto **non sono previste misure specifiche per l'eliminazione di sostanze tossiche** dai prodotti che impediscono il riciclo e mettono in pericolo la salute di chi produce o ripara i prodotti.

Tra tante lacune e criticità un **aspetto positivo è, invece, quello legato alla direttiva Ecodesign**, dove finalmente verranno inseriti criteri di durevolezza, riciclabilità e riparabilità negli elettrodomestici prodotti e venduti in Europa, così da combattere l'odioso fenomeno della obsolescenza programmata.

Da anni gli ambientalisti a Bruxelles chiedono l'allargamento di questa direttiva oltre il tema dell'energia e pare arrivata la volta buona: risparmiare risorse nella produzione di un elettrodomestico e dargli una vita più lunga significa, infatti, anche diminuire le emissioni globali.

In conclusione si ritiene utile sottolineare come il nostro Paese, non certo grazie ad una seria e concreta politica nazionale in tal settore, ma soprattutto grazie alla forza innovativa di singole esperienze, sia già abbastanza virtuoso nel settore dell'economia circolare. Basti pensare che per ogni milione di euro di PIL produciamo 42 tonnellate di rifiuti, a fronte delle 65 prodotte per esempio dalla Germania, grazie alla capacità di recupero e riuso dei rifiuti nel settore produttivo, un settore che è piuttosto sviluppato. La situazione, però, si presenta molto diversa da regione a regione, con aree che sono campioni a livello europeo e altre che continuano a investire in discariche e inceneritori. Proprio il settore delicato delle discariche è quello che avrebbe beneficiato di più di un obiettivo vincolante e coraggioso perché sottrarre rifiuti alla discarica avviando tutto quanto possa essere riutilizzato al riuso o quanto riciclabile al riciclo è un imperativo non più derogabile.

Roma, 1 marzo 2016

Confronto tra il pacchetto Economia circolare nella sua originale formulazione nel 2014 e nella versione attuale di Juncker e Timmermans

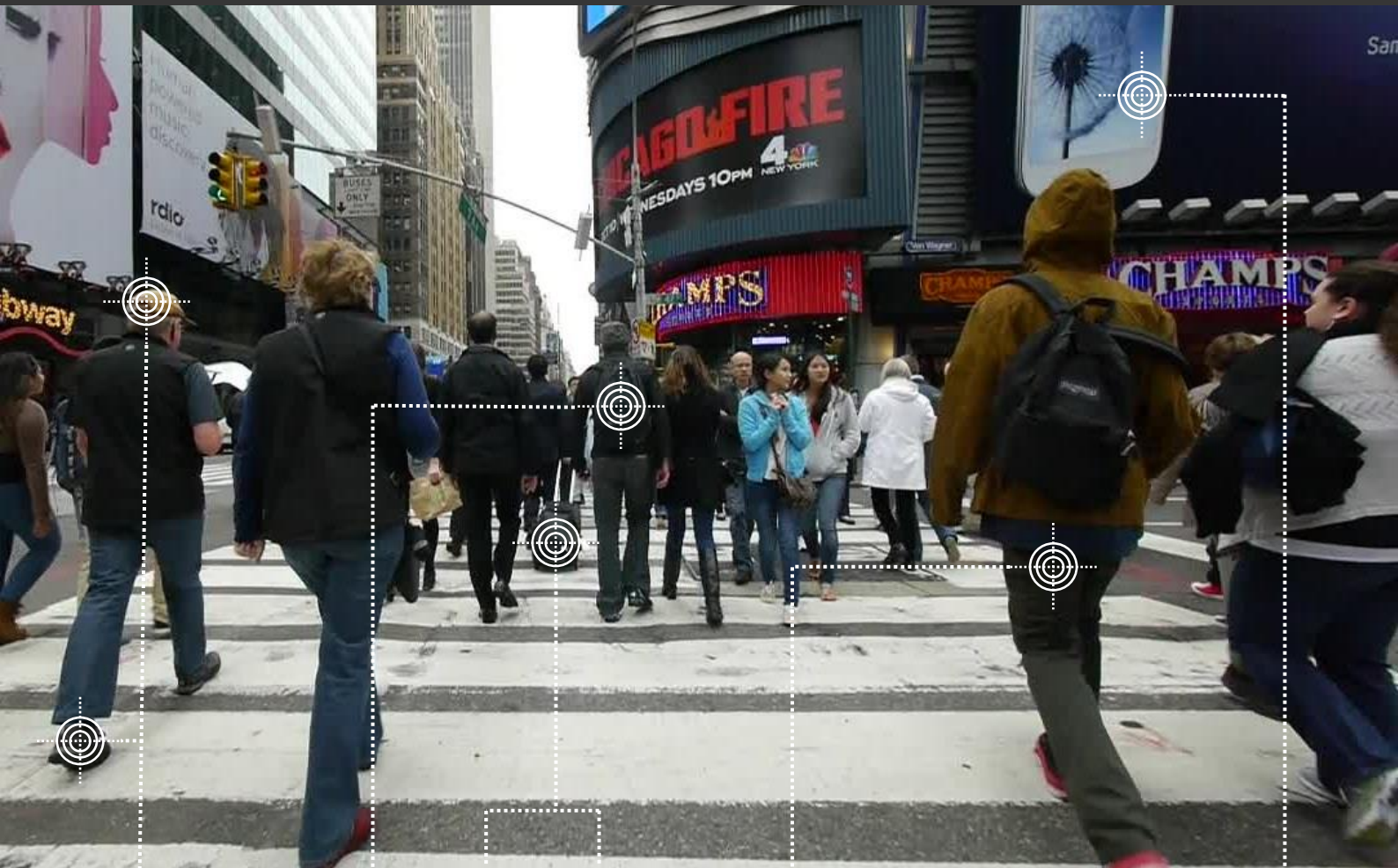
Cosa	Proposta 2014	Proposta 2015	
Obiettivo di riciclo rifiuti urbani	70% al 2030	65% al 2030 Estonia, Grecia, Croazia, Lettonia, Malta, Romania e Slovacchia potranno chiedere una proroga di 5 anni.	▼
Obiettivo di riciclo imballaggi	80% al 2030	75% al 2030	▼
Obiettivo indicativo di riduzione spreco di cibo	30% in meno di cibo finito in spazzatura nel 2025 rispetto ai valori del 2017	Nessun obiettivo, ma solo una proposta di armonizzazione della metodologia di calcolo e un riferimento agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'ONU	▼
Obiettivi sulle discariche	Al massimo il 5% dei rifiuti non pericolosi di origine domestica potranno andare in discarica al 2030 (indicativo). Mai discarica per quelli riciclabili o compostabili	Fino al 10% dei rifiuti domestici potranno finire in discarica nel 2030 compresi rifiuti riciclabili o compostabili (obbligo vincolante)	=
Raccolta separata della frazione organica (umido)	Obbligatoria ovunque entro il 2025	Organizzarla ovunque entro il 2025 laddove si dimostri tecnicamente, economicamente ed ambientalmente possibile	▼
Prevenzione dell'obsolescenza programmata	Nessuna menzione	In programma una campagna di test indipendenti a partire dal 2018 (nel piano delle azioni non vincolanti)	▲
Obiettivo di efficienza nell'uso delle risorse (fare gli stessi prodotti consumando meno materiali)	Indicativamente 30%, basato sul consumo di materie prime.	Nessuna menzione di questo obiettivo, che era la base del pacchetto.	▼
Focus sulla riduzione delle risorse nella direttiva progettazione ecocompatibile (ecodesign)	Presente, anche se non c'erano tempistiche	Presente, con tempistiche indicative	=
Definizione di standard per il riciclo	Non previsti	Sviluppo di standard di qualità per le materie prime seconde ma inserito nel piano delle azioni non vincolanti	=



MATREC[®]

Sustainable Materials & Trends

Il primo Osservatorio Internazionale per l'innovazione Sostenibile



Bio



Ogni giorno piccole, medie e grandi imprese sviluppano materiali e prodotti ad elevato valore ambientale.

L'obiettivo?

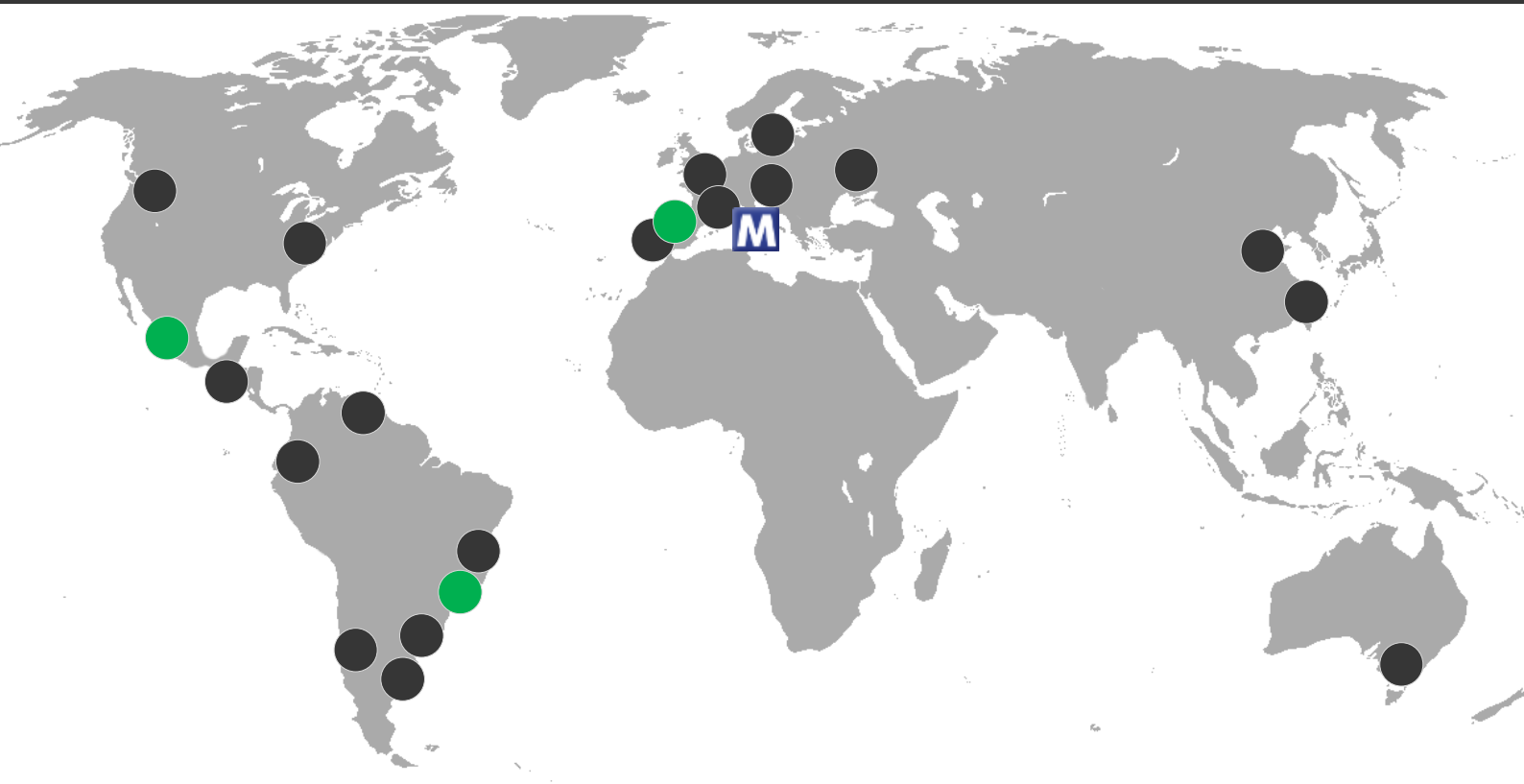
Fare innovazione sostenibile!

In linea con questa politica, dal 2002 Matrec supporta le imprese nella **ricerca di materiali e prodotti sostenibili** per lo sviluppo di soluzioni progettuali innovative.

Ogni anno raccogliamo oltre **8.000 informazioni provenienti da 60 paesi**: le selezioniamo e le archiviamo nel nostro Osservatorio Internazionale per l'Innovazione Sostenibile.

Queste informazioni vengono messe a disposizione delle imprese e sono oggetto di elaborazione per la creazione di report dedicati a diversi **trend di settore**.

Osservatorio Internazionale: il Network



● Matrec agreement

● Matrec partner

Osservatorio internazionale: materiali

Search for Materials

MATERIAL SEARCH

Code material

CATEGORY

ORIGIN

RECYCLED MATERIALS

Bagasse Wool
 Coffee Wood
 Hemp Metals
 Paper Leather
 Cereals Plastic
 Coconut Textile waste
 Cotton Sorghum
 Fruits Cork
 Rubber Glass
 Inerts Others
 Jute

NATURAL MATERIALS

Abaca Kenaf
 Bamboo Wool
 Hemp Wood
 Paper Flax
 Cereals Silk
 Cotton Cork
 Fruits Others
 Jute

END OF LIFE

SHAPE

MANUFACTURING METHODS

CERTIFICATIONS

APPLICATIONS

COMPANY NAME

--select--

CONTINENT AND COUNTRY

MATERIAL SEARCH

Code material

CATEGORY

ORIGIN

RECYCLED MATERIALS

Bagasse Wool
 Coffee Wood
 Hemp Metals
 Paper Leather
 Cereals Plastic
 Coconut Textile waste
 Cotton Sorghum
 Fruits Cork
 Rubber Glass
 Inerts Others
 Jute

NATURAL MATERIALS

Abaca Kenaf
 Bamboo Wool
 Hemp Wood
 Paper Flax
 Cereals Silk
 Cotton Cork
 Fruits Others
 Jute

END OF LIFE

SHAPE

MANUFACTURING METHODS

CERTIFICATIONS

APPLICATIONS

COMPANY NAME

--select--

CONTINENT AND COUNTRY

The first International Observatory for Sustainable Innovation of Materials and Products








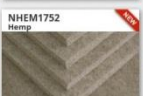
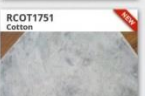

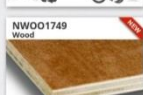

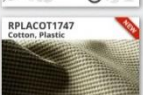
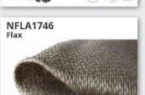
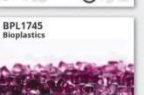

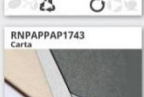
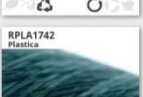
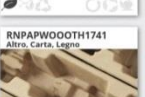



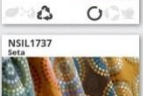






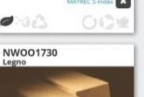
Search

Search for Materials

Compare

Please select min 2 and max 3 materials

The search found: 1536 materials

<p>RNCOCOTH1797 Coconut, Others</p>  <p>Material made of recycled coconut fibres from coconut husk derived from food industry waste and natural fall.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NPAP1796 Paper</p>  <p>Panel made of 100% certified cellulose fibre without added adhesives or binders. The fibre is hot pressed on.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NOTH1786 Others</p>  <p>Material made of dried lichen and tree bark applied to a rigid support. It is used in the production of wall.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NOTH1785 Others</p>  <p>Material made of alpine hay, from different herbs, aromatic plants and wild flowers such as arnica and dais.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RWOO1755 Wood</p>  <p>Insulation panel made of recycled wood fibres. It is mainly used for thermal and acoustic insulation of</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>
<p>RPAP1754 Paper</p>  <p>Material made of 100% recycled paper. It is characterized by good workability and it is used in the</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NPAP1753 Paper</p>  <p>Material made of paper from sustainably managed forests. Featuring a decorative filigree that</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NHEM1752 Hemp</p>  <p>Panel made of 80% hemp fibres. It is mainly used as thermal insulation.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RCOT1751 Cotton</p>  <p>Composite material made of post-industrial recycled cotton combined with a resin binder. It loo</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NWOL1750 Wool</p>  <p>Material made of 74% worsted wool. It is used in the production of upholstery and coverings.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>
<p>NWOO1749 Wood</p>  <p>Plywood panel made of outer faces in exotic okoume veneer and a inner layers poplar veneer. The outer face</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RPLACOT1748 Cotton, Plastic</p>  <p>Fabric made of 90% recycled cotton and 10% recycled polyester, both from waste textiles. It is inspired by the</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RPLACOT1747 Cotton, Plastic</p>  <p>Fabric 100% recycled from textile waste, made of 90% cotton and 10% polyester. The fibres are spun and</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NFLA1746 Flax</p>  <p>Flax fabric suitable for the production of reinforcement fibres for high-performance composites</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>BPL1745 Bioplastics</p>  <p>Polyamide based on renewable raw materials partly or entirely obtained from the processing of cotton oil, a</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>
<p>RWOO1744 Legno</p>  <p>Insulation panel made of recycled wood fibre. It is mainly used for thermal and acoustic insulation of</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RNPAPPAP1743 Carta</p>  <p>Material made of 25% recycled paper. Featuring a range of colors inspired by the natural materials, it is used in the</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RPLA1742 Plastica</p>  <p>Polyester yarn made of post-consumer recycled PET bottles. It is available in different colors, yarn</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RNPAPWOOOTH1741 Altro, Carta, Legno</p>  <p>Material made from waste straw left behind after harvesting wheat and rice. It is produced through a</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NCOR1740 Seghera</p>  <p>Material made of cork granules subjected to a thermal steaming process that involves the melting of</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>
<p>NWOO1739 Legno</p>  <p>Multi-layer panel of birch wood from sustainably managed forests. It is used in typical applications in building an</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RCOT1738 Cotone</p>  <p>Composite material made of recycled blue jeans combined with a thermosetting resin binder partially.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NSIL1737 Seta</p>  <p>Fabric made of 49% silk and 51% viscose. It is mainly used in the production of upholstery and wall</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NFLA1736 Lino</p>  <p>Undirectional fabric made of flax oriented fibres. It is suitable for the production of reinforced composite</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NOTH1735 Altra</p>  <p>Material made of 100% raffa. It is used as indoor, commercial and residential covering.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>
<p>NPAP1734 Carta</p>  <p>Material made of certified paper featuring a surface appearance similar to fabric. It is extremely tenacious, it</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>RPLA1733 Plastica</p>  <p>Fabric made of 41% polyester of which 20% recycled. It is used as upholstery.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>BPL1732 Bio-Plastica</p>  <p>Bio-plastic made of 50% cellulose acetate from certified wood pulp. It is used in consumer goods applicator</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NWOL1731 Lana</p>  <p>Material made of a needled mat in sheep wool coupled with a coated paper sheet. It is used as acoustic</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>	<p>NWOO1730 Legno</p>  <p>Panel made of certified wood fibre. It is used as thermal and acoustic insulation.</p> <p>MATEREC S-Inbox</p>

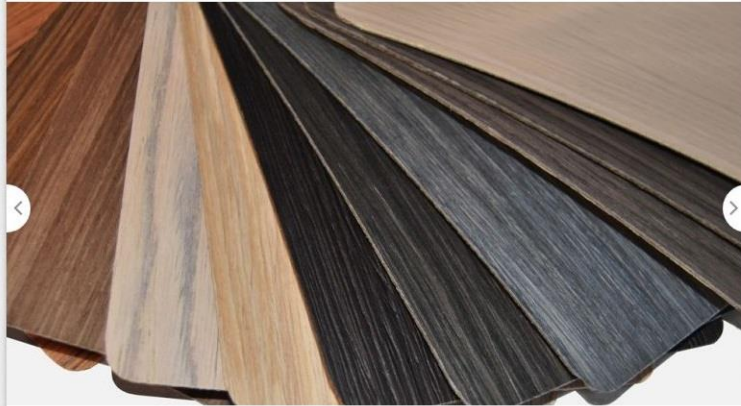
Osservatorio internazionale: materiali

ALPIKORD

NW00658



MATREC S-Index **60**



Description: Material produced using poplar, lime or ayous reconstituted veneer layered at high pressure on a phenolic backing and then varnished. The result is a large board of wood. It can be used in furniture industry, in construction and design.

ENVIRONMENTAL INFORMATION

TECHNICAL INFORMATION

ORIGIN



COMPOSITION



Natural material
• wood

END OF LIFE



PAPER



Data sheet: [Read](#)

CERTIFICATIONS



SPECIFICATIONS



Data sheet 1: [Read](#)

Data sheet 2: [Read](#)

Data sheet 3: [Read](#)

MARKET AVAILABILITY



Shape

- Sheets

WORKABILITY



Manufacturing methods

- Coupling
- Drilling
- Cutting

Finishing

CERTIFICATIONS



Environmental Product

- FSC
- OLB - Origine et Legalité des Bois

Environmental Company

- /

Social Product

- /

Social Company

- /

VARIOUS



- Monomaterial
- Complies with European standard regarding formaldehyde emissions

FOOTPRINT*



Energy consumption CED

- 1,81 kWh/kg

Greenhouse gas emission

- 0,31 kg CO₂ eq/kg

- Cutting

Finishing

- Glueing

SENSORY FEATURES



Brilliance

- Matte

Transparency

- Opaque

Texture

- Smooth

Hardness

- Stiff

Colour

- Natural

FURTHER FEATURES



Stated by the company

- Stain resistant
- Photodegradation resistant
- Postformable

Main applications

- Decorative panels
- Furnishings
- Vertical partitions

SOURCES



Data source: www.alpi.it

Picture source: MATREC®

COMPANY INFO

Alpi spa

📍 Modigliana - Italy


🌐 www.alpi.it

* The data of kWh, CO₂ eq and liters refer to studies, research, databases, and other national and international sources. These data are a starting point for the different types of material.




Osservatorio internazionale: trend

Search for Trends



▼ CATEGORY




▼ TREND - MATERIALS

- Abaca
- Jute
- Bagasse
- Kenaf
- Bamboo
- Leather
- Cereals
- Metals
- Coconut
- Paper
- Coffee
- Plastic
- Cork
- Rubber
- Cotton
- Silk
- Flax
- Sorghum
- Fruits
- Textile waste
- Glass
- Wood
- Hemp
- Wool
- Inerts
- Others

▼ SECTOR


- Architecture 1
- Interior furniture 1
- Automotive 1
- Fashion 1
- Packaging 1
- Sport 1

▼ END OF LIFE




▶ YEAR

▼ CONTINENT AND COUNTRY




ALL

--select country--



MATREC
Sustainable Materials & Trends

HOME ABOUT US SUBSCRIPTION BOOKS CONTACT US

Newsletter 


The first International Observatory for Sustainable Innovation of Materials and Products

Search MATERIALS TRENDS

Search for Trends

The research found: 793 trends

▼ CATEGORY




▼ TREND - MATERIALS

- Abaca
- Jute
- Bagasse
- Kenaf
- Bamboo
- Leather
- Cereals
- Metals
- Coconut
- Paper
- Coffee
- Plastic
- Cork
- Rubber
- Cotton
- Silk
- Flax
- Sorghum
- Fruits
- Textile waste
- Glass
- Wood
- Hemp
- Wool
- Inerts
- Others

▼ SECTOR


- Architecture 1
- Interior furniture 1
- Automotive 1
- Fashion 1
- Packaging 1
- Sport 1

▼ END OF LIFE



▶ YEAR


▼ CONTINENT AND COUNTRY



ALL

--select country--

100% RECYCLED DENIM SHOES




Upper made of 100% recycled pure water denim and cascade contains up to 20% recycled...

CATEGORY END OF LIFE

02 18 2015

EYEWEAR BY SKATEBOARD




Eyewear collection handcrafted from Canadian maple skateboards. This collection comes standard...

CATEGORY END OF LIFE

02 18 2015

RECYCLED WOOD AND HDPE FACADES




Composite material made of post-industrial recycled fir wood flour and recycled polyethylene...

CATEGORY END OF LIFE

02 17 2015

SIT ON SUSTAINABILITY




Sedersi sulla sostenibilità Sit on sustainability

10 seating solutions made of sustainable materials. The proposed solutions are part of Report...

CATEGORY END OF LIFE

02 16 2015

FLAX AND COTTON UPHOLSTERY




Material made of 55% flax and 45% cotton. It is used as upholstery...

CATEGORY END OF LIFE

02 13 2015

TIRES FROM WASTE RICE




Ash left over from the burning of rice hulls, a byproduct derivative of cereal processing...

CATEGORY END OF LIFE

02 10 2015

WOOL AND CORK CLADDINGS




Composite material made of felt wool mounted on a cork slab. It is used as decorative pane...

CATEGORY END OF LIFE

02 12 2015

RECYCLED WOOL AND PET BRIEFCASE




Briefcase made with 100 grams of recycled wool and 50 recycled plastic bottles. Unisex...

CATEGORY END OF LIFE

02 13 2015

THE RECYCLING OF THE AIRPLANE BECOMES FASHION




After a large-scale redesign of their cabins, Southwest Airlines reached out with 43 acres of...

CATEGORY END OF LIFE

02 11 2015

CERTIFIED WOOD CUTLERY




A new line of Norwegian cutlery combines sustainability with design. With handles made from...

CATEGORY END OF LIFE

02 11 2015

BIODEGRADABLE SNEAKERS




Cork harvested ethically in Portugal for its unique, biodegradable...

CATEGORY END OF LIFE

02 10 2015

ENERGIZER: THE BATTERY WITH RECYCLED MATERIALS




Energizer presents EcoAdvanced, the world's first AA battery made with 4% recycled batteries...

CATEGORY END OF LIFE

02 09 2015

RECYCLED GLASS DRAINING INSULATION




Material made of recycled foam glass granules, ground and heated with a natural foaming agent...

CATEGORY END OF LIFE

02 06 2015

RECYCLED WOOD AND PVC FACADES




Product made of a combination of wood and recycled plastic fibers. Plastic and wood fibers...

CATEGORY END OF LIFE

02 06 2015

RECYCLED PET DOWN JACKET




Ultralight down jacket made of recycled polyester fabric from 80 plastic bottles, with a...

CATEGORY END OF LIFE

02 09 2015

CELLULOSE SPOTLIGHTS




Natural components like cellulose fibers and water, highly durable, frost resistant and...

CATEGORY END OF LIFE

02 04 2015

RECYCLED PET AND RUBBER SNEAKER




Water resistant and breathable sneaker made of recycled PET fabric from 10 plastic bottles...

CATEGORY END OF LIFE

02 05 2015

RECYCLED DENIM BAG




100% recycled denim out of textile waste is used to make a collection of bags...

CATEGORY END OF LIFE

02 04 2015

BIO-PLASTICS DETERGENTS




Packaging for detergents made to 75% of organic vegetable bio-plastic from sugarcane and...

CATEGORY END OF LIFE

02 05 2015

TABLEWARE MADE OF RICE HUSK




The rice husks, alone of the grain that are discarded during the refining of the cereal, is...

CATEGORY END OF LIFE

02 03 2015

NATURAL AND RENEWABLE MATERIALS FROM IKEA




New handmade furniture collection from IKEA, made with natural and renewable materials. The...

CATEGORY END OF LIFE

02 02 2015

RECYCLED PA 6 FLOORINGS




Material made of 80% polypropylene from post-industrial and post-consumer...

CATEGORY END OF LIFE

01 30 2015

CERTIFIED CEILING PANELS




Multi-layer panel of larch wood from sustainably managed forests. It is used in typical...

CATEGORY END OF LIFE

01 30 2015

COTTON-BASED ACETATE AND WOODS EYEWEAR




The Collection is hand layered from a cotton-based acetate and the woods. The...

CATEGORY END OF LIFE

02 02 2015

CORK MEN'S SLIPPER




Handmade in Italy a new collection of men's slippers. The upper is made of cork. The sole...

CATEGORY END OF LIFE

02 02 2015

RECYCLED NYLON AND PET HANDBAG




Material made of 80% polypropylene from post-industrial and post-consumer...

CATEGORY END OF LIFE

01 30 2015

NEW SUSTAINABLE SHOES FROM THERMURI AND




Material made of 80% polypropylene from post-industrial and post-consumer...

CATEGORY END OF LIFE


01 30 2015

www.matrec.com



Osservatorio internazionale: trend

The first International Observatory for Sustainable Innovation of Materials and Products

Search  MATERIALS  TRENDS

TABLEWARE MADE OF RICE HUSK



The **rice husks**, skins of the grain that are discarded during the refining of the cereal, is merged with natural binders in order to make plates and bowls. They are certified for food use, washable in dishwasher and biodegradable in contact with the ground or in disposal plants.

CATEGORY



Interior furniture

MORE +

END OF LIFE



Europe - Italy

02 03 2015  Trends News

[← Cotton-based acetate and woods eyewear](#)

[Recycled denim bag →](#)

RECENT NEWS



100% Recycled Denim shoes

 Trends News  Feb 18, 2015



Eyewear by skateboard

 Trends News  Feb 18, 2015



Recycled wood and HDPE facades

 Trends News  Feb 17, 2015



Sit on sustainability

 Trends News  Feb 16, 2015



Flax and cotton upholstery

 Trends News  Feb 13, 2015



Recycled wool and PET briefcase

 Trends News  Feb 13, 2015

Trend prodotti sostenibili



Architettura

Facciate
Isolamento
Pavimentazioni
Rivestimenti
Finiture



Arredamento

Complementi di arredo
Illuminazione
Mobilio
Oggettistica
Piani d lavoro
Sedute e Tavoli
Tessili



Sport

Abbigliamento
Accessori
Attrezzature
Calzature



Packaging

Alimentare
Non alimentare



Veicoli

Automobili
Bicilette
Motocicli



Trend prodotti sostenibili

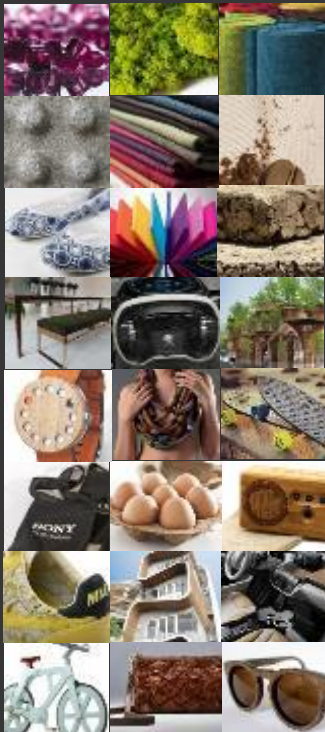
Le ricerche dedicate alle imprese

Mercato

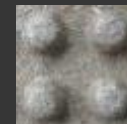
Selezione

Analisi

Trend



categoria
tipologia
settore
materiale
naturale
riciclato
bio
composizione
origine
fine vita
anno
continente
paese



Materiali sostenibili



Naturali
Riciclati
Bioplastiche



Carta
Cereali
Cocco
Cotone
Frutta
Gomma



Abaca
Bagassa
Bambù
Bioplastica
Caffè
Canapa



Pelle
Plastica
Seta
Tessili
Sughero
Vetro



Inerti
Juta
Kenaf
Lana
Legno
Lino



Materiali sostenibili

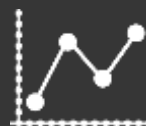
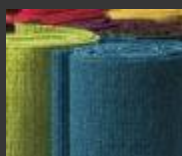
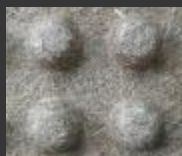
Le ricerche dedicate alle imprese

Prodotto

Selezione

Analisi

Soluzione



Le nostre proposte dedicate alle imprese

Prodotti Sostenibili



Ricerca materiali



Applicazioni dei materiali sostenibili



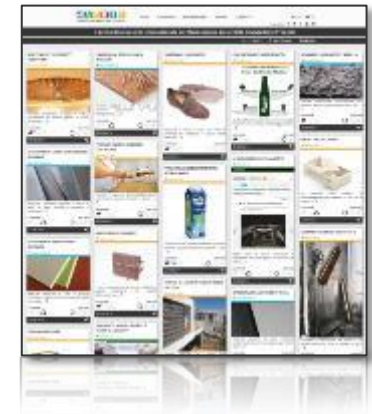
Incontri in azienda



Innovazione Sostenibile *Report annuale*



Accesso Osservatorio Internazionale



Trend prodotti sostenibili

Report specifici per settore, tipologia di prodotto o area geografica da definire con l'azienda.

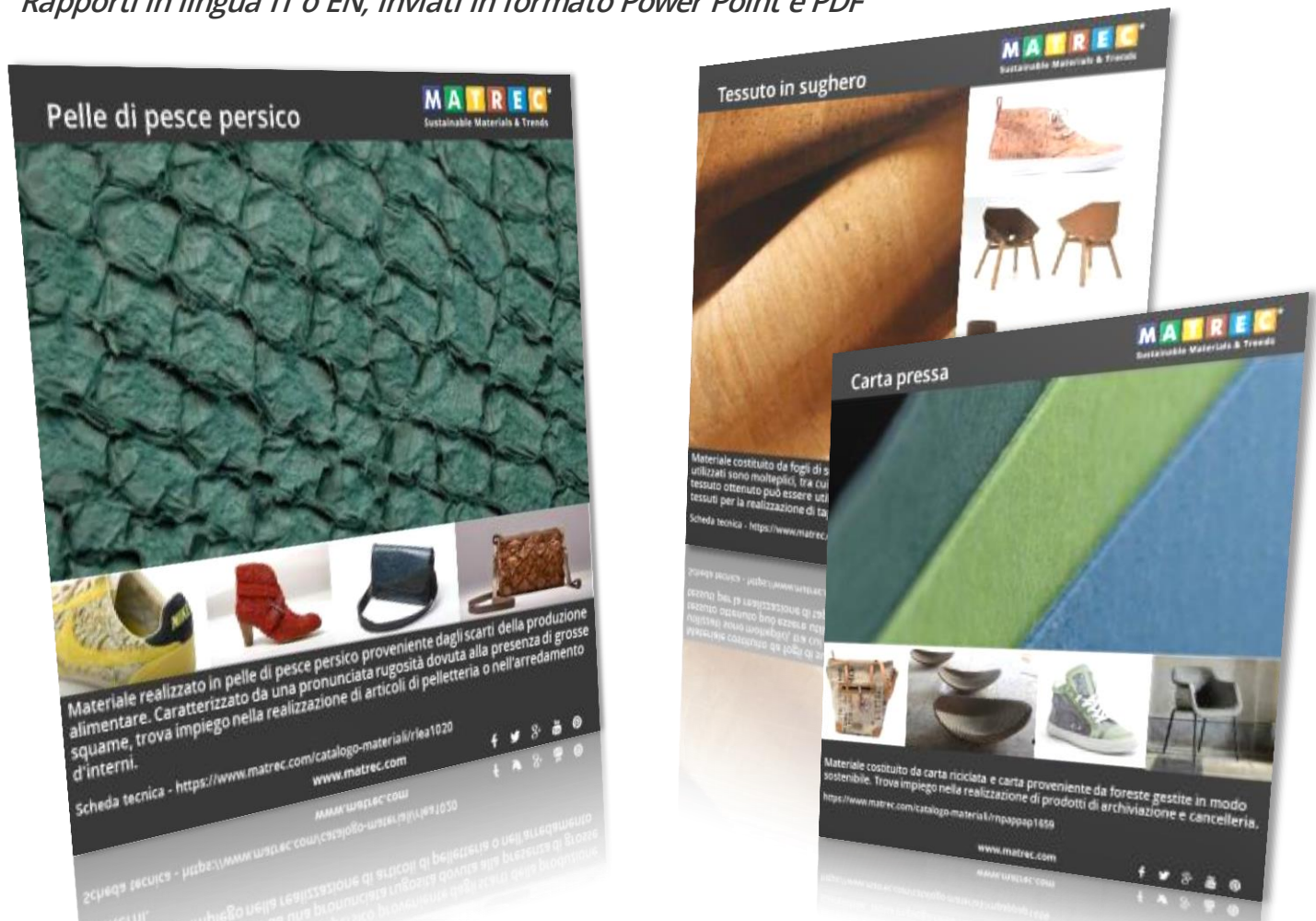
Rapporti in lingua IT o EN, inviati in formato Power Point e PDF



Applicazioni dei materiali sostenibili

Report dedicati all'azienda sull'impiego di materiali sostenibili per diverse tipologia di prodotti.

Rapporti in lingua IT o EN, inviati in formato Power Point e PDF



Innovazione sostenibile- Report annuale

Report annuale sull'innovazione sostenibile di materiali e prodotti. Una selezione di materiali e prodotti significativi per innovazione e tecnologia.

Rapporto in lingua IT o EN, inviato in formato PDF





Ricerca Materiali

Ricerche dedicate per l'utilizzo di materiali ambientalmente sostenibili.



Incontri in azienda

Incontri dedicati per consulenza, conferenze e formazione.



Accesso Osservatorio

Accesso a tutti i contenuti dell'Osservatorio Internazionale: materiali, prodotti, trend e pubblicazioni. *www.matrec.com*

info@matrec.it
www.matrec.com

T. +39 071 2811786



Senato della Repubblica
13^a Commissione permanente
(Territorio, ambiente, beni ambientali)



Marco Capellini

1 marzo 2016

Verso un modello vincente di economia circolare per il sistema Italia





Chi siamo

MATREC è una società che si occupa di **innovazione sostenibile di materiali e prodotti**, come servizio per le imprese.

Abbiamo creato un **Osservatorio Internazionale** per monitorare quotidianamente l'**eco-innovazione** di prodotti e materiali.



Cosa facciamo

Supportiamo le imprese nella **ricerca** e per lo **sviluppo** di nuovi prodotti e servizi ad elevato **contenuto di sostenibilità ambientale e sociale**.

Sviluppiamo strategie, metodologie e strumenti di **eco-design**.



... e per l'economia circolare

Monitoriamo a livello internazionale:

- le **strategie** perseguite dai diversi paesi **UE ed Extra UE**,
- i **progetti** sviluppati dal **aziende** di diversi settori,
- le **tecnologie** impiegate per il **recupero dei prodotti**, al fine di valutare i benefici ottenibili in termini di **recupero/reimpiego dei materiali**.

Materiali e risorse



Materiali e prodotti generano economia

I rifiuti generano tasse

Materiali e risorse

Perseguire una strategia di **economia circolare** concentrandosi **solo** sul problema di materiali e prodotti che **diventano rifiuti**, è un errore.

Impostare una strategia di **economia circolare** considerando solo la questione rifiuti, vuol dire **perseguire la vecchia strada** ma con un abito **nuovo**, che presto **diventerà a sua volta rifiuto**.

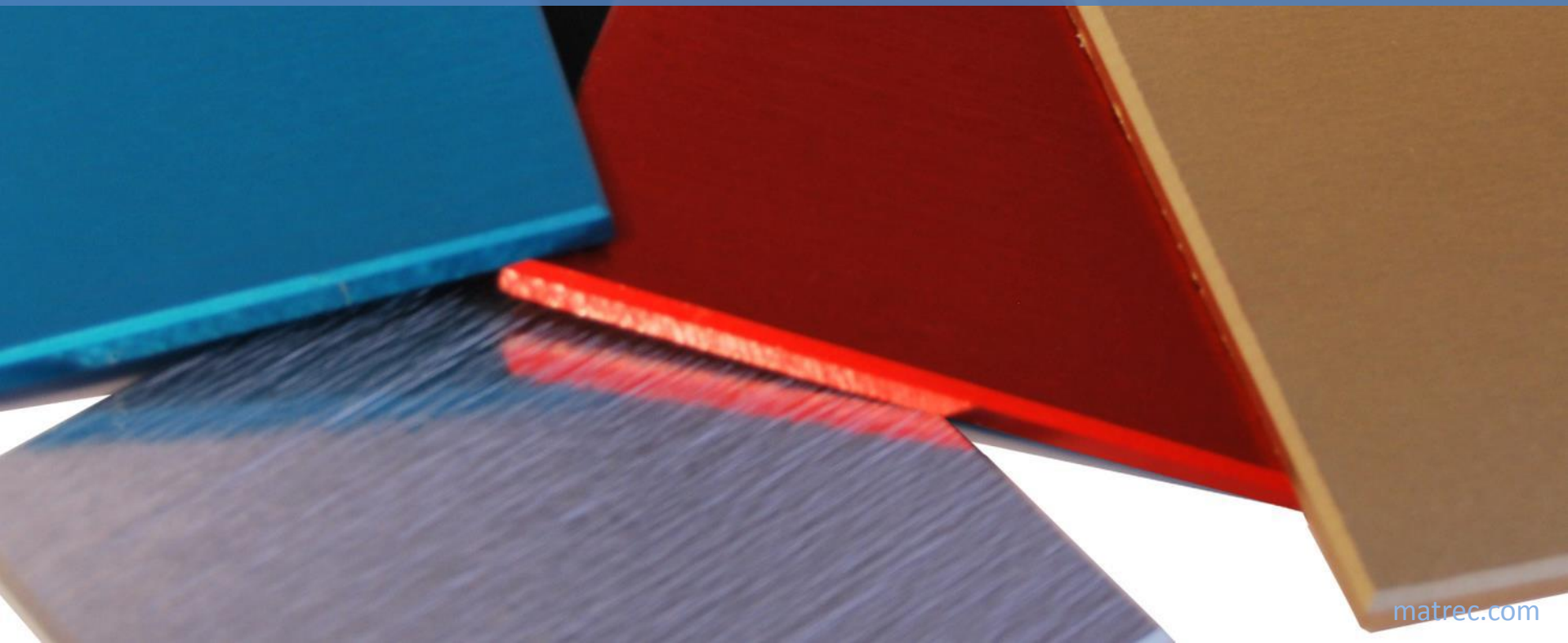
La **strategia vincente** è fare in modo che un materiale **non diventi rifiuto** ma rimanga materiale.



Ogni **processo industriale** è caratterizzato da **risorse in input** e **risorse in output**.

Quando si **prelevano risorse** dal sistema (**input**), in alcuni casi queste risorse vengono **restituite al sistema (output)**, in altri casi le risorse finiscono disperse senza recupero e **diventano rifiuti**.

Una parte di questi rifiuti **torna ad essere risorsa** dopo un processo caratterizzato da **norme, regolamenti, autorizzazioni e procedure** che, inevitabilmente, **influiscono sull'economia circolare** della risorsa stessa (**costi**), e quindi sulla sua possibilità di **valorizzarla sul mercato**.



Materiali che diventano rifiuti per poi tornare materiali



Il valore di prodotti e materiali

Un paio di sandali **sgualciti e strausati** appartenuti al co-fondatore di Apple **Steve Jobs** andranno all'asta.



Le criticità del sistema

E' possibile raggiungere un **efficiente modello di economia circolare**, se si **interviene a monte** e non solo a valle, e se interveniamo con un **modello orizzontale** e non solo verticale.






E' necessario

E' necessario rivedere i modelli sino ad oggi impiegati per capire come **migliorarli, renderli più efficienti e in alcuni casi sostituirli.**

E' necessario approcciare all'**economia circolare** come nuovo modello di business per valorizzare **materiali e prodotti**, e non per capire come valorizzarli dopo che questi sono diventati rifiuti.



E' necessario dare **«concretezza»** all'**economia circolare**, attraverso strumenti e azioni che siano **comprensibili dalle imprese, dal mercato e dal consumatore.**

Strumenti e azioni che le **imprese possano concretamente mettere in atto** nella propria produzione.



In un sistema di **economia circolare** è **fondamentale** che le **imprese** sappiano **misurare la circolarità dei propri prodotti**, per valorizzare al meglio le risorse non impiegate **prima che queste diventino rifiuti**. Questo le aziende lo devono fare **considerando l'intero ciclo di vita del prodotto**.

E' necessario spiegare alle imprese **come fare economia circolare!**

Dal dire al fare: misurare la circolarità dei prodotti



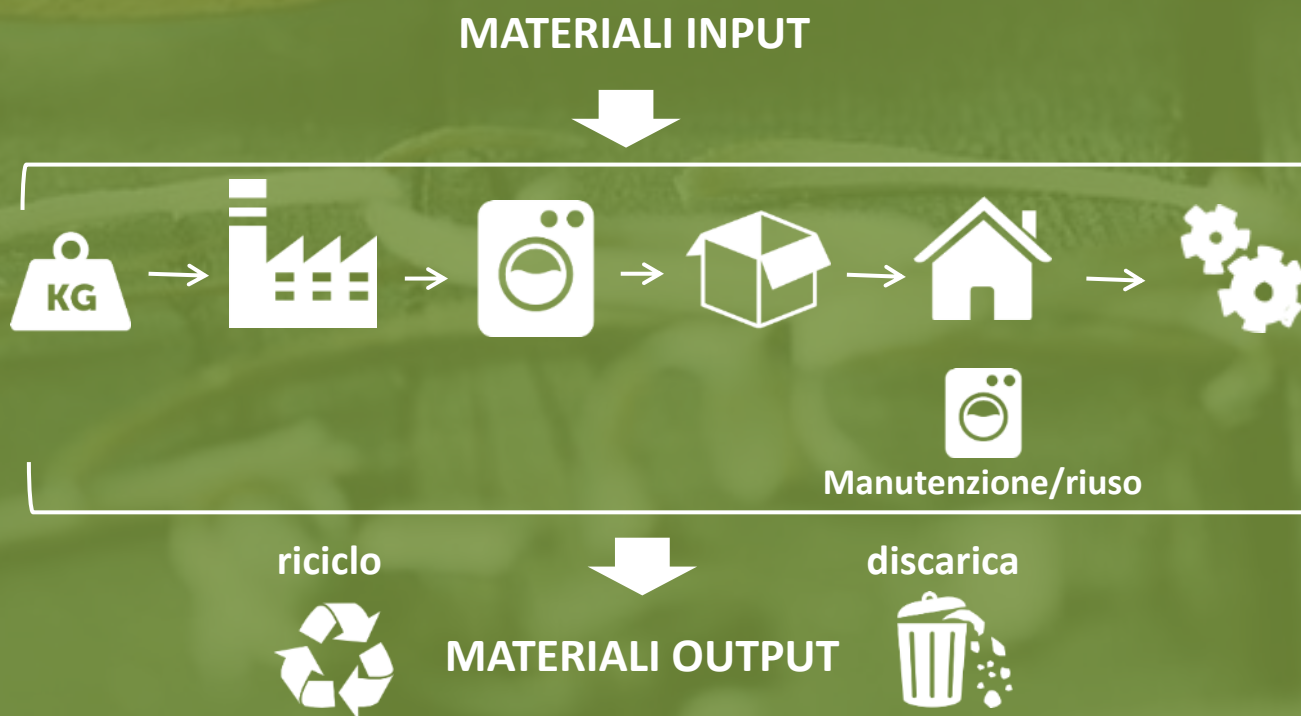
Abbiamo creato una **metodologia per misurare la circolarità dei prodotti**, attraverso la creazione di **indicatori di circolarità**.

Questa metodologia permette alle imprese di:

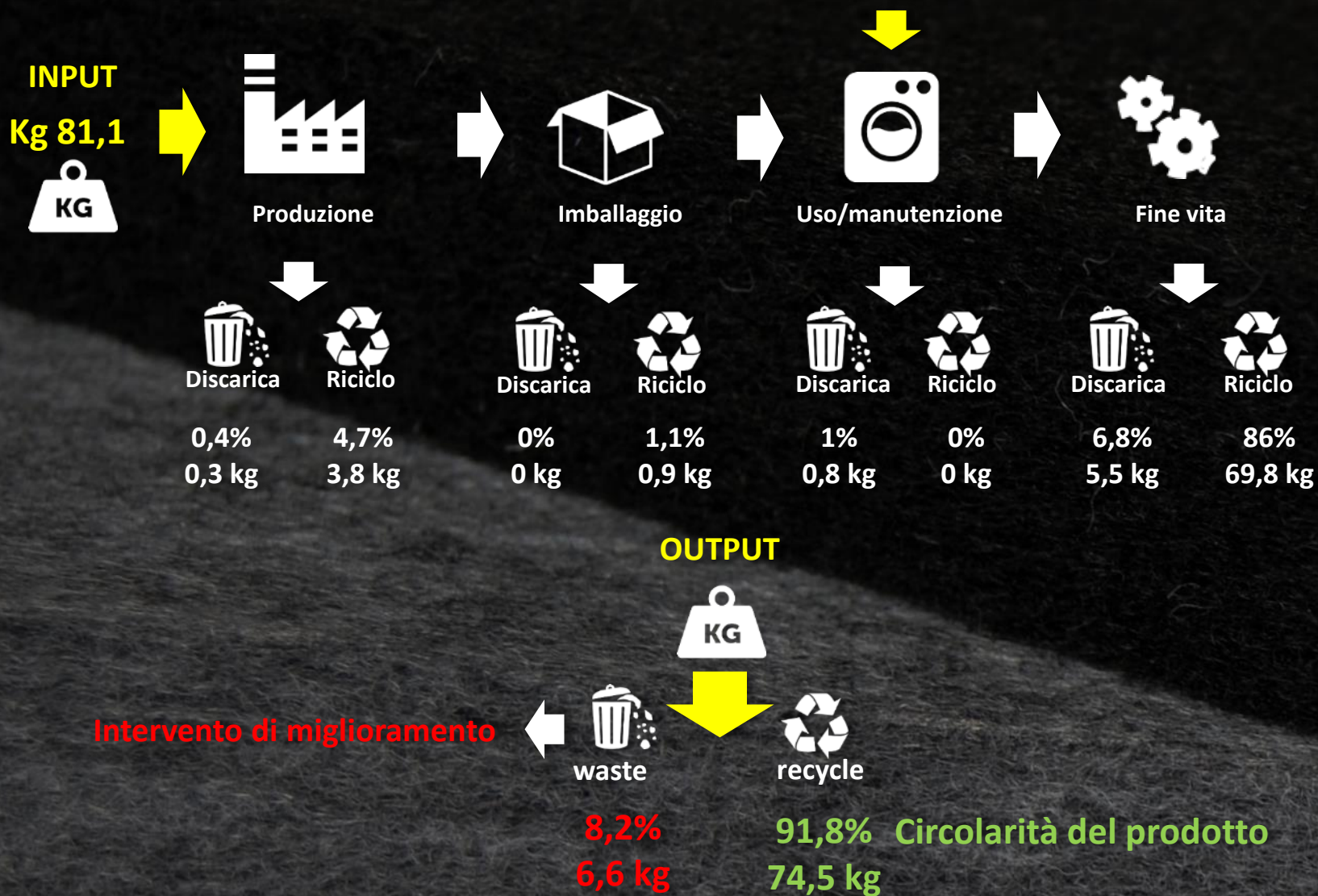
- fare un bilancio dei materiali impiegati e dispersi lungo tutto il ciclo di vita del prodotto,
- individuare le criticità di processo per intervenire con azioni di miglioramento,
- individuare soluzioni per valorizzare quei materiali che oggi diventano rifiuti,
- riprogettare i propri prodotti secondo i principi dell'ecodesign.

Bilancio di circolarità

Bilancio tra le quantità di risorse (**input**) prelevate dal sistema, rispetto a quelle restituite al sistema (**output**)



Bilancio di circolarità: la lavabiancheria



Indicatori di circolarità dei prodotti



A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D	●	●	●	●	●				●					●	
E							●	●		●	●	●	●		●
F						●	●								
G	●			●	●	●	●		●	●			●	●	●

Il coinvolgimento delle imprese



Per **coinvolgere le imprese** è necessario perseguire una **metodologia** che porti ad un reale **vantaggio**:

- **sul mercato,**
- **per il consumatore.**





Una metodologia che parli di risorse e non di rifiuti.

Una metodologia che diventi strategia.

Comunicare la circolarità di un prodotto al consumatore



Legenda







-  Materiale da fonte rinnovabile
-  Materiale da fonte NON rinnovabile
-  Materiale riciclato
-  Materiale riciclato permanente

Nome prodotto

Nome azienda

INPUT

OUTPUT

	KG		
	24%	12%	12%
	35%	35%	0%
	15%	13%	2%
	26%	25%	1%
	100%	85%	15%



Prodotto con sistema di raccolta, recupero, riciclo

SI



Certificazione sociale di prodotto

SI



Durabilità (anni)

10



Prodotto di riuso

NO

Conclusioni

L'economia circolare diventa un'opportunità nel momento in cui si ragiona in termini di «economia del sistema Italia».

E' necessario intervenire per filiere di prodotto ed individuare le specifiche azioni da perseguire.

E' necessario supportare i nuovi modelli di business scrivendo nuove regole e non solo modificando quelle già scritte.

**E' necessario, in un contesto internazionale ma soprattutto comunitario, ragionare meno da gregari ma più da protagonisti perché l'Italia sa fare molto bene
INNOVAZIONE!**



MATREC®

Sustainable Materials & Trends

Marco Capellini

www.matrec.com

**FEDERAZIONI E ASSOCIAZIONI
RAPPRESENTATIVE
DI CATEGORIE PRODUTTIVE**



A.I.R.A.

Associazione Industriale Riciclatori Auto

Pacchetto Circular Economy

Documento di considerazioni e proposte associative

In generale, sul Pacchetto Economia circolare e sulle proposte di direttive ad esso collegate si esprime un giudizio complessivamente positivo in quanto esso prevede:

- l'allineamento delle definizioni tra le varie direttive e tra gli Stati membri e dei metodi di calcolo per il calcolo degli obiettivi;
- l'aumento fino al 65% degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti urbani;
- l'incremento degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio per i rifiuti da imballaggio e la semplificazione degli obiettivi stessi;
- la limitazione graduale del conferimento in discarica dei rifiuti urbani fino a giungere al 10% entro il 2030;
- nuove misure per promuovere la prevenzione (anche per i rifiuti alimentari) ed il riutilizzo;
- l'introduzione di condizioni minime operative per l'applicazione della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR);
- l'implementazione di un sistema di allarme rapido (*Early Warning System*) per il monitoraggio e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio.

Definizioni

Per quanto riguarda le definizioni (art. 3), si osserva quanto segue:

- **“rifiuto urbano”**: si giudica positivo che il termine di riferimento assunto sia il rifiuto domestico nel senso che, per essere catalogato come urbano, il rifiuto speciale deve essere ad esso comparabile per natura, composizione e quantità. Ciò significa che ogni paese si dovrà adeguare a tali criteri rivedendo la propria legislazione in modo da considerare in termini concreti ed effettivi anche il parametro quantitativo, non più solo quello qualitativo. Tra le esclusioni sarebbe comunque il caso di annoverare anche i rifiuti che si formano nelle aree produttive (magazzini compresi), ad eccezione di quelli derivanti da mense, spacci aziendali, uffici e locali aperti al pubblico.
- **“riciclaggio” e “processo di riciclaggio finale”**: in linea con il significato stesso di economia circolare, che si pone l'obiettivo di rigenerare risorse dai rifiuti, va assolutamente salvaguardata la continuità con l'attuale direttiva e con la normativa nazionale vigente, in base alla quale dal processo di riciclo dei rifiuti possono derivare, come EOW, oltre che prodotti, anche materiali o sostanze; si condivide quindi il mantenimento dell'attuale definizione di riciclaggio nonché quella, nuova, proposta per il processo di riciclaggio finale, *“che inizia quando non sono necessarie ulteriori operazioni di selezione meccanica e i materiali di rifiuto entrano in un processo di produzione e sono effettivamente ritrattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze”.*

Tuttavia nella definizione di “processo di riciclaggio finale” occorrerebbe estendere il riferimento ad ogni processo di gestione del rifiuto in ingresso, senza limitarlo ai processi di produzione (eliminando quindi il termine “production” da “enter a production process”), in quanto il riciclaggio finale (con la trasformazione da rifiuti a non rifiuto) può applicarsi anche alla trasformazione di un rifiuto nell’ambito di un processo di trattamento diverso da quello di produzione e che viene immesso sul mercato per il successivo impiego (si veda ad es. il caso della produzione del granulo di gomma o plastica che può essere commercializzato come “end-of-waste” ai fini dell’impiego nella produzione di manufatti).

- **“backfilling”**: relativamente a tale definizione (“*qualsiasi operazione di recupero in cui il rifiuto idoneo viene utilizzato per scopi di bonifica nelle zone scavate o per scopi di ingegneria paesaggistica o per la costruzione in sostituzione di altri materiali non rifiuti che altrimenti sarebbero stati utilizzati a tale scopo*”) appare positivo il richiamo generale al concetto di sostituzione al di là dei singoli scopi della pratica di backfilling; tuttavia si ritiene che occorra uno sforzo di chiarimento ulteriore sul significato del termine “idoneo”, tramite il riferimento alle norme tecniche esistenti (es. norme UNI).
- **“preparazione per il riutilizzo”**: appare senz’altro importante la precisazione secondo cui le operazioni per la preparazione per il riutilizzo devono essere svolte da operatori a ciò abilitati (o da un sistema di deposito cauzionale); tuttavia occorrerebbe aggiungere che i rifiuti devono essere preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento “in conformità alle norme applicabili a tutela dei consumatori, in particolare in tema di salute e sicurezza”. Inoltre, per chiarezza, dopo le parole “prodotti o componenti” è opportuno ripristinare come nella versione attuale la precisazione “diventati rifiuti”: questo perché la preparazione per il riutilizzo è un’operazione di recupero che si attua su rifiuti.

End of Waste

L’End of Waste (art. 6) è riconosciuto come strumento di importanza centrale sia nella Roadmap che nella Comunicazione al fine della strategia per la circolarità delle risorse.

L’impostazione finora seguita (Commissione = competenza primaria nell’adozione dei Regolamenti EoW; Stati membri = competenza residuale - v. art. 6 comma 4 WFD: “*Se non sono stati stabiliti criteri a livello comunitario in conformità della procedura di cui ai paragrafi 1 e 2, gli Stati membri possono decidere, caso per caso...*”) viene tuttavia invertita nella proposta attuale: gli Stati membri hanno la competenza primaria in quanto “*assicurano*” che i rifiuti che sono stati sottoposti ad un’operazione di recupero cessano di essere rifiuti se rispettano alcune condizioni (le stesse se si esclude per la prima, la cui rettifica appare condivisibile), mentre la Commissione “*ha il potere*” di adottare atti delegati al fine di stabilire criteri dettagliati per taluni rifiuti, ma non è obbligata ad esercitarlo.

Questa logica appare positiva, in quanto “consacra” formalmente gli atti adottati a livello nazionale, nel rispetto delle condizioni fissate nella direttiva; ma allo stesso tempo mette gli Stati membri davanti al compito ed alla responsabilità di attivare la definizione della disciplina tecnica per l’EoW, considerato che, almeno per quanto riguarda l’Italia, ci sono flussi che attendono da anni, come nel caso degli abiti usati, una revisione della disciplina delle materie prime e dei prodotti secondari, se non, come nel caso della gomma, una regolamentazione tout court, in attuazione dell’art. 184-ter del Dlgs 152/06. Pertanto, sarà necessario che gli Stati membri si

attivo per definire i criteri EoW mancanti e a tal fine sarebbe opportuno fissare, almeno in fase di recepimento, delle scadenze brevi (massimo un anno) per emanare le disposizioni attuative necessarie. A tale riguardo, un problema che si potrà porre con maggiore evidenza (ma esistente già adesso) è come garantire l'armonizzazione tra le diverse normative nazionali EoW e tra le velocità dei differenti Paesi europei nell'emanazione di questi atti, per salvaguardare la competitività delle nostre materie prime e prodotti secondari e dell'industria del riciclo nazionale. A titolo di esempio, relativamente alla necessità di sviluppare azioni di coordinamento, si evidenzia come solamente in Italia vi sia l'obbligo di igienizzazione sia per gli abiti usati che per quanto concerne i materiali tessili destinati al riciclo: ciò pone in condizione di enorme svantaggio gli operatori italiani nei confronti degli altri *competitors* europei. A tal fine sarebbe utile che la Commissione attivasse un meccanismo di monitoraggio periodico delle situazioni esistenti nei diversi Paesi di modo che, ove riscontrasse difformità tra le normative a livello di Stati membri, anche di ostacolo degli scambi intracomunitari, essa potesse intervenire ai sensi del paragrafo 2 ai fini della necessaria armonizzazione delle differenti discipline nazionali, fissando dei criteri minimi comuni sulla base delle condizioni per l'EoW già previste al paragrafo 1.

REP

La REP (responsabilità estesa del produttore) si è mostrata uno strumento importante soprattutto per stimolare le raccolte di quei flussi che non si autosostenevano economicamente, nonché per accrescere l'informazione e la consapevolezza dei cittadini e delle amministrazioni locali in merito alla corretta gestione degli stessi. Tuttavia in Italia spesso è stata applicata più per giustificare la responsabilità gestionale, se non la vera e propria gestione, di determinati flussi da parte dei produttori o loro forme associate, piuttosto che per rendere questi ultimi effettivamente responsabili delle passività ambientali intrinseche ai loro prodotti. In questo senso, il rischio è che l'applicazione impropria del principio della REP e di "chi inquina paga" possano condurre a distorsioni di mercato, laddove non si compia un'opportuna distinzione tra responsabilità (finanziaria) del flusso e gestione dello stesso (v. ad es. settore dei RAEE, dove alcuni Sistemi collettivi risultano altresì proprietari di impianti di trattamento). Nei diversi modi di interpretare la REP, l'applicazione al settore della gestione dei veicoli fuori uso risulta essere quella che coinvolge in misura minore il produttore, il quale non è chiamato né a partecipare ai costi, né a gestire direttamente i veicoli fuori uso.

E' evidente che, in un simile contesto, è essenziale garantire l'efficacia, l'efficienza, la trasparenza e l'equilibrio economico-finanziario dei sistemi di implementazione della REP attraverso regole minime.

In questo quadro, molto interessanti appaiono quindi le disposizioni presenti nella proposta di direttiva quadro in materia di responsabilità estesa del produttore (artt. 8 e 8a), in cui la Commissione sembra aver finalmente preso coscienza della necessità di stabilire requisiti minimi di costituzione e funzionamento dei sistemi cui i produttori delegano i propri adempimenti, volti a garantire trasparenza, concorrenza, non discriminazione, solidità finanziaria, autocontrollo, pubblicità, scambio di informazioni, rendicontazione dei risultati raggiunti.

A tale riguardo si considera particolarmente importante il requisito volto alla definizione dei ruoli di tutti gli operatori privati o pubblici (andrebbe aggiunto "*coinvolti*"), che tuttavia dovrebbe essere affiancato da una **adeguata consultazione e partecipazione** degli stessi. Si

propone quindi di aggiungere, all'art. 8a, in fine al primo alinea del comma 1, l'inciso "*prevedendo a tal fine opportune forme di consultazione e partecipazione degli stessi operatori*".

Per quanto riguarda la "**parità di trattamento**" e "**non discriminazione**" (comma 1, quarto alinea) si ritiene che queste non dovrebbero riguardare solo i produttori tra di loro, ma anche i fornitori di servizi alle organizzazioni istituite per adempiere alla REP per conto dei produttori stessi.

Inoltre, poiché i contributi finanziari versati dal produttore per adempiere agli obblighi di responsabilità estesa dovranno andare a coprire tutto il ciclo di gestione del rifiuto (cfr. comma 4), e considerato che tali costi si scaricheranno inevitabilmente sul prezzo di acquisto dei beni, occorre evitare duplicazioni di aggravii per i consumatori/cittadini e quindi che detti contributi si vadano a sovrapporre alle tariffe già pagate per la gestione dei rifiuti.

Di particolare interesse è infine la disposizione di cui all'art. 8a comma 6, in base alla quale gli Stati membri istituiscono una piattaforma per garantire un "**dialogo regolare**" tra gli attori coinvolti nell'attuazione della responsabilità, come gli operatori pubblici e privati: a tale riguardo, considerata peraltro la necessità emersa in Italia di rivedere la disciplina dei Consorzi, secondo quanto richiesto dal Parlamento al Governo (cfr. ODG accolti dal Governo in Senato sul riordino complessivo della disciplina dei Consorzi - G/1676/6/13 testo 2 e G45.503) e tenendo conto altresì delle raccomandazioni dell'AGCM (cfr. da ultimo le Proposte di riforma concorrenziale ai fini della legge annuale per il mercato e la concorrenza anno 2014), sarebbe quanto mai opportuno anticipare questo confronto a livello nazionale, ancor prima dell'approvazione della direttiva.

In questo quadro, in un futuro riordino della disciplina dei Consorzi nell'ottica dello sviluppo in chiave concorrenziale del sistema per una maggiore trasparenza ed efficienza dello stesso, le questioni chiave da affrontare sembrano essere, soprattutto:

1. natura giuridica e forma dei Consorzi anche in relazione alla natura dell'attività svolta dagli stessi ed alle loro finalità di interesse pubblico;
2. pluralità e concorrenza dei diversi soggetti che insistono su una stessa filiera del recupero;
3. consorzi per tipologia di rifiuti o per materia;
4. processi di *governance* e, in particolare, come valutare, nella composizione dei Consorzi, il ruolo delle diverse componenti della filiera, fermo restando il regime di responsabilità proprio di ciascun sistema;
5. come assicurare trasparenza nella gestione contabile e finanziaria e la vigilanza del pubblico sull'attività dei Consorzi, anche in relazione alle finalità pubblicistiche dei medesimi;
6. come assicurare che le procedure di scelta dei fornitori e i rapporti con tali soggetti siano basati su principi di equità, non discriminazione, trasparenza e concorrenza e che sia vietato il ricorso a clausole vessatorie o eccessivamente onerose per gli stessi; disciplina dei requisiti minimi dei contratti, dei controlli e delle ispezioni;
7. argomento collegato - mai chiarito - proprietà dei materiali oggetto dell'attività dei Consorzi, che rileva soprattutto al fine della cessione del materiale a soggetti terzi e delle connesse obbligazioni contrattuali.

Obiettivi e misure per il riciclaggio

Il fatto positivo è che la proposta, correttamente e più realisticamente, prevede per la preparazione per il riutilizzo ed il riciclaggio obiettivi graduali, scaglionati al 2020, 2025 e 2030 e prorogabili per alcuni Stati che si trovano oggettivamente in ritardo (cfr. art. 11); e altresì, superando l'attuale disomogeneità, norme armonizzate per il calcolo del raggiungimento degli stessi obiettivi (art. 11a).

In questo conteggio è possibile considerare anche il riciclaggio che si ottiene attraverso l'incenerimento dei metalli a condizione che i metalli riciclati soddisfino requisiti di qualità (cfr. art. 11a, comma 5) secondo una metodologia che verrà stabilita dalla Commissione.

Tuttavia due fattori concorrono a ridurre i target effettivi (cfr. comma 3):

- 1) un primo fattore riguarda il fatto che anche i rifiuti in uscita "da qualsiasi operazione di cernita" possono essere conteggiati come riciclati, sempreché vengano inviati a un processo di riciclaggio finale – come sopra definito;
- 2) infine, sempre gli stessi rifiuti ancorché avviati a discarica o recupero energetico (quindi non riciclati) possono essere conteggiati come riciclati, fino al 10% del riciclato totale.

Questi "correttivi" rischiano di introdurre eccessiva indeterminazione nelle modalità di calcolo degli obiettivi e quindi, al di là delle dichiarate intenzioni di fissare una metodologia comune per giungere a risultati confrontabili, a seconda del grado di "rigore" con cui gli stessi sono applicati essi rischiano di rendere non uniformi, e quindi non confrontabili, le prestazioni registrate, non solo a livello di singolo Paese, ma addirittura di singola Regione.

Si ritiene pertanto che il secondo fattore correttivo andrebbe eliminato, mentre per quanto riguarda il ricorso al primo, esso dovrebbe essere consentito solo nel caso di avvio "diretto" al processo di riciclaggio finale, al netto degli scarti di selezione (che in qualche caso, come la plastica, possono addirittura arrivare al 20-25%): solo così si può pensare che i quantitativi selezionati e quelli effettivamente avviati al riciclo più o meno coincidano.

Purtroppo, nel pacchetto è carente un'indicazione chiara su come questi obiettivi vadano conciliati sia con la **domanda presente sul mercato**, sia con le modalità e le procedure di cui normalmente si servono la pubblica amministrazione o i privati per appaltare determinati servizi o per acquistare prodotti.

In una situazione in cui il valore delle materie prime riciclate è strutturalmente sempre più compresso anche per effetto dell'attuazione della stessa economia circolare, il prezzo del servizio di trattamento dei rifiuti non può essere fatto coincidere con il valore di mercato dei materiali da trattare, peraltro soggetto a continue oscillazioni. Tale servizio va piuttosto remunerato per quello che è, assicurando i processi di trattamento necessari per ottenere dai rifiuti dei materiali di qualità, tenendo conto della specifica responsabilità dei produttori in questo campo.

La direttiva in realtà lascia il compito di sostenere l'economia circolare agli Stati membri, ma in maniera molto blanda e generica: ad es. l'art. 4, comma 3 prevede che gli Stati membri adottino "idonei strumenti economici" per fornire incentivi per il rispetto della gerarchia dei rifiuti; sempre gli Stati membri, ai sensi dell'art. 11 comma 1, devono adottare "*misure per promuovere il riciclaggio di qualità*". Anche in materia di misure per promuovere l'eco-design (art. 8, comma 2

e art. 9, comma 1), argomento senz'altro centrale al fine di indirizzare la progettazione dei prodotti verso il riuso ed il riciclaggio, la competenza è lasciata a livello di singolo Paese. Bisogna tener conto che molti dei prodotti semidurevoli venduti nel mercato europeo vengono realizzati e spesso progettati fuori dallo spazio europeo: in tema di eco-design sarebbe quindi necessaria una norma comunitaria che imponga determinati standard anche in fase di importazione, per evitare di trovare nella filiera del riciclo prodotti facilmente riciclabili ed altri no.

Davanti alla crisi del mercato delle materie prime, che in questi ultimi mesi ha investito pesantemente anche il mercato dei materiali riciclati, da un Pacchetto il cui scopo principale è promuovere la circolarità delle risorse ci si aspettava di più sul tema degli interventi a favore della domanda di materie prime secondarie, soprattutto su determinate misure, come quelle a carattere fiscale (v. IVA agevolata), che possono essere adottate solo grazie ad un coordinamento minimo a livello europeo.

Tuttavia, se tali misure non dovessero essere definite in questa Direttiva, occorre che la stessa sia accompagnata o addirittura preceduta (considerato il carattere di urgenza dei medesimi interventi) da misure nazionali concrete, consistenti in incentivi o disincentivi, in una parola strumenti economici, per stimolare il mercato dei materiali riciclati e quindi il raggiungimento degli obiettivi. Come riconosciuto dalla Commissione nella Comunicazione sull'economia circolare, sono essenziali azioni per promuovere il riciclaggio delle materie prime critiche, come quelle presenti nei RAEE, ma non solo.

Esempi di quali strumenti di mercato attuare sono rappresentati dal GPP, dall'IVA agevolata per prodotti realizzati in materiali riciclati (almeno in una prima fase di avvio, per stimolare la creazione di una domanda di tali materiali), l'aumento dell'ecotassa per diminuire il conferimento in discarica, la modulazione degli ecocontributi in base alla riciclabilità e riutilizzabilità dei prodotti, ecc.. Inoltre, per incoraggiare e consolidare l'impiego dei riciclati, occorre lavorare sulla loro standardizzazione, fornire adeguate informazioni agli utilizzatori e alle stazioni appaltanti, sensibilizzare a tal fine autorità e amministrazioni, prevedere l'inserimento nei capitolati pubblici e privati, ecc. Alcuni di questi interventi sono previsti nel Collegato Ambientale appena approvato, ma necessitano di concreta attuazione secondo quanto ivi indicato (accordi di programma); per gli altri, è sperabile che vengano inseriti in un provvedimento di prossima emanazione.

Standard minimi per il trattamento

L'art. 27 conferisce alla Commissione il potere di adottare, tramite atti delegati, degli standard per gli impianti di trattamento soggetti ad autorizzazione. Si ritiene che questi standard siano opportuni soprattutto in quei settori, come il trattamento dei RAEE, c.d. "a tecnologia complessa", dove accanto all'autorizzazione "ambientale" è necessario un monitoraggio in continuo sulle performance impiantistiche che verifichi il raggiungimento degli obiettivi, i quali, peraltro, in base alla responsabilità dei produttori, sono a carico di questi ultimi.

Pertanto, appare necessario che detti standard siano:

- a) accompagnati da un sistema dei controlli efficace e finalizzato alla verifica degli obiettivi di recupero, riciclaggio e riutilizzo;
- b) coordinati con le normative settoriali esistenti (ad es. quelle in materia di trattamento RAEE ed ELV) per evitare inutili appesantimenti, sovrapposizioni o contraddizioni.

Riguardo il primo punto, si ritiene che potrebbe essere fatto ricorso ad organismi indipendenti accreditati, incaricati di effettuare degli *audit* periodici sulla base di una *check-list* che consenta la verifica di conformità agli standard prefissati.

Interfaccia con legislazione su sostanze chimiche

Nella Comunicazione, si legge che la Commissione svilupperà analisi e proporrà opzioni per l'interfaccia tra le differenti legislazioni sulle sostanze chimiche (REACH), sui prodotti e sui rifiuti. A tale riguardo è fortemente avvertita l'esigenza che questo venga fatto quanto prima e in modo che siano limitati ostacoli al mercato dei riciclati proporzionandoli al rischio effettivo delle sostanze pericolose in essi contenute.

Si ritiene, infatti, che nella definizione del quadro di riferimento normativo per la gestione dei rifiuti occorre un approccio organico che tenga conto delle interazioni con altra normativa al fine di garantire il pieno raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e dell'ambiente. Si pensi, ad esempio, al Regolamento CE 1907/2006 (REACH) che rappresenta il quadro di riferimento normativo per la gestione delle sostanze chimiche. Nel perseguire la priorità del recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento in discarica, va tenuto conto che con l'evoluzione del REACH un numero sempre maggiore di sostanze chimiche rintracciabile nei rifiuti da recuperare potrebbe essere sottoposto a procedure autorizzative o di restrizione.

E' essenziale, in tale contesto, evitare di complicare il quadro generale degli adempimenti a carico dei recuperatori per non disincentivare le attività di recupero con l'inevitabile incremento dei rifiuti destinati allo smaltimento. I costi di "compliance" al Regolamento REACH, sia in termini economici che di tempo, sono difficilmente sostenibili da aziende di piccole e medie dimensioni, generalmente operanti nel settore del recupero dei rifiuti. Inoltre, nel garantire una graduale dismissione delle sostanze chimiche maggiormente preoccupanti, va considerato che produttori di materiale riciclato non hanno la possibilità di intervenire sul prodotto originario, ma piuttosto, attraverso il recupero, possono consentire una maggiore tracciabilità delle sostanze e una migliore gestione del rischio rispetto allo smaltimento in discarica.

Alla luce di tali considerazioni, si invita il legislatore europeo a bilanciare attentamente gli obiettivi di riciclaggio e recupero e gli oneri a carico dei recuperatori, in considerazione delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti e del ciclo di vita dei prodotti da cui si origina il rifiuto.

VEICOLI FUORI USO

Considerato che il pacchetto contiene modifiche ad alcune Direttive di settore tra cui la direttiva 2000/53/CE relativa alla gestione dei veicoli fuori uso, proponiamo di inserire le modifiche di seguito brevemente riassunte:

- a) eliminare il termine tranciatura dalla definizione di "trattamento", in quanto la tranciatura non costituisce un trattamento;
- b) inserire nella definizione di "frantumatore" che il dispositivo sia in possesso delle Best Available Techniques - BAT; risulta, infatti, necessaria una qualificazione dei frantumatori che trattano rifiuti attinente ai veicoli fuori uso.
- c) nell'ambito del trattamento (art. 6)
 - è necessario puntualizzare che le operazioni di trattamento per la depurazione dei veicoli fuori uso di cui all'allegato I, punto 3 siano effettuate entro un termine certo

- e definito proponendo nello specifico “entro trenta giorni naturali e consecutivi dalla cancellazione dal registro automobilistico”;
- d) occorre inserire la previsione che gli Stati membri adottino i provvedimenti necessari per stabilire criteri, condizioni e modalità al fine di garantire la tracciabilità dei rifiuti provenienti dal trattamento dei veicoli fuori uso; tale obiettivo è conseguito attraverso la produzione, ad opera dell’impianto di trattamento di specifica attestazione della corretta e completa esecuzione delle operazioni di trattamento di cui all’Allegato I, punti 3 e 4 della direttiva stessa;
- e) nell’ambito delle prescrizioni tecniche minime per il trattamento contenute nell’allegato I
- inserire la previsione che il sito di trattamento sia dotato di un adeguato sistema di pesatura: infatti il raggiungimento dell’obiettivo del 95% di reimpiego e di recupero di un veicolo fuori uso dipende inesorabilmente dalla certezza del peso del veicolo prima e durante i vari trattamenti che subisce. Oggi tale certezza è totalmente disattesa in quanto non vi è previsto alcun obbligo, per gli impianti di demolizione che effettuano le operazioni di messa in sicurezza (rifiuti pericolosi) e di demolizione, di dotarsi di un sistema di pesatura. Di conseguenza, anche i dati che derivano dai registri di carico e scarico dei rifiuti e che confluiscono nei MUD, risultano approssimativi, perché basati sulla documentazione di circolazione e non sugli effettivi pesi riscontrati.;
 - occorre sostituire la dicitura “Trattamento per la promozione del riciclaggio” (punto 4, All. I) con il termine “Trattamento per il riciclaggio”;
 - è necessario razionalizzare l’attività di trattamento nonché la divisione di compiti tra il demolitore e il frantumatore, in particolare eliminando il riferimento alla rimozione del rame, alluminio, e magnesio contenenti componenti metallici, ai cruscotti e prevedendo la rimozione obbligatoria almeno dei paraurti, dei serbatoi carburante e del vetro anteriore.

Roma, 20 gennaio 2016

Pacchetto Circular economy – Proposte di emendamento

1) Proposta di modifica della Direttiva 2008/98/CE sui rifiuti (COM (2015)595)

<i>Argomento</i>	<i>Riferimento normativo</i>	<i>Proposta di emendamento</i>	<i>Motivazione della proposta</i>
Definizione rifiuti urbani	Art. 3 punto 1 bis)	Aggiungere in fondo: “né i rifiuti che si formano negli impianti produttivi (compresi i magazzini) ad eccezione di quelli derivanti da mense, spacci aziendali, uffici e locali aperti al pubblico.”	Evitare applicazioni estensive ed ingiustificate della nozione di rifiuto urbano
Definizione di preparazione per il riutilizzo	Art. 3 punto 16)	Aggiungere in fondo: “in conformità alle norme applicabili a tutela dei consumatori, in particolare quelle in materia di salute e sicurezza, nonché a protezione dell’ambiente”	Coordinare la preparazione per il riutilizzo con le norme che disciplinano l’immissione al consumo, in particolare quelle a tutela della salute, della sicurezza e dell’ambiente
Definizione di processo finale di riciclaggio	Art. 3 punto 17 bis)	Aggiungere in fondo: “La preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio che realizzano le condizioni di cui all’art. 6 si intendono come processo finale di riciclaggio.”	Raccordare la definizione di processo finale di riciclaggio con le disposizioni dell’art. 6 in tema di EoW
Definizione di riempimento	Art. 3 punto 17 ter)	Aggiungere in fondo: “Si intendono per rifiuti idonei quelli conformi a specifiche norme tecniche, ovvero, in mancanza di queste ultime, quelle per i quali è stata effettuata una specifica analisi di rischio in relazione alle caratteristiche dell’area cui sono destinati”.	Precisare il significato del termine “idonei”
Strumenti economici	Art. 4 comma 3	Aggiungere in fondo: “e introducono misure adeguate a sostegno del mercato di materiali e prodotti riciclati, come strumenti fiscali agevolati, green procurement,	Incentivare, in linea con la gerarchia dei rifiuti, il mercato dei materiali e prodotti riciclati

		modulazione dei contributi ambientali in relazione alla riciclabilità dei prodotti”.	
Responsabilità estesa del produttore	Art. 8 bis comma 1 primo alinea	Aggiungere in fondo: “prevedendo a tal fine adeguate forme di consultazione e partecipazione delle suddette categorie di operatori”	Prevedere la consultazione e la partecipazione delle categorie degli operatori interessati nella definizione dei ruoli di ciascuno
	Art. 8 bis comma 1 quarto alinea	Aggiungere in fondo: “nonché delle imprese che effettuano attività di raccolta, trasporto e trattamento dei rifiuti oggetto della responsabilità estesa del produttore”	Estendere i principi di equità e non discriminazione a tutta la filiera
	Art. 8 bis comma 4 lett. a) primo alinea	Aggiungere in fondo: “e tenendo conto altresì delle tasse o tariffe versate da cittadini e imprese per la gestione dei rifiuti urbani”	Evitare sovrapposizioni di costi onerose ed immotivate a carico di cittadini ed imprese
Calcolo degli obiettivi di riciclaggio	Art. 11 bis comma 3 lett. a)	Sostituire la lett. a) con la seguente: “a) tali rifiuti in uscita, al netto degli scarti, siano destinati direttamente a un processo finale di riciclaggio;”	Evitare eccessiva indeterminazione dei parametri di calcolo e conseguente impossibilità di comparazione dei tassi di riciclo (v. inoltre proposta di emendamento alla definizione di processo finale di riciclaggio)
	Art. 11 bis comma 3 lett. b)	Eliminare la lett. b)	
Standard minimi per il trattamento	Art. 27 comma 3	Aggiungere all’inizio: “Fatte salve le normative di settore esistenti che prevedono standard tecnici minimi per le attività di trattamento,”	Coordinare il contenuto della disposizione con gli standard per il trattamento già previsti da normativa di settore

2) Proposta di modifica della Direttiva 2000/53/CE sui veicoli fuori uso (COM (2015)272)

<i>Argomento</i>	<i>Riferimento normativo</i>	<i>Proposta di emendamento</i>	<i>Motivazione della proposta</i>
Definizione di trattamento	Art. 2 punto 5)	Dopo la parola "demolizione" eliminare la parola "tranciatura"	La tranciatura non è un trattamento
Definizione di frantumatore	Art. 2 punto 12)	dopo le parole "un dispositivo" inserire le parole " in possesso delle Best Available Techniques "	Necessaria una qualificazione dei frantumatori che trattano rifiuti attinenti ai veicoli fuori uso
Trattamento dei veicoli fuori uso	Art. 6, comma 3, ultimo cpv	Dopo le parole "sono effettuate", sostituire le parole "al più presto" con le parole " entro trenta giorni naturali e consecutivi dalla cancellazione dal registro automobilistico "	Le operazioni di trattamento per la depurazione dei veicoli fuori uso di cui all'allegato I, punto 3 devono essere effettuate entro un termine certo e definito
	Art. 6, comma 6 bis	Aggiungere il seguente comma " 6 bis. Gli Stati membri adottano i provvedimenti necessari per stabilire criteri, condizioni e modalità al fine di garantire la tracciabilità dei rifiuti provenienti dal trattamento dei veicoli fuori uso. A tal fine l'impianto di trattamento che effettua le operazioni di cui all'Allegato I, punti 3 e 4, deve produrre specifica attestazione della corretta e completa esecuzione di tali operazioni di trattamento ".	È necessario garantire la tracciabilità dei rifiuti provenienti dal trattamento dei veicoli fuori uso attraverso la produzione, ad opera dell'impianto di trattamento, di specifica attestazione della corretta e completa esecuzione delle operazioni di trattamento

Prescrizioni tecniche minime per il trattamento	Allegato I, punto 2)	Aggiungere “sistema di pesatura”	L’obbligo di pesatura è necessario in quanto il raggiungimento dell’obiettivo del 95% di reimpiego e di recupero di un veicolo fuori uso dipende dalla certezza del peso del veicolo prima e durante i vari trattamenti
	Allegato I, punto 4	Dopo le parole “operazioni di trattamento” sostituire le parole “la promozione del” con la parola “il”	La formulazione proposta appare più idonea
	Allegato I, punto 4), secondo alinea	Eliminare “rimozione del rame, dell’alluminio e del magnesio contenenti componenti metallici se tali metalli non vengono separati nel processo di frantumazione”	Le modifiche proposte sono finalizzate a razionalizzare l’attività di trattamento nonché la divisione di compiti tra il demolitore e il frantumatore
	Allegato I, punto 4), terzo alinea	Sostituire le parole “per esempio paraurti, cruscotto serbatoi contenitori di liquidi” con le parole “almeno i paraurti e i serbatoi carburante” Dopo la parola “liquidi” eliminare le parole “se tali materiali non vengono separati nel processo di frantumazione in modo tale da poter essere effettivamente riciclati come materiali”	
	Allegato I, punto 4), quarto alinea	Sostituire le parole “rimozione del vetro” con le parole “rimozione almeno del vetro anteriore” .	



ITALCOGEN

Presentazione del profilo associativo



Associazione dei costruttori e distributori
di impianti di cogenerazione

Federata



ANIMA[®]

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI
DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



CONFINDUSTRIA

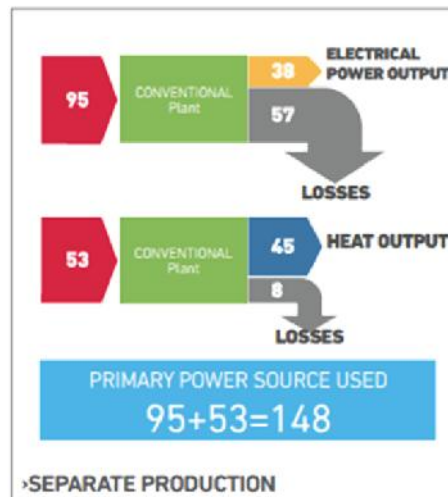
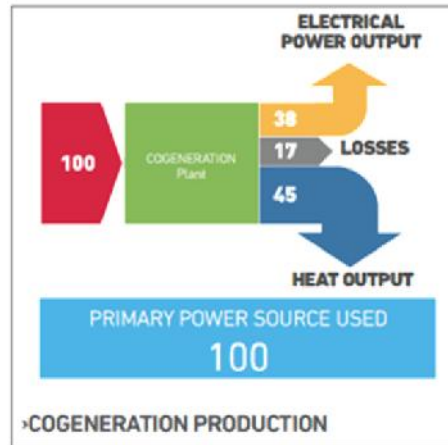
- **ANIMA** - Federazione delle Associazioni Nazionali dell'Industria Meccanica varia e affine rappresenta in Confindustria le aziende della meccanica:
 - 194.000 addetti
 - 40 miliardi fatturato
 - export/fatturato 58% (2014).
- **ITALCOGEN** è federata ad ANIMA – Confindustria

- **ITALCOGEN** rappresenta:
 - ✓ Costruttori e distributori di impianti di cogenerazione;
 - ✓ Costruttori di componenti per sistemi di cogenerazione;
 - ✓ Costruttori e distributori di prodotti affini alla cogenerazione alla poli generazione e ai recuperi di calore da processi industriali;
- Imprese che svolgono la loro attività in settori complementari;
- Le organizzazioni attinenti al settore della cogenerazione e della poli generazione.

Gli obiettivi primari dell'associazione sono:

- ➔ Promuovere l'impiego di impianti di cogenerazione e recuperi termici in Italia;
- ➔ Fare chiarezza sulle normative che regolamentano il comparto;
- ➔ Fornire adeguata e completa informazione;
- ➔ Promuovere e favorire azioni di supporto per l'industria nazionale e per gli utilizzatori in tutte le fasi dalla realizzazione alla gestione;
- ➔ Offrire adeguata formazione agli operatori e ai manutentori

Clienti



- Alimentare
- Bevande
- Lattiero caseario
- Chimico
- Farmaceutico
- Manifatturiero
- Plastica
- Ceramica e laterizi
- Tessile
- Legno
- Metallurgia
- Servizi ospedalieri
- Servizi ambientali
- Cartiere
- Concerie
- Trattamenti galvanici
- Riscaldamento centralizzato comunità
- Oil & Gas
- ... E altro

EU CHP installata nell'industria ~ 50 GW

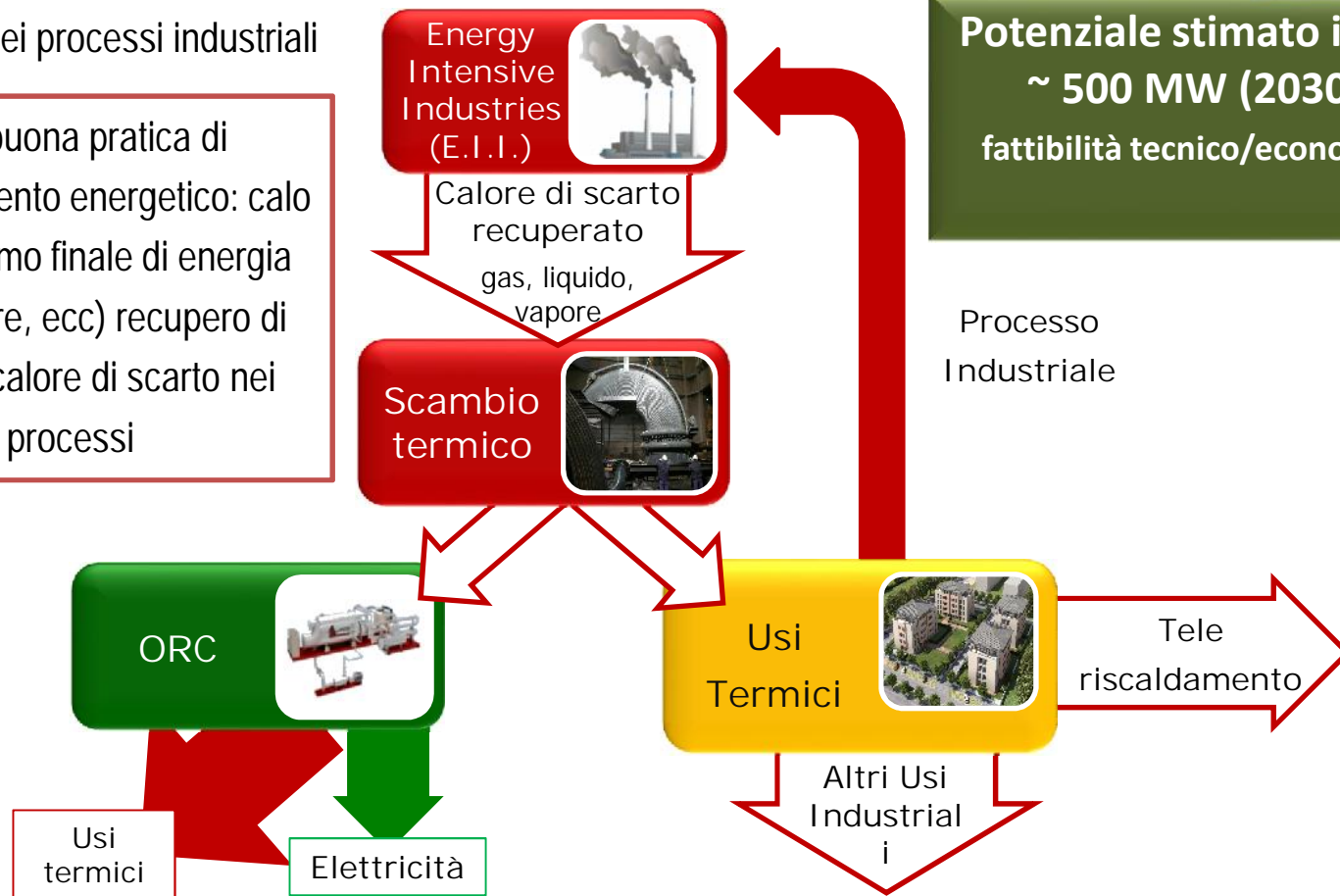


Potenziale stimato in EU ~ 100 GW (2030) fattibilità tecnico/economica

Data Source: COGEN Europe

I recuperi termici nei processi industriali

Una buona pratica di efficientamento energetico: calo del consumo finale di energia (EE, calore, ecc) recupero di flussi di calore di scarto nei processi



Associazione Italcogen

riferimenti:

Presidente:

Marco Golinelli – Wartsila presidenza.italcogen@anima.it

Vice Presidenti:

Gianluca Airoidi – AB Energy gianluca.airoidi@gruppoab.it

Marco Baresi – Turboden marco.baresi@turboden.it

Responsabile Centro Studi:

Marco Manchisi – Tera marco.manchisi@terasrl.it

Responsabile Associativo:

Alessandro Fontana – ANIMA fontana@anima.it

www.italcogen.it





Associazione costruttori e distributori
di impianti di cogenerazione



Federata



ANIMA[®]

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI
DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



CONFINDUSTRIA

Audizione di Italcogen
13[^] Commissione Territorio, ambiente, beni ambientali del Senato
sull'Economia Circolare
16 marzo 2016

Italcogen ringrazia la 13[^] Commissione del Senato per la possibilità di partecipare all'audizione nell'ambito della consultazione pubblica per acquisire informazioni e valutazioni delle parti interessate in relazione al pacchetto di misure sull'economia circolare, presentato dalla Commissione europea il 2 dicembre 2015.

- Italcogen è l'Associazione Federata ANIMA dei costruttori e distributori di impianti di cogenerazione e recuperi termici.
- ANIMA - Federazione delle Associazioni Nazionali dell'Industria Meccanica, rappresenta in Confindustria le aziende della meccanica, un settore che occupa 194.000 addetti, con 40 miliardi di fatturato e un export pari al 58%.

Italcogen esprime generale apprezzamento sul pacchetto sull'economia circolare quale modello produttivo in cui le risorse vengono utilizzate da imprese e consumatori in modo più sostenibile, mantenendo quanto più a lungo possibile il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse e riducendo al minimo la produzione dei rifiuti.

Italcogen vuole suggerire alla 13[^] Commissione del Senato quanto segue:

Con riferimento all'atto comunitario 595/2015, relativamente alla produzione dei rifiuti e alla modifica dell'articolo 11 (proposta di modifica della Direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti), con l'aggiunta delle lettere c) e d) al paragrafo 2 (riutilizzo del 60% in peso dei rifiuti urbani entro il 2025 e del 65% entro il 2030), Italcogen vuole suggerire che la rimanente frazione non recuperata non sia conferita a discarica, ma che ne sia recuperata almeno la componente energetica mediante valorizzazione termica degli stessi.



Federata



ANIMA[®]

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI
DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



CONFINDUSTRIA

Associazione costruttori e distributori
di impianti di cogenerazione

Con la valorizzazione termica si hanno, come noto, indubbi vantaggi rispetto allo smaltimento in discarica:

- Produzione di energia elettrica ed energia termica dai rifiuti
- Possibilità di sfruttare il calore per il teleriscaldamento degli ambienti
- Riduzione del volume dei rifiuti del 90%
- Riduzione dei gas climalteranti, altrimenti emessi dai rifiuti in discarica
- Eliminazione del percolato e del suo trattamento

Oltre ovviamente allo sviluppo della filiera italiana legata alla produzione di energia da rifiuti e al relativo indotto.

Con riferimento all'atto comunitario 594/2015

Sulla proposta di modifica della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti, in merito alle discariche attualmente esistenti, al fine di garantire l'abbattimento di emissioni di gas climalteranti e garantire così la corretta captazione del biogas da discarica, e che non sia disperso in atmosfera, si ritiene utile non deprimere eccessivamente gli incentivi alla produzione di energia da biogas da discarica; ciò per assicurare il mantenimento in efficienza delle reti di captazione del biogas nelle discariche esistenti, con benefici ambientali ed economici.

Con riferimento all'atto comunitario 596/2015

Sulla proposta di modifica della Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, con riferimento alla proposta di eliminazione dalla direttiva imballaggi del comma 3 dell'articolo 6 della direttiva 94/62/CE, che stabiliva la possibilità per gli Stati membri di incoraggiare il recupero energetico laddove fosse preferibile al riciclaggio, chiediamo che sia mantenuta la possibilità della valorizzazione energetica degli imballaggi, ma prevedendo che la stessa avvenga con maggiore efficienza e che la stessa sia attuata in regime di cogenerazione.

Ing. Marco Golinelli - Presidente

Ing. Marco Manchisi - Responsabile Centro Studi



Federata



ANIMA[®]

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI
DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



CONFINDUSTRIA

Associazione costruttori e distributori
di impianti di cogenerazione

ITALCOGEN

Associazione dei costruttori e distributori di impianti di cogenerazione

PROFILO

Presidente: ing. Marco Golinelli

Associazioni europee collegate: COGEN Europe

Nata dall'esigenza sempre più attuale e imprescindibile di dare chiarezza e rappresentatività al settore della cogenerazione e dei recuperi termici, l'Associazione si pone come principali obiettivi quello di informare, sensibilizzare e orientare tutti gli operatori del mercato dell'energia, con particolare attenzione ai protagonisti istituzionali del mondo politico e legislativo a livello nazionale ed europeo.

Nell'ambito associativo ITALCOGEN ha saputo sviluppare nuove iniziative e scambio proficuo di idee grazie alla forza del gruppo. Tutte le azioni vedono il coinvolgimento diretto dei soci, che sono invitati a partecipare attivamente alla vita associativa. Negli anni ITALCOGEN ha affrontato direttamente temi quali la fiscalità, il ritardo nell'elaborazione di strumenti di incentivazione e di sostegno, l'incertezza legislativa e le nuove linee guida sui certificati bianchi, agendo sui tavoli istituzionali così come sulla comunicazione.

RELAZIONI ISTITUZIONALI

Attività dell'Associazione a livello ministeriale

Italcogen crede che la Cogenerazione, i Recuperi termici, l'Efficienza Energetica e l'Energia Termica Rinnovabile possano svilupparsi in un mercato competitivo e libero con regole e leggi, per quanto possibile, semplificate ed applicabili in tempi ragionevoli.

A tal fine promuove azioni congiunte con Ministeri e con altre Associazioni per la semplificazione del quadro normativo e l'ottemperanza alle direttive europee.

Per questo si attiva affinché siano ottenuti provvedimenti/emendamenti specifici volti a:

- Semplificare il passaggio normativo nazionale in rispondenza al nuovo D.Lgs 102/14 di recepimento della direttiva 2012/27/UE "EED" su efficienza energetica e cogenerazione;
- Dare corretta attuazione agli oneri generali di sistema sull'energia generata ad alto rendimento (CAR), previsti dalla L. 116/14;
- Ridefinire ed ampliare gli ambiti di applicabilità dei SEU (Sistema Efficiente di Utente) in linea con la Direttiva 2009/72/CE con specifico riferimento ai "Sistemi di distribuzione Chiusi" (art.28), e secondo la Deliberazione 578/2013/R/eel e s.m.i.;



Federata



ANIMA[®]

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI
DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



CONFINDUSTRIA

Associazione costruttori e distributori
di impianti di cogenerazione

- Definire le misure a favore della generazione programmabile in termini di introdurre, relativamente alla rete di trasmissione, misure per eliminare componenti che possono pregiudicare l'efficienza e per promuovere l'incremento di efficienza esistente come previsto dal D.Lgs 102/2014 art.11;
- Permettere la cumulabilità dei regimi di sostegno indipendentemente dalla fonte per gli impianti ad assetto cogenerativo;
- Definire un'identità giuridica ai processi di recupero di energia termica, così come avviene per gli impianti in assetto cogenerativo;
- Rimuovere gli oneri e le tariffe per gli impianti di autoproduzione elettrica prodotta da impianti a recupero termico.

Attività verso l'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Sistema Idrico – AEEGSI,

L'associazione monitora continuamente gli sviluppi regolatori dell'Autorità fornendo agli associati le informazioni essenziali a comprendere le ricadute che lo sviluppo regolatorio ha nell'andamento delle attività economiche sugli stessi.

Attività verso il Gestore dei Servizi Energetici - GSE

Con il tavolo interassociativo Italcogen – AssoEsco – Assisital, Italcogen partecipa agli incontri con il MiSE e con il GSE per risolvere le problematiche tecnico operative per il riconoscimento dell'energia prodotta in regime di Cogenerazione ad Alto Rendimento e la qualifica FER degli impianti. Ha promosso un'azione per l'emissione di Certificati Bianchi da installazione di ORC / Recupero Termico in processi industriali.

COLLABORAZIONI EUROPEE

Panel EEFIG

Italcogen è "country team" nazionale del panel EEFIG – Energy Efficiency Financial Institutions Group – Gruppo di Lavoro permanente istituito nel 2013 dalla Commissione Europea tra la DG Energia e UNEP FI (United Nations Environment Programme Finance Initiative). Scopo dell'EEFIG è favorire il dialogo tra policy makers, istituti finanziari ed esperti in efficienza energetica al fine di promuovere interventi di efficienza energetica e superare gli ostacoli al loro finanziamento.

COGEN Europe

Italcogen è membro di COGEN Europe, Associazione europea per la promozione e la diffusione della cogenerazione ed è recentemente entrata a far parte dell'executive board.

Progetti CODE

ITALCOGEN ha collaborato con COGEN Europe, ai progetti CODE (Cogeneration Observatory and Dissemination Europe), con l'obiettivo di valutare la diffusione e il potenziale della cogenerazione in Europa e definire una "roadmap" della cogenerazione per promuoverne lo sviluppo, in accordo con la Direttiva 2012/27/UE.



Federata



ANIMA[®]

FEDERAZIONE DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI
DELL'INDUSTRIA MECCANICA VARIA ED AFFINE



CONFINDUSTRIA

Associazione costruttori e distributori
di impianti di cogenerazione

Progetto H-REII

ITALCOGEN è membro dello Steering Committee del progetto H-REII (Heat Recovery in Energy Intensive Industries), con l'obiettivo di mappare le potenzialità di recupero calore con tecnologia ORC / Recuperi Termici da processi industriali energivori e promuovere le necessarie azioni di policy e la realizzazione di impianti di recupero energia.

PRINCIPALI AZIONI ASSOCIATIVE - 2015

Attività in ambito europeo:

COGEN Europe

- Assegnazione del premio Cogen Europe Awards all'Italia per il meccanismo dei TEE segnalato tramite Italcogen (premio consegnato da Italcogen al ministro Guidi);
- Supporto alla candidatura del nuovo managing director COGEN Europe Roberto Francia, in carica dal gennaio 2016;
- Partecipazione a working groups Industrial CHP e all'attività di policy.

EUROPEAN COMMISSION

- Revisione Regolamento sui valori di riferimento per la valutazione della cogenerazione;
- Partecipazione come "country team" per l'Italia al progetto EFIG (Energy Efficiency Financial Institutions Group);
- Partecipazione al gruppo di lavoro Integrated Roadmap SetPlan (Strategic Energy Technology Plan);
- Relazioni con figure istituzionali EC - DG ENERGY: Paul Hodson (Head of Energy Efficiency Unit), Eva Hoos (Policy Officer - Energy Efficiency Unit), Claudia Canevari, Serena Pontoglio (Research Programme Officers - Economics of climate change).

Attività in ambito nazionale

Confindustria - Partecipazione ai tavoli di tavolo:

- Revisione meccanismo CB/TEE;
- Qualifica SEU / SSPC (DCO 644/14 AEEGSI, DCO 163/15 AEEGSI);
- Agevolazioni alle imprese a forte consumo di energia (D 112/2015);
- Nuovo decreto FER.

Istituzioni

- Incontri presso il MISE (DG Energia), MATTM
- Tavolo di lavoro con GSE sull'efficienza energetica
- Attività verso AEEGSI su tema SEU – SSPC (DCO 644/14, DCO 163/15, D112/15).

UTILITALIA

Federazione delle imprese
ambientali, energetiche ed idriche



**Audizione UTILITALIA
13^a Commissione Senato**

**PRIME OSSERVAZIONI AL PACCHETTO EUROPEO
SULL'ECONOMIA CIRCOLARE**

Roma, 16 marzo 2016

PRIME OSSERVAZIONI AL PACCHETTO EUROPEO SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

PREMESSA

Utilitalia, la Federazione che riunisce le Aziende operanti nei servizi pubblici dell'Acqua, dell'Ambiente, dell'Energia Elettrica e del Gas, accoglie con favore la nuova versione del Pacchetto sull'Economia Circolare, presentato il 2 dicembre 2015 dalla Commissione europea, che rivede 6 direttive europee sui rifiuti (la direttiva quadro e le direttive su rifiuti di imballaggio, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori, veicoli a fine vita e discariche).

La Federazione (prima come Federambiente ora come Utilitalia) è da lungo tempo impegnata a promuovere e favorire lo sviluppo di un ciclo di gestione industriale dei rifiuti, che comporti fra l'altro il superamento dell'elevata frammentazione gestionale che caratterizza tuttora molte aree del paese. Utilitalia ritiene altresì che sia indispensabile sviluppare e consolidare un sistema di imprese capace da un lato di perseguire i target ambientali che il nuovo Pacchetto dell'Economia Circolare ha reso ancora più ambiziosi e dall'altro di contribuire alla crescita economica nazionale.

E' pertanto fondamentale e urgente che in linea con il Pacchetto sull'Economia Circolare venga definita una strategia nazionale per la gestione dei rifiuti, indispensabile per costruire un Piano nazionale e per l'adozione di vere politiche industriali per il settore. A tal riguardo, per garantire una corretta e uniforme implementazione di una strategia nazionale e sostenere lo sviluppo di politiche industriali di settore, si esprime condivisione per l'istituzione di un'Autorità di Regolazione indipendente anche per il settore dei rifiuti prevista dallo schema di Testo unico sui servizi pubblici locali recentemente approvato dal Consiglio dei Ministri.

IL NUOVO PACCHETTO EUROPEO SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

Il settore della gestione dei rifiuti può dare un contributo significativo al raggiungimento dei principali obiettivi europei in materia di decarbonizzazione dell'economia ed efficienza nell'utilizzo delle risorse, sia materiali che energetiche. Difatti la riduzione del consumo di materie prime perseguibile attraverso una seria politica di prevenzione dei rifiuti e alti tassi di riciclaggio può comportare minori

consumi energetici e riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra; inoltre dal miglioramento che l'UE saprà raggiungere sul fronte della gestione sostenibile dei rifiuti dipenderà anche l'apertura di nuovi mercati, la creazione di nuovi posti di lavoro, la riduzione della dipendenza dalle importazioni di materie prime ed energia e degli impatti ambientali associati. Tali prospettive potrebbero, per un paese tradizionalmente importatore come l'Italia, comportare anche un miglioramento della bilancia dei pagamenti.

Tali tematiche vengono oggi nuovamente portate alla ribalta dalla recente emanazione, da parte della Commissione europea, del Pacchetto sull'Economia Circolare che nella versione riveduta contiene la Comunicazione "L'anello mancante"¹ (di seguito "Comunicazione") e 4 proposte legislative.

Riteniamo importante innanzitutto evidenziare che concordiamo con l'impostazione contenuta nella Comunicazione che prevede interventi su tutto il ciclo di vita dei beni e dei prodotti, quindi sia a monte della produzione dei rifiuti (sui processi produttivi, sui prodotti immessi sul mercato e sui modelli di consumo) che a valle (sulla gestione dei rifiuti, sulla massimizzazione del riciclaggio e sulla valorizzazione dei prodotti così ottenuti).

Difatti ancora oggi una percentuale troppo grande delle risorse si trasforma in rifiuto evidenziando l'inefficienza dei processi produttivi e dei consumi, mentre la gestione dei rifiuti, compreso il riciclaggio di materia, richiede a sua volta risorse materiali ed energetiche. Pertanto diventa più che mai necessario impegnarsi per dissociare la crescita economica dalla produzione dei rifiuti, quindi produrne meno e ripensare la progettazione di materiali e beni. D'altronde, senza una nuova progettazione di materiali e prodotti attenta al loro impatto ambientale, sia in termini quantitativi che qualitativi (durabilità, riparabilità, riutilizzabilità e riciclabilità) diventerebbe difficile raggiungere gli stessi target di riciclaggio proposti dal Pacchetto. E senza una decisa promozione/incentivazione dei mercati delle materie prime seconde a fronte della necessità di assorbire nuovi e più importanti flussi, sarebbe a rischio la stessa sostenibilità economica del riciclaggio.

In questo senso è necessaria un'azione coordinata a livello europeo, tramite il nuovo Pacchetto, per garantire (ad esempio all'interno della revisione degli schemi di Responsabilità estesa del produttore e delle politiche di GPP) l'effettiva internalizzazione nel prezzo dei prodotti di tutti i costi legati alla gestione del rifiuto, e un richiamo della responsabilità dei produttori -progettazione ecocompatibile - e dei consumatori.

Si evidenzia infine la necessità, soprattutto in una prima fase, di un consistente impegno finanziario a livello europeo per la conversione di processi produttivi e organizzativi alla luce delle modifiche così

¹ COM(2015) 614

radicali che il Pacchetto prevede seppur prospettando importanti miglioramenti per l'occupazione e vantaggi economici in termini di risparmi e nuovi investimenti.

Riservandoci di produrre ulteriori documenti di analisi, in questa prima fase di approfondimento della documentazione europea, riportiamo di seguito alcune osservazioni e proposte di emendamento relativamente alla **proposta di revisione della Direttiva quadro sui rifiuti**. Per quanto riguarda le altre direttive, riservandoci di trasmettere successivamente ulteriori proposte di emendamento puntuali, riteniamo comunque utile evidenziare la necessità di intervenire, approfittando di questa fase di revisione legislativa, in maniera più strutturale su alcuni flussi di rifiuti, in particolare RAEE e imballaggi. In tal senso alla luce di quanto previsto dalla stessa proposta di revisione della Direttiva quadro sui rifiuti², riteniamo di primaria importanza ripristinare all'interno della **direttiva RAEE** il dispositivo della Responsabilità Estesa del produttore nonché prevedere l'adeguamento in tal senso della **direttiva imballaggi**, oggi basata sul principio della responsabilità condivisa. Sempre per quanto riguarda questi flussi di rifiuti ed in particolare per i RAEE, sebbene la Comunicazione già preveda che la Commissione promuoverà la certificazione volontaria degli impianti di trattamento per determinati tipi di rifiuti (ad esempio quelli elettronici e la plastica) si ritiene importante inserire all'interno delle relative proposte di revisione legislative, specifiche disposizioni finalizzate alla valorizzazione e al controllo del sistema di recupero al fine di dare concretamente impulso a un riciclaggio di alta qualità a livello di Unione.

² Il considerando 9 della proposta di revisione della direttiva quadro prevede che *"I regimi di responsabilità estesa del produttore sono elementi essenziali di una buona gestione dei rifiuti; tuttavia, poiché l'efficienza e l'efficacia di questi regimi variano notevolmente da uno Stato membro all'altro, è necessario definirne i requisiti minimi di funzionamento. [...] I requisiti dovrebbero applicarsi ai regimi di responsabilità estesa del produttore nuovi e esistenti. È tuttavia necessario prevedere un periodo transitorio per quelli esistenti affinché i produttori possano adeguare le loro strutture e procedure ai nuovi requisiti.*

OSSERVAZIONI AL TESTO DELLA PROPOSTA DI DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO CHE MODIFICA LA DIRETTIVA 2008/98/CE RELATIVA AI RIFIUTI - COM(2015) 595 FINAL

PREVENZIONE

A norma dell'articolo 9, lettera c) della vigente Direttiva quadro sui rifiuti entro la fine del 2014 la Commissione doveva definire *gli obiettivi da conseguire entro il 2020 in materia di prevenzione dei rifiuti e di dissociazione, basati sulle migliori prassi disponibili, ricorrendo, se del caso, a un riesame degli indicatori di cui all'articolo 29, paragrafo 4*. La proposta di nuovo articolo 9 non solo non contiene detti obiettivi ma appare molto debole sul tema della prevenzione. In generale a fronte della complessità del tema la trattazione appare poco incisiva e rappresentativa della problematica nel suo insieme limitandosi ad approfondire solo la trattazione dei rifiuti alimentari.

Innanzitutto non si fa menzione in questo articolo degli strumenti economici - che vengono solamente citati nell'articolo 4 sulla gerarchia dei rifiuti - vitali per promuovere e implementare questa prioritaria fase di gestione. Difatti la fase della prevenzione è sinora stata quella meno implementata negli Stati membri proprio a causa della mancanza di obiettivi cogenti e di meccanismi concreti di promozione/incentivazione.

Riteniamo che la riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti sia un parametro di efficienza e sostenibilità ambientale ed economica sia per il mondo produttivo che per chi gestisce il ciclo dei rifiuti urbani, che per i Comuni e i cittadini che sostengono il costo del servizio. Pertanto, per poter applicare appieno la gerarchia europea in una logica di economia circolare, si ritiene che il testo di revisione della Direttiva quadro debba:

- Riconoscere la priorità della prevenzione non solo in termini di principio, ma anche programmando e destinando le risorse - o fornendo indirizzi a chi ha i compiti di programmare e destinare le risorse - disponibili in materia di ambiente e rifiuti;
- Dare indicazioni sugli strumenti da mettere in campo in grado di sostenere tutti gli attori nell'implementazione delle misure programmate quali (responsabilità estesa del produttore, tariffa rifiuti, ecotassa, ...);
- Promuovere l'informazione, la sensibilizzazione e la responsabilizzazione di tutti gli attori coinvolti.

Si riportano infine alcune osservazioni puntuali circa i seguenti commi dell'articolo 9:

Comma 1.

Si ritiene che alcune formulazioni siano poco chiare, ad esempio nel secondo trattino (*individuano e s'incentrano su prodotti che rappresentano le principali fonti di materie prime di grande importanza per l'economia dell'Unione e il cui approvvigionamento è associato a un elevato livello di rischio, onde evitare che tali materie diventino rifiuti*) non si comprende a quali tipologie di prodotti si faccia riferimento.

Al quarto trattino, per quanto riguarda i rifiuti diversi dai rifiuti alimentari si chiede agli Stati membri di adottare misure volte a evitare la produzione di rifiuti nei processi inerenti alla produzione industriale, all'estrazione di minerali, alla costruzione e alla demolizione, tenendo in considerazione le migliori tecniche disponibili, dimenticando pertanto i rifiuti urbani laddove al comma 2 viene invece scelto come unico indicatore europeo di prevenzione *"la quantità di rifiuti urbani pro capite che sono smaltiti o sottoposti a recupero di energia"*; inoltre detto indicatore non si ritiene idoneo a rappresentare il fenomeno.

Comma 4.

Il comma 4 riporta che *"La Commissione può adottare atti di esecuzione per stabilire gli indicatori atti a misurare i progressi generali nell'attuazione delle misure di prevenzione dei rifiuti."* Pertanto, contrariamente a quanto disposto dalla vigente direttiva, l'emanazione di indicatori europei (con l'esclusione degli indicatori per i rifiuti alimentari) diventerebbe facoltativa laddove è evidente che nessuna confrontabilità dei dati sarebbe possibile a livello europeo in assenza di indicatori comuni. In tal senso non si concorda con la proposta di eliminazione all'articolo 29 del comma 3 contenenti disposizioni finalizzate all'emanazione di indicatori a livello europeo.

GERARCHIA DEI RIFIUTI E STRUMENTI ECONOMICI

Si ritiene importante evidenziare come, a fronte di quanto enunciato nel capitolo 3 (*Gestione dei rifiuti*) della Comunicazione³, il nuovo comma 3 dell'articolo 4 rappresenti l'unico - molto sintetico e generico - richiamo in merito della proposta legislativa. Sebbene nell'articolo 4 sulla gerarchia sia inserito un nuovo comma 3 che prevede che *"Gli Stati membri ricorrono a strumenti economici adeguati per incentivare l'applicazione della gerarchia dei rifiuti."*, la nuova formulazione del comma 1 dell'articolo 11 (*"Gli Stati membri adottano misure volte a promuovere, se del caso, la preparazione per le attività di riutilizzo, in particolare incoraggiando la creazione e il sostegno di reti di riutilizzo e riparazione e facilitando l'accesso di tali reti ai punti di raccolta dei rifiuti e promuovendo l'uso di strumenti economici, criteri in*

³ «L'aumento dei tassi di riciclaggio è spesso ostacolato dalla capacità amministrativa, dalla mancanza di investimenti nelle infrastrutture di raccolta differenziata e riciclaggio e dal ricorso insufficiente a strumenti economici (ad esempio, tasse sulle discariche o sistemi di tariffe puntuali di tipo PAYT – pay as you throw)».

materia di appalti, di obiettivi quantitativi o di altre misure.”) prevede solo facoltativamente la promozione delle attività di riutilizzo.

Quindi l'inciso *“se del caso”*, non presente nel vigente testo della Direttiva, rende non cogente, solo per quanto riguarda l'importante fase del riutilizzo (promossa anche nella Comunicazione) il principio della incentivazione dell'applicazione della gerarchia sopra evidenziato.

A tal riguardo ci preme ribadire l'importanza e l'efficacia dimostrata dagli strumenti economici e fiscali per far muovere la gestione dei rifiuti verso i gradini più alti della gerarchia europea. È ormai indubbio che lo sviluppo del settore e il raggiungimento degli obiettivi europei in materia di uso efficiente delle risorse di rifiuti passino anche dalla capacità di internalizzare i costi ambientali dei prodotti e dei processi (produttivi e di gestione) più impattanti, e dalla capacità di modificare (attraverso incentivi o disincentivi) il quadro delle convenienze dei soggetti che a vario titolo concorrono alla produzione e alla gestione dei rifiuti.

L'altro aspetto fondamentale legato agli strumenti economici riguarda la necessità di incentivare il mercato delle materie prime seconde, particolarmente vulnerabile rispetto alla volatilità dei prezzi delle materie prime (e del petrolio in particolare). Garantire la collocabilità sul mercato di quanto viene riciclato è elemento imprescindibile per rendere l'economia davvero circolare. In questo senso potrebbero essere diversi gli strumenti messi in campo in maniera coordinata come interventi di natura fiscale quale ad esempio un'IVA agevolata sui prodotti realizzati con materie prime seconde, contributi ambientali a carico dei produttori modulati in base alla riciclabilità dei beni immessi sul mercato, disposizioni volte ad assicurare un contenuto minimo di materiali riciclati nei prodotti immessi sul mercato.

Riteniamo pertanto che tali tematiche avrebbero bisogno di una trattazione più approfondita all'interno della direttiva o eventualmente in provvedimenti paralleli (così come previsto nella Comunicazione per l'approfondimento di molte altre specifiche tematiche) oltre il mero rimando della questione ai singoli Stati membri di cui al comma 3 dell'articolo 4, ciò anche alla luce del *know how* sviluppato in materia dalla Commissione.

CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO

Approviamo l'impostazione alla base della proposta di revisione dell'articolo 6 della Direttiva quadro che prevede una minore rigidità a livello europeo nella gestione della disciplina relativa alla Cessazione della qualifica di rifiuto. Difatti nella proposta si ampliano le competenze a carico degli Stati membri rendendo potenzialmente più agevolmente applicabile a livello nazionale i criteri di *End of waste* in coerenza con quanto previsto nella Comunicazione nel capitolo 4 *“Da rifiuti a risorse: stimolare il mercato delle materie prime secondarie e il riutilizzo dell'acqua”* (La Commissione intende lavorare all'elaborazione

di norme di qualità per le materie prime secondarie laddove necessarie (in particolare per la plastica) e propone alcuni miglioramenti delle disposizioni in materia di cessazione della qualifica di rifiuto).

Difatti il presupposto per la creazione di un mercato effettivo delle materie prime seconde è l'esistenza di una sufficiente domanda, spinta dall'uso di materiali riciclati nei beni e nelle infrastrutture. Il ruolo del settore produttivo nella creazione della domanda è determinante e andrebbe incoraggiato. Anche le autorità pubbliche possono contribuire a promuovere la domanda di materiali riciclati attraverso le loro politiche in materia di appalti pubblici.

Pertanto riteniamo che il tema dell'End of waste e delle materie prime seconde vada strettamente correlato anche alle iniziative che, secondo quanto annunciato nella Comunicazione, la Commissione intende intraprendere *“sul fronte degli appalti verdi, elaborando nuovi criteri e rivedendo quelli esistenti nell'ottica dell'economia circolare, promuovendone la diffusione e fungendo da esempio tramite le proprie gare d'appalto e i finanziamenti europei”.*

RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE

Riguardo i requisiti minimi dei regimi di Responsabilità estesa del produttore (REP), si concorda in linea di massima con quanto previsto dalla proposta di modifica e integrazione dell'articolo 8.

L'analisi comparativa condotta per conto della Commissione europea sull'utilizzo e l'efficacia degli strumenti economici⁴ mostra come i regimi di REP (con differenze a seconda dei Paesi) abbiano aiutato gli Stati membri a raccogliere e redistribuire le risorse necessarie a sviluppare le raccolte differenziate e migliorare i tassi di riciclaggio. Tuttavia, dallo studio emerge anche la minore efficacia degli schemi REP per quanto riguarda la prevenzione e la preparazione per il riutilizzo, nonché il diverso livello di trasparenza ed efficienza a seconda dei Paesi e delle filiere.

In tal senso il considerando 9 della proposta di revisione della direttiva prevede che *“I regimi di responsabilità estesa del produttore sono elementi essenziali di una buona gestione dei rifiuti; tuttavia, poiché l'efficienza e l'efficacia di questi regimi variano notevolmente da uno Stato membro all'altro, è necessario definirne i requisiti minimi di funzionamento. Tali requisiti dovrebbero ridurre i costi e migliorare l'efficacia, così come garantire pari condizioni di concorrenza, anche per le piccole e medie imprese, e l'assenza di ostacoli al funzionamento del mercato interno. Essi dovrebbero inoltre contribuire a internalizzare i costi del fine vita includendoli nel prezzo del prodotto e incentivare i produttori a tenere conto in maggior misura della riciclabilità e della riutilizzabilità in fase di progettazione. I requisiti*

⁴European Commission, Bio Intelligence Service, *Use of economic instruments and waste management performances*, Final Report, 10 April 2012.

dovrebbero applicarsi ai regimi di responsabilità estesa del produttore nuovi e esistenti. È tuttavia necessario prevedere un periodo transitorio per quelli esistenti affinché i produttori possano adeguare le loro strutture e procedure ai nuovi requisiti.”

Sulla base dell'esperienza maturata in Italia e del confronto con i partner europei, si auspica la revisione dei sistemi di responsabilità del produttore rivelatisi poco efficaci, in particolare ai fini della prevenzione dei rifiuti e della copertura dei costi di raccolta dei rifiuti urbani (ad esempio rifiuti di imballaggio, pile e RAEE) e l'estensione della REP anche ad altre categorie di prodotti (quali ad esempio tessili, mobili, farmaci) che potrebbero essere significativamente ridotti o recuperati.

Si condivide quindi la necessità della Commissione europea di definire le condizioni minime di funzionamento dei regimi di Responsabilità estesa del produttore (REP) al fine di internalizzare i costi di gestione del fine vita e incentivare i produttori a tenere conto degli aspetti ambientali in tutto il ciclo di vita dei prodotti, dalla fase di progettazione al fine vita.

Tuttavia si ritiene che ciò sia possibile se il nuovo articolo 8 bis preveda che la REP:

- Diventi obbligatoria anche per i flussi di rifiuti già normati o normati con sistemi di responsabilità condivisa (modificando in tal senso il comma 4 dell'articolo 8 della direttiva);
- Affermi il principio della completa internalizzazione dei costi ambientali e della copertura integrale dei costi di gestione dei rifiuti (i costi dell'attività di ricerca e innovazione del design in quanto a durata, riparabilità, riciclabilità dei prodotti, i costi di raccolta, cernita e trattamento, i costi dell'informazione verso consumatori e detentori);
- Affermi il principio dell'invarianza dei costi per la pubblica amministrazione;
- Contenga il principio dell'indipendenza del gestore dei rifiuti nella scelta e definizione di schemi di raccolta differenziata locali;
- Contenga obiettivi chiari di miglioramento della progettazione dei prodotti (eco-design) in un'ottica di prevenzione dei rifiuti, non solo di riciclaggio e recupero di materia;
- Assegni all'autorità pubblica il compito di controllare e monitorare i sistemi di REP gestiti dai soggetti privati obbligati.

Infine evidenziamo alcuni passaggi contenuti nel nuovo articolo 8 bis che ci risultano poco chiari e che riteniamo andrebbero resi più espliciti al fine di non ingenerare problemi interpretativi o distorsioni nel recepimento della direttiva (in particolare andrebbero chiariti i compiti dei singoli attori all'interno dei sistemi di REP). Si fa riferimento in particolare ai seguenti punti:

Articolo 8 bis, Comma 2, ultimo periodo *“Gli Stati membri adottano inoltre misure per incentivare i detentori di rifiuti a partecipare ai sistemi esistenti di raccolta differenziata, in particolare mediante norme*

o incentivi economici, se del caso". Non si comprende cosa si intenda con le parole *"partecipare ai sistemi esistenti di raccolta differenziata"*. Se la finalità è quella di incentivare la raccolta differenziata dei rifiuti allora il periodo andrebbe riformulato, anche al fine di evitare eventuali ingerenze dei produttori/detentori negli schemi di RD stabiliti, localmente, dai gestori del servizio di raccolta dei rifiuti.

Articolo 8 bis, Comma 3, lettera d) ultimo trattino: È necessario chiarire cosa si intenda con le parole *"la procedura di selezione dei gestori di rifiuti."* Probabilmente si intende la selezione dei gestori degli impianti di trattamento (selezione e riciclaggio). In tal caso andrebbe esplicitata detta casistica con il riferimento puntuale ai gestori delle fasi di selezione e riciclaggio dei rifiuti ad esclusione delle operazioni di selezione che ricadano all'interno del perimetro di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani.

Articolo 8 bis, Comma 4, lettera a) primo trattino: *"costi della raccolta differenziata, delle operazioni di cernita e trattamento necessarie per raggiungere gli obiettivi in materia di gestione dei rifiuti di cui al paragrafo 1, secondo trattino, tenendo conto degli introiti ricavati dal riutilizzo o dalla vendita delle materie prime secondarie ottenute dai loro prodotti"*; in questo caso non si comprende a cosa siano riferite le parole *"introiti ricavati dal riutilizzo"*.

Articolo 8 bis, Comma 4, lettera c): *"si basino sul costo ottimizzato dei servizi forniti nel caso in cui i compiti operativi previsti dal regime di responsabilità estesa del produttore siano svolti da gestori pubblici di rifiuti"*. Non risulta chiaro il significato del termine *"ottimizzato"*. Si propone pertanto di sostituirlo con *"standard"* o *"ottimizzato dal punto di vista dell'efficienza"*.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Nel condividere la necessità di una revisione, in chiave più ambiziosa, dei target sui rifiuti riteniamo utile evidenziare che la legislazione europea sui rifiuti è spesso recepita negli Stati membri in modo fortemente decentralizzato e che in sede di recepimento del Pacchetto sull'economia circolare gli Stati membri dovranno modificare molteplici atti di portata nazionale, regionale e locale. È pertanto indispensabile che la nuova legislazione e i nuovi target vengano recepiti correttamente a mezzo dell'adozione di un pacchetto organico e coerente di disposizioni legislative e normative. Inoltre le nuove regole e gli obiettivi rivisti incideranno su numerosi attori, in particolare del ciclo dei rifiuti, pubblici e privati, e avranno un impatto significativo sugli investimenti già effettuati, in corso e futuri. Andrebbero pertanto scongiurati aggravii economici sui settori interessati dalla riforma che rischiano di indebolirne la competitività, già provata dalla crisi economica. In particolare, per migliorare la gestione dei rifiuti urbani e ridurre lo smaltimento in discarica (in Italia ancora a livelli non accettabili) bisognerebbe prevedere, per amministrazioni e soggetti pubblici, regimi di vantaggio sulle regole di finanza pubblica oppure misure premiali per le best practices.

**PROPOSTE DI EMENDAMENTI ALLA PROPOSTA DI DIRETTIVA CHE MODIFICA
LA DIRETTIVA 2008/98/UE SUI RIFIUTI – COM(2015)595 final**

**PROPOSTE DI MODIFICA¹ ALLA DISCIPLINA DELLA RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE
(articoli 8, 8bis, 14)**

Article 8

Extended producer responsibility

1. In order to strengthen the re-use and the prevention, recycling and other recovery of waste, Member States **may shall** take legislative or non-legislative measures to ensure that any natural or legal person who professionally develops, manufactures, processes, treats, sells or imports products (producer of the product) has extended producer responsibility. Such measures **may shall** include an acceptance of returned products and of the waste that remains after those products have been used, as well as the subsequent management of the waste and financial responsibility for such activities. These measures may include the obligation to provide publicly available information as to the extent to which the product is re-usable and recyclable.

Such measures may shall also include the establishment of extended producer responsibility schemes defining specific operational and financial obligations for producers of products.

2. Member States **may shall** take appropriate measures to encourage the design of products in order to reduce their environmental impacts and the generation of waste in the course of the production and subsequent use of products, and in order to ensure that the recovery and disposal of products that have become waste take place in accordance with Articles 4 and 13.

Such measures **may shall** encourage, inter alia, the development, production and marketing of products that are suitable for multiple use, that are technically durable **and easily reparable** and that are, after having become waste, suitable for **proper and safe recovery and environmental compatible disposal preparation for re-use and recycling in order to facilitate proper implementation of the waste hierarchy. The measures should shall take into account the impact of products throughout their life cycle.**

3. When applying extended producer responsibility, Member States shall take into account the technical feasibility and economic viability and the overall environmental, human health and social impacts, respecting the need to ensure the proper functioning of the internal market.

4. The extended producer responsibility shall be applied without prejudice to the responsibility for waste management as provided for in Article 15(1) and without prejudice to **existing waste stream specific and** product specific legislation.

¹ Note: in nero testo vigente della direttiva 2008/98, in blu testo della proposta di modifica COM(2015)595 final, evidenziato in giallo proposte di modifiche

5. The Commission shall organise an exchange of information between Member States and the actors involved in producer responsibility schemes on the practical implementation of the requirements defined in Article 8a and on best practices to ensure adequate governance and cross-border cooperation of extended producer responsibility schemes. This includes, inter alia, exchange of information on the organisational features and the monitoring of producer responsibility organisations, **the selection of waste management operators and the prevention of littering waste production**. The Commission shall publish the results of the exchange of information.

Article 8a

General requirements for extended producer responsibility schemes

1. Member States shall ensure that extended producer responsibility schemes established in accordance with Article 8. paragraph 1:

- define in a clear way the roles and responsibilities of producers of products placing goods on the market of the Union, organisations implementing extended producer responsibility on their behalf, private or public waste operators, local authorities and, where appropriate, recognised **re-use and preparation for re-use operators**;
- define measurable waste management targets, in line with the waste hierarchy, aiming to attain at least the quantitative targets relevant for the scheme as laid down in this Directive, Directive 94/62/EC, Directive 2000/53/EC. Directive 2006/66/EC and Directive 2012/19/EU;
- establish a reporting system to gather data on the products placed on the Union market by the producers subject to extended producer responsibility. Once these products become waste, the reporting system shall ensure that data is gathered on the collection and treatment of that waste specifying, where appropriate, the waste material flows;
- ensure equal treatment and non-discrimination between producers of products and with regards to small and medium enterprises.
- **contribute to the incorporation of environmental costs of product's life and end-of-life costs into product prices and provide incentives for producers to take better into account waste prevention, durability, reusability and recyclability when designing their products.**
- **contain clear targets for improvement of product design (eco-design) with a view towards waste prevention, not just recycling and recovery of materials;**
- **apply to both new and existing extended producer responsibility schemes.**
- **apply to existing waste stream specific legislation**
- **are costless for the public administration**

2 . Member States shall take the necessary measures to ensure that the waste holders targeted by the extended producer responsibility schemes established in accordance with Article 8. paragraph 1. are informed about the available **take back systems, reuse centers, preparation for reuse centers and** waste collection systems and the prevention of **waste production and littering**. Member States shall also take measures to create incentives for the waste holders **to deliver its waste to to take part in the** separate collection systems in place, notably through economic incentives or regulations, when appropriate.

3 . Member States shall take the necessary measures to ensure that any organisation set up to implement extended producer responsibility obligations on behalf of a producer of products:

(a) has a clearly defined geographical, product and material coverage:

(b) has the necessary operational and financial means to meet its extended producer responsibility obligations;

(c) puts in place an adequate self-control mechanism, supported by regular independent audits to appraise:

- the organisation's financial management, including the compliance with the requirements laid down in paragraph 4(a) and (b);
- the quality of data collected and reported in accordance with paragraph 1, third indent, and the requirements of Regulation (EC) No 1013/2006.

(d) makes publicly available the information about:

- its ownership and membership;
- the financial contributions paid by the producers;
- the selection procedure for waste management sorting and recycling operators with the exclusion of waste sorting operations within public municipal waste service concessions

4. Member States shall take the necessary measures to ensure that the financial contributions paid by the producer to comply with its extended producer responsibility obligations:

(a) cover the entire cost of end-of-life and waste management for the products it puts on the Union market, including all the following:

- costs of used products take back systems
- costs of reuse systems
- costs of separate collection, sorting and treatment operations required to meet the waste management targets referred to in paragraph 1, second indent, taking into account the revenues from re-use or sales of secondary raw material from their products;
- costs of providing adequate information to waste holders in accordance with paragraph 2;
- costs of data gathering and reporting in accordance with paragraph 1, third indent.

(b) are modulated on the basis of the real end-of-life cost of individual products or groups of similar products, notably by taking into account their re-usability and recyclability;

(c) are based on the optimized, from an efficiency perspective, cost of the services provided in case where public waste management operators are responsible for implementing operational tasks on behalf of the extended producer responsibility scheme.

5 . Member States shall establish an adequate monitoring and enforcement framework with the view to ensure that the producers of products are implementing their extended producer responsibility obligations, the financial means are properly used, and all actors involved in the implementation of the scheme report reliable data.

Where, in the territory of a Member State, multiple organisations implement extended producer responsibility obligations on behalf of the producers. Member State shall establish an independent authority to oversee the implementation of extended producer responsibility obligations.

6 . Member States shall establish a platform to ensure a regular dialogue between the stakeholders involved in the implementation of extended producer responsibility, including private or public waste operators, local authorities and, where applicable, recognized re-use and preparation for re-use operators.'

7 . Member States shall take measures to ensure that extended producer responsibility schemes that have been established before insert date eighteen months after the entry into force of this Directive¹, comply with the provisions of this article within twenty-four months of that date.

Article 14

Costs

2. Without prejudice to article 8 and article 8 a, Member States may decide that the costs of waste managements are to be borne partly or wholly by the producer of the product from which the waste came and that the distributors of such product may share these costs.

PROPOSTE DI MODIFICA ALLA DISCIPLINA DELLA PREVENZIONE RIFIUTI (articoli 9, 29)

Articolo 9

Prevenzione dei rifiuti

1. Gli Stati membri adottano **prioritariamente, ai sensi dell'art 4**, misure, **principalmente economiche**, volte a evitare la produzione di rifiuti. Tali misure:
 - incoraggiano **promuovono e sostengono la progettazione, la produzione e** l'uso di prodotti efficienti sotto il profilo **del risparmio di** delle risorse, durevoli, **riutilizzabili**, riparabili e riciclabili;
 - Individuano e s'incentrano su prodotti che rappresentano le principali fonti di materie prime di grande importanza per l'economia dell'Unione e il cui approvvigionamento è associato a un elevato livello di rischio, onde evitare che tali materie diventino rifiuti;
 - Incoraggiano la creazione di sistemi che promuovano attività di riutilizzo, in particolare **per i prodotti il cui impatto, lungo l'intero ciclo di vita, risulta più significativo, incluse** le apparecchiature elettriche ed elettroniche, i tessili e i mobili;
 - Riducono la produzione di rifiuti nei processi inerenti alla produzione industriale, all'estrazione di minerali, alla costruzione e alla demolizione, tenendo in considerazione **le filiere che determinano maggiori impatti e** le migliori tecniche disponibili;
 - **Riducono la produzione di rifiuti nei settori dell'artigianato, del commercio e dei servizi, tenendo in considerazione le migliori tecniche e le migliori pratiche disponibili;**

- **Riducono la produzione e l'immissione al consumo di plastiche e materiali plastici anche al fine di ridurre l'inquinamento marino da rifiuti;**
- Riducono la generazione di rifiuti alimentari nella produzione primaria, nella trasformazione e nella fabbricazione, nella vendita e in altre forme di distribuzione degli alimenti, nei ristoranti e nei servizi di ristorazione, nonché nei nuclei domestici;
- **Sviluppano e sostengono attività di sensibilizzazione, comunicazione ed educazione rivolte al tema della prevenzione.**

2. Gli Stati membri controllano e valutano l'attuazione delle misure di prevenzione dei rifiuti. A tal fine, essi utilizzano idonei indicatori e obiettivi qualitativi o quantitativi, **in particolare per quanto riguarda la quantità di rifiuti urbani pro capite che sono smaltiti o sottoposti a recupero di energia.**

3. Gli Stati membri controllano e valutano l'attuazione delle misure di prevenzione dei rifiuti alimentari misurando i rifiuti alimentari sulla base delle metodologie stabilite in conformità del paragrafo 4.

4. La Commissione **può adottare** **adotta** atti di esecuzione per stabilire gli indicatori atti a misurare i progressi generali nell'attuazione delle misure di prevenzione dei rifiuti. Al fine di garantire la misura uniforme dei livelli di rifiuti alimentari la Commissione adotta un atto di esecuzione per stabilire la metodologia comune da impiegare, compresi requisiti minimi di qualità. Gli atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura di cui all'articolo 39, paragrafo 2.

5. Ogni anno, l'Agenzia europea per l'ambiente pubblica una relazione che illustra l'evoluzione, in ogni Stato membro e nell'Unione nel suo insieme, della situazione in fatto di prevenzione della produzione di rifiuti, anche per quanto concerne la dissociazione tra produzione di rifiuti e crescita economica e la transizione verso un'economia circolare.";

6. Previa consultazione dei soggetti interessati, la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio le seguenti relazioni:

a) entro la fine del, la definizione di una politica di progettazione ecologica dei prodotti che riduca al contempo la produzione di rifiuti e la presenza di sostanze nocive in essi, favorendo tecnologie incentrate su prodotti sostenibili, riutilizzabili e riciclabili;

b) entro la fine del, la formulazione di un piano d'azione per ulteriori misure di sostegno a livello europeo volte, in particolare, a modificare gli attuali modelli di consumo;

c) entro la fine del la definizione di obiettivi in materia di prevenzione dei rifiuti e di dissociazione per il 2020, basati sulle migliori prassi disponibili, incluso, se del caso, un riesame degli indicatori di cui al paragrafo 4.

Articolo 29

Programmi di prevenzione dei rifiuti

1. Gli Stati membri ~~istituiscono~~ **effettuano il monitoraggio e la valutazione dei progressi realizzati nell'attuazione dei** programmi di prevenzione dei rifiuti ~~che contemplino misure di~~

prevenzione dei rifiuti e **aggiornano gli stessi con cadenza quinquennale in conformità del presente articolo e** degli articoli 1, 4 e 9.

Tali programmi sono integrati nei piani di gestione dei rifiuti di cui all'articolo 28 o, se opportuno, in altri programmi di politica ambientale oppure costituiscono programmi a sé stanti. In caso di integrazione nel piano di gestione o in altri programmi, vengono chiaramente identificate le misure di prevenzione dei rifiuti.

2. I programmi di cui al paragrafo 1 fissano gli obiettivi di prevenzione. Gli Stati membri descrivono le misure di prevenzione esistenti e valutano l'utilità degli esempi di misure di cui all'allegato IV o di altre misure adeguate.

Lo scopo di tali obiettivi e misure è di dissociare la crescita economica dagli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti.

3. **Gli Stati membri stabiliscono gli appropriati specifici parametri qualitativi o quantitativi per le misure di prevenzione dei rifiuti, sulla base dei quali effettuano il monitoraggio e la valutazione dei progressi realizzati nell'attuazione delle misure e possono stabilire specifici target e indicatori qualitativi o quantitativi, diversi da quelli menzionati nel paragrafo 4, per lo stesso scopo.**

4. **Gli indicatori per le misure di prevenzione dei rifiuti devono essere adottati secondo la procedura di regolamentazione di cui all'articolo 9, paragrafo 4.**

5. La Commissione crea un sistema per lo scambio di informazioni sulle migliori pratiche in materia di prevenzione dei rifiuti ed elabora orientamenti per assistere gli Stati membri nella preparazione dei programmi.

CONSORZI

cobat

Prot. n.0188/030216/GM/lv

Roma, 08 marzo 2016

Egregio Senatore
Giuseppe Francesco Maria Marinello
Presidente della
XIII Commissione Ambiente e Territorio
Senato della Repubblica

Oggetto: audizione sulla Proposta del Parlamento Europeo e del Consiglio per un Piano d'azione dell'Unione Europea per l'economia circolare

Gentile Presidente,

COBAT ha accolto favorevolmente la Proposta del Parlamento Europeo e del Consiglio per un Piano d'azione dell'Unione Europea, il quale, attraverso la modifica di diverse direttive, intende favorire la transizione ad una nuova economia di tipo circolare.

Il modello economico così proposto rispecchia fedelmente l'attività del nostro Consorzio da quasi trent'anni, incentrata sulla valorizzazione di prodotti a fine vita (per la maggior parte pericolosi) per l'ottenimento, dal loro trattamento e riciclo, di nuove materie prime da reimpiegare nella produzione di nuovi beni, tra cui, spesso, gli stessi beni da cui quelle nuove materie prime vengono recuperate.

L'abbandono di un modello di sviluppo incentrato su una visione della produzione e dei consumi in forma lineare costituisce oggi una delle sfide più importanti ed impellenti, poiché senza un nuovo modello di sviluppo che sappia coniugare la crescita ed il benessere con un minore impatto in termini ambientali ed in termini di utilizzo delle risorse, potremmo trovarci in breve tempo in una nuova fase storica dagli esiti assai incerti e ad alta problematicità.

Siamo convinti che l'economia circolare, oltre a rappresentare la risposta più efficace all'esigenza della riduzione dell'uso dell'energia, delle materie prime, insieme all'esigenza della riduzione dei rifiuti e degli impatti ambientali, darà un nuovo impulso alla competitività dell'Unione Europea, generando nuovi posti di lavoro e nuova crescita economica.

Le modalità attuative previste dalla Proposta, inoltre, sebbene necessitino di un coordinamento generale attraverso un opportuno quadro legislativo di riferimento, trovano rispondenza lungo le diverse filiere, le quali hanno già iniziato a manifestare, tra gli attori più virtuosi, una certa sensibilità alle tematiche determinanti per l'avvio di un'economia circolare quali:

- l'eco-design
- l'approvvigionamento sostenibile delle materie prime nella produzione dei prodotti,
- una maggiore affidabilità delle certificazioni di prodotto per i consumatori,
- una più efficiente gestione dei rifiuti che valorizzi il riciclo ed il recupero in luogo del loro incenerimento o dell'utilizzo delle discariche.

Ma una corretta legislazione che favorisca questo mutamento epocale deve trovare adeguato sostegno anche in una politica di incentivazione nell'innovazione, mobilitando le risorse economiche necessarie ai cambiamenti strutturali in grado di rendere possibile una economia circolare.

In questa ottica andrebbe inserito l'uso della leva finanziaria per favorire lo sviluppo dei prodotti derivanti dal riciclo di altri prodotti e del Green Public Procurement [GPP].

Il programma Horizon 2020 è uno strumento efficace in tal senso, ma sarà altrettanto importante favorire da parte degli Stati membri l'adozione di politiche di finanziamento pubblico e privato che rendano possibile lo sviluppo di nuovi know-how e di nuove tecnologie che consentano quello sviluppo infrastrutturale sul quale dovrà fondarsi e svilupparsi in futuro un nuovo modello di sviluppo.

Inoltre, per incentivare un nuovo modello economico di tipo circolare è altrettanto importante, in una prospettiva generale di minori impatti ambientali insieme a minori costi a carico della

collettività, che si lavori nell'efficientamento dei processi, onde riuscire ad ottenere una riduzione dei consumi energetici e delle emissioni; la Proposta del Parlamento Europeo e del Consiglio, non a caso, contiene anche queste importanti indicazioni, ponendo particolare attenzione all'introduzione di processi volti alla riduzione degli sprechi energetici, al maggior risparmio ed alla riduzione dei gas serra.

Uno degli elementi fondamentali che confortano nel ritenere positivo il percorso della Proposta del Parlamento Europeo, è costituito da una più attenta definizione del concetto "RIFIUTO". [art 6 Direttiva Quadro 2008/98/CE]. Sono eliminati i "criteri specifici" e gli Stati membri assicurano che i rifiuti sottoposti ad una operazione di recupero cessano di essere rifiuti se la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato per scopi specifici (in sostituzione di: "*è comunemente utilizzato*").

Inoltre vengono introdotti "Requisiti Generali" [art.8a] che fra l'altro prevedono che "qualsiasi organizzazione istituita per adempiere agli obblighi della responsabilità estesa del produttore":

- *definisca lo spazio geografico, la tipologia del prodotto e del materiale,*
- *disponga di mezzi finanziari e operativi necessari,*
- *metta in atto meccanismi di autocontrollo e disponga di verifiche di valutazione indipendente su gestione finanziaria e qualità di dati,*
- *renda disponibili al pubblico informazioni su proprietà e composizione, sui contributi versati dai produttori, la procedura di selezione per gli operatori della gestione dei rifiuti.*

La Proposta prosegue nel confermare che gli Stati membri assicurino inoltre che i Produttori in regime di EPR:

- *coprano l'intero costo della Raccolta Differenziata, delle operazioni di cernita e trattamento, tenendo conto delle entrate dal riutilizzo o dalla vendita di materie prime secondarie,*
- *coprano i costi dell'informazione e le spese di raccolta e rendicontazione,*
- *i costi siano modulati tenendo conto della riutilizzabilità e della riciclabilità,*
- *si basino sul costo ottimizzato dei servizi forniti.*

Inoltre, prosegue la proposta di modifica della Direttiva Quadro 2008/98/CE, lo Stato membro istituisce una autorità indipendente per sorvegliare l'attuazione degli obblighi di responsabilità estesa del Produttore [ove vi siano più organizzazioni]. *In questo caso l'Italia ha fatto scuola, in quanto nei settori RAEE e Pile ed Accumulatori, il Parlamento ha istituito appositi Centri di Coordinamento.*

Le proposte di modifica di cui sopra sono in linea con l'evoluzione che il Consorzio Cobat ha avuto in questi 28 anni di attività, e del mercato di riferimento nel suo insieme.

Il Cobat alla luce di quanto sopra, evidenzia alcune questioni da sottoporre alla Commissione:

Articolo 4 – Gerarchia dei Rifiuti

Il tema della gerarchia dei rifiuti è alla base dei principi delle proposte dell'economia circolare. E' necessario prestare molta attenzione al concetto del RIUSO, il quale potrebbe, se ben delineata la sua natura di prodotto e non di rifiuto, potrebbe apportare vantaggi alla riduzione della produzione dei rifiuti e alla apertura di nuovi mercati e di conseguenza nuovi posti di lavoro. *[vedasi in particolare le attività di riparazione di riadattamento dei prodotti elettrici ed elettronici ecc]*

Nel merito a quanto previsto nell'ultimo paragrafo, occorre predisporre un monitoraggio da attuarsi con maggior frequenza per analizzare l'effettiva implementazione del rispetto della gerarchia.

Articoli 8 e 8bis – Responsabilità estesa del Produttore

Gli articoli che prevedono la Responsabilità Estesa del Produttore, rinviano agli Stati membri la messa in opera di misure specifiche, in questa ottica si ritiene necessario prevedere appositi incentivi economici/fiscali per sostenere i prodotti e i materiali riciclati rendendo operativo il principio della responsabilità estesa del produttore.

Articolo 11 bis – Conteggio dell'esportazione dei rifiuti ai fini del calcolo degli obiettivi

Il Cobat valuta positivamente il criterio previsto ai fini del calcolo degli obiettivi, ovvero il rifiuto in ingresso nel processo di riciclaggio finale, il quale è ritenuto più trasparente e obiettivo.

In relazione alla esportazione dei rifiuti prevista al comma 8, è opportuno che più in generale, nella gestione del rifiuto prevalga il principio della prossimità, che privilegia la gestione del rifiuto stesso nel territorio in cui è prodotto. [in assenza di tale indicazione, risulta minata la possibilità di creare nel territorio nazionale una filiera di riciclo che possa basare la propria attività su una massa critica di rifiuto da sottoporre al riciclo.]

Conclusioni

La fase dell'attuazione delle future Direttive proposte dal Parlamento Europeo nel nostro Ordinamento, rappresenta per il Governo il momento più significativo per verificare l'effettiva volontà di attuazione di una Economia Circolare.

Il Cobat ritiene che sarà questo il tavolo più importante nel quale chiedere, con tutti gli attori della filiera, la conferma della volontà più volte espressa dal legislatore relativa al corretto rispetto della gerarchia dei rifiuti.

Sarà compito dei Sistemi Consortili istituiti per la gestione dei prodotti a fine vita, [RAEE e Pile ed Accumulatori] sostenere con le proprie esperienze e con le dovute informazioni la futura attuazione delle Direttive Europee; prestando particolare attenzione alla necessità di una applicazione olistica coerente con quella visione di insieme che il legislatore Europeo ha adottato nel produrre queste Direttive.

A titolo di esempio, ci permettiamo di segnalare la recente proposta di legge depositata dall'On. Carrescia, sulla modifica al D.lgs. 188/08 s.m.i. in recepimento della Direttiva Europea 2006/66/CE sulle pile ed accumulatori, oggetto di modifica anche da parte della Proposta di cui stiamo discutendo.



La proposta di modifica, oltre a chiarificare meglio alcuni aspetti regolamentari che favoriranno l'ottimizzazione di alcune fasi della raccolta per facilitare il raggiungimento dei target europei, ha l'indiscutibile pregio di uniformare la filiera della gestione dei rifiuti di pile ed accumulatori alla gestione dei RAEE, muovendo dall'evidenza che la quasi totalità dei Sistemi di raccolta e trattamento operanti nel segmento delle pile ed accumulatori opera anche nel segmento dei RAEE.

L'uniformazione contenuta nella proposta di legge si prefigge proprio il raggiungimento di una convergenza legislativa per regolamentare due filiere di fatto già sovrapposte da quasi otto anni, nello specifico prevedendo che si introduca anche nel settore delle pile ed accumulatori uno Statuto-Tipo conforme a quello previsto dal D.lgs. 49/2014 sui RAEE, affinché i Consorzi di raccolta possano lavorare su entrambe le filiere.

Recentemente il Ministero dell'Ambiente ha adottato una bozza di Statuto-Tipo ai sensi dell'art. 10, comma 3 del D.lgs. 49/2014 che di fatto blinda l'attività dei Sistemi alla sola attività di gestione dei RAEE, per altro irrigidendo le attività in capo ai Sistemi sotto il profilo operativo, amministrativo ed economico secondo modalità incompatibili con la conduzione attuale.

Ma l'aspetto più preoccupante, per come è attualmente articolata la bozza dello Statuto-Tipo, deriva dall'impossibilità, per i Sistemi che si dovessero uniformare allo statuto, di gestire anche la filiera delle pile e degli accumulatori, nonché di altre eventuali potenziali filiere, se non dando vita a dei nuovi Consorzi.

Il corto circuito che si è venuto a determinare tra l'orientamento assunto dal Parlamento (nella direzione di una legislazione per i Consorzi multi-filiera) e l'orientamento invece assunto dal Ministero dell'Ambiente (nella direzione di una rigida legislazione per i Consorzi mono-filiera, vedasi anche la normazione del settore degli pneumatici fuori uso) desta molto preoccupazione tra i Sistemi di raccolta e trattamento.

Una segmentazione rigida delle singole filiere, infatti, è quanto mai evidente che generando un raddoppio del numero dei Sistemi di raccolta finirebbe per generare un ingiustificato raddoppio di costi, sia come costi generali di gestione che come costi di logistica ed inevitabilmente di costi

N

ambientali, conseguenti al forte aumento delle emissioni da trasporto che si avrebbero nel momento in cui non dovesse più essere possibile ricorrere ad un'ottimizzazione delle tratte e dei carichi quali si riesce invece ad ottenere attualmente per la sovrapposizione esistente tra le due filiere.

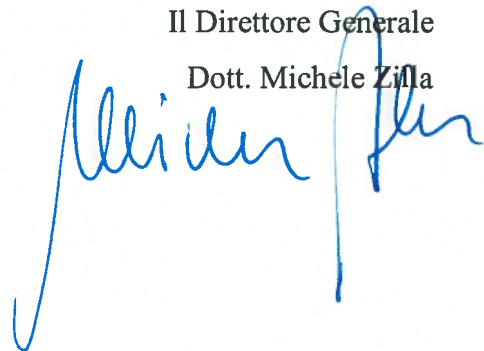
Tutto questo in palese controtendenza rispetto alle decisioni ed alle proposte normative nazionali e comunitarie che intendono promuovere, a sostegno di un'economia circolare, anche una migliore e più razionale gestione dei rifiuti con risparmio di energia, riduzione degli sprechi e dei costi e riduzione dei gas serra.

Per questo motivo auspichiamo che, anche alla luce dell'attuale Proposta del Parlamento Europeo e del Consiglio, la presente Commissione Ambiente intenda farsi carico delle nostre forti preoccupazioni e si confronti con il Ministero dell'Ambiente, affinché i reciproci orientamenti convergano verso una regolamentazione concorde e lineare, al fine di consentire ai Sistemi di gestione dei RAEE e dei Rifiuti di Pile ed Accumulatori (RIPA) di continuare a lavorare su ambedue le filiere senza inutili aumenti di costi (che poi sarebbero a carico della collettività) e senza altrettanto inutili aumenti di impatto sotto il profilo ambientale.

Con questo auspicio, La ringrazio per l'occasione di confronto accordataci.

Il Direttore Generale

Dott. Michele Zilla





comieco

CONSORZIO NAZIONALE RECUPERO E RICICLO
DEGLI IMBALLAGGI A BASE CELLULOSICA



OSSERVAZIONI DI COMIECO SULLA PROPOSTA DI MODIFICA DELLA DIRETTIVA RIFIUTI (2008/98/Ce) E DELLA DIRETTIVA IMBALLAGGI (94/62/Ce)

Il settore cartario è un settore ad alta riciclabilità

Comieco, Consorzio Nazionale per il recupero e il riciclo degli imballaggi cellulosici rappresenta circa 3.300 aziende del comparto cartario e cartotecnico nazionale: da chi produce (cartiere e importatori di carte e cartoni per imballaggio) a chi trasforma (cartotecniche, fabbricanti, trasformatori ed importatori di imballaggi vuoti a base di fibre di cellulosa). Comieco opera nell'ambito del sistema Conai, in base all'Accordo Quadro Anci Conai e, nello specifico, dell'Allegato tecnico carta (Accordo Anci Comieco) che disciplina il ritiro e l'avvio al recupero e al riciclaggio della raccolta differenziata urbana di carta e cartone. Lo strumento attuativo dell'Accordo è rappresentato dalle convenzioni che il Consorzio stipula con i comuni (o i soggetti gestori del servizio appositamente a ciò delegati) che ne fanno richiesta. L'Accordo Anci/Conai, previsto dal legislatore (art. 224, comma 5, D.lgs. 152/2006), rappresenta la piattaforma giuridica, economica e tecnica sulla quale il mondo industriale facente capo al Conai e ai consorzi da una parte, e i comuni italiani rappresentati dall'Anci dall'altra, hanno regolato le proprie attività e costruito il sistema delle raccolte differenziate degli imballaggi e il loro avvio a recupero e riciclaggio. L'accordo è un esempio di concreta attuazione del principio europeo della responsabilità condivisa in materia ambientale, nella misura in cui esso disciplina compiti e responsabilità dell'attore pubblico e di quello privato.

Comieco esprime generale apprezzamento per lo sforzo della Commissione europea di conseguire – attraverso la proposta sulla *circular economy* presentata il 2 dicembre 2015 - l'obiettivo di mantenere il valore dei prodotti e dei materiali nell'economia il più a lungo possibile per ridurre l'eccessivo consumo di risorse primarie e minimizzare la produzione di rifiuti non riciclabili. Le imprese del settore cartario sono naturalmente vocate all'economia circolare: nel settore cartario le materie prime utilizzate provengono per il 55% da fibre secondarie. La carta è un biomateriale rinnovabile e riciclabile. Riciclare carta e cartone consente risparmi su materie prime che l'Italia non produce, crea indotto e limita il conferimento in discarica di risorse preziose. Grazie al settore cartario in 15 anni sono state riciclate circa 80 milioni di tonnellate di carta. Di queste, circa 24 milioni sono state raccolte e riciclate grazie a COMIECO e rappresentano veri e propri giacimenti urbani per il fabbisogno del comparto produttivo nazionale che, grazie allo sviluppo delle raccolte differenziate urbane, ha interrotto, già da oltre dieci anni, la propria dipendenza dall'estero per il reperimento delle materie prime necessarie alla produzione. Per quanto riguarda in particolare gli imballaggi, l'80% degli imballaggi cellulosici immessi al consumo oggi vengono avviati al riciclo, ben oltre l'obiettivo minimo previsto dalla normativa vigente (60%) e quello previsto al 2025 (75%).

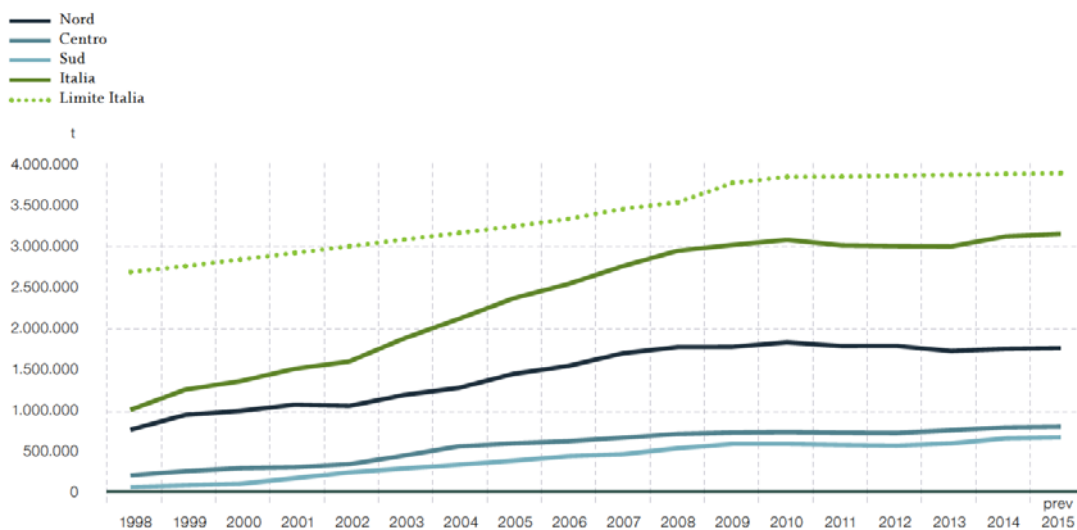
La raccolta differenziata urbana di carta e cartone ha superato nel 2014 i 3 milioni di tonnellate: 1,7 milioni di tonnellate al Nord, 0,80 al Centro, 0,6 al Sud. Dal 1998, anno di avvio del sistema delle



convenzioni, il volume di raccolta è triplicato passando da 1 milione di tonnellate del 1998 a oltre 3 milioni di t del 2014. Nel periodo 1998-2014 la quantità complessiva di carta e cartone riciclata e sottratta alla discarica è di circa 40 milioni di tonnellate. L'ammontare dei corrispettivi complessivamente erogati ai comuni è di circa 1 miliardo di euro. Attualmente il 70% dei comuni italiani ha deciso di aderire alla convenzione, con una copertura in termini di abitanti di circa l'83% a livello nazionale.

Il livello di raccolta di carta e cartone in termini di resa è disomogeneo nelle tre macroaree geografiche. Salvo poche eccezioni è vicino al massimo tecnico al Nord, mentre si stima possa crescere di oltre 1 milione di tonnellate al Centro e nel Sud. Il Sud in particolare ha raggiunto un livello di raccolta pari alla metà dei livelli del Centro e del Nord nonostante la forte crescita degli ultimi anni: dal 1998, anno di avvio del sistema Comieco, la raccolta al Sud è cresciuta di oltre 10 volte (con una crescita procapite che è passata da 2 a 30 kg/ab).

Raccolta differenziata comunale di carta e cartone. Andamento 1998-2014 e previsioni 2015.
(Fonte: Comieco)



End of Waste (art. 6 della proposta di direttiva 2008/98/Ce)

Riteniamo che i settori strategici per il riciclo, come il settore cartario, vadano presidiati proprio in funzione della loro naturale capacità di consentire la valorizzazione e l'impiego delle materie seconde attraverso norme in grado di agevolare l'utilizzo. E' il caso della disciplina relativa all'**End of Waste** che può rappresentare una ulteriore spinta al riciclo e all'utilizzo delle materie seconde a condizione che vengano definiti criteri di dettaglio identici per tutti i paesi della comunità e soprattutto si tenga conto che il riciclo finale è quello che avviene nel ciclo produttivo dando luogo a prodotti materiali o sostanze. Riteniamo che vada assolutamente scoraggiata l'introduzione di una disciplina "regionale" dell'End of Waste e favorire uniformità di condizioni e criteri per la circolazione e l'utilizzo delle materie seconde ai fini del riciclaggio.



Definizione di Riciclaggio finale

Condividiamo appieno l'introduzione della definizione di **riciclaggio finale** che chiarisce in maniera efficace che il processo di riciclaggio inizia quando non sono necessarie ulteriori operazioni di trattamento e i materiali di rifiuto entrano in un processo di produzione.

Responsabilità estesa del produttore

In merito alla **responsabilità estesa del produttore** riteniamo che qualsiasi forma di responsabilità gestionale e organizzativa debba sempre avere come riferimento il territorio nazionale per evitare che le attività si concentrino solo sulle aree più remunerative con penalizzazione delle aree "deboli". I sistemi gestionali attuativi del principio comunitario della responsabilità condivisa (si veda ad es., il sistema consortile di gestione degli imballaggi) funzionano solo se ispirati a logiche di servizio e non di rendita. Il sistema consortile di gestione degli imballaggi ha dimostrato di essere efficace proprio nella misura in cui, secondo una logica di servizio (e non di rendita!) garantisce ai comuni che ne fanno richiesta (quindi in maniera sussidiaria al mercato) il ritiro delle raccolte urbane su tutto il territorio nazionale : in carenza di una responsabilità a livello nazionale vi sarebbe minore raccolta e minore recupero, soprattutto delle frazioni meno remunerative e nelle aree più deboli, in quanto il mercato non sempre e non dappertutto garantisce il recupero e il riciclaggio. Da una logica di servizio tipica di un sistema operante a livello nazionale si passerebbe inevitabilmente ad una logica di rendita basata sulla competizione, a scapito delle aree più deboli perché più onerose o meno remunerative.

La proposta della commissione europea prevede inoltre che i produttori *"coprano l'intero costo della gestione dei rifiuti"*. Noi riteniamo che la responsabilità, anche economica, non debba essere posta interamente in capo ai produttori in quanto non governano tutte le fasi della filiera come ad es., la fase della raccolta o del trattamento, pertanto la responsabilità deve essere condivisa tra i diversi soggetti della catena. E in ogni caso i criteri di modulazione dei contributi finanziari sostenuti dai "producers" dovrebbero anche riflettere efficienti ed efficaci processi di fine vita, incluse anche le operazioni di selezione nella valutazione della riciclabilità.

Gli obiettivi di recupero e riciclaggio: verso sistemi di responsabilità per materiale

Gli ambiziosi target di riciclo previsti per i rifiuti urbani impongono di pensare a sistemi di **responsabilità non più limitati ai soli imballaggi ma a tutte le frazioni valorizzabili dei rifiuti urbani, quindi sistemi di responsabilità per materiali**. Nel caso della carta e del cartone, Comieco, sin dall'avvio delle convenzioni, si è reso volontariamente e d'intesa con Anci disponibile a ritirare anche la parte della raccolta non costituita dagli imballaggi (riviste, giornali, etc.). Si tratta delle c.d "frazioni merceologiche similari" (f.m.s.), che sono presenti in misura preponderante nel rifiuto



cellulosico proveniente dalle utenze domestiche. In termini di quantità si tratta di oltre 10 milioni di tonnellate che a partire dal 1998 trovano garanzia di ritiro e remunerazione in tutta Italia in aggiunta ai rifiuti di imballaggio previsti dagli obblighi di filiera.

Prevenzione

Sotto il profilo della migliore riciclabilità dei materiali, all'art. 9 va specificata la necessità di intervenire anche sulle sostanze che possono ostacolare il riciclo e che sono contenute in sostanze e materiali. Solo atitolo di esempio, nel caso della carta è fondamentale che la composizione degli inchiostri per stampa sia maggiormente funzionale al maggior riciclo richiesto a valle.

Commenti specifici alla proposta di modifica della Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio del 02.12.2015 (COM 2015/596)

a) Definizioni: packaging waste

Tra le proposte di modifica delle definizioni, CONAI ritiene incoerente, rispetto alla definizione di "packaging", la modifica relativa al "packaging waste" che non esclude più in modo esplicito "i residui di produzione".

L'imballaggio è definito tale quando è destinato a contenere, proteggere, manipolare, consegnare e presentare merci, e solo come tale concorre alla determinazione dell'immesso al consumo degli imballaggi nonché al raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero.

Pertanto, ferma la necessità di meglio definire cosa si intenda per "residui di produzione", questi non dovrebbero, essere considerati rifiuti di imballaggio qualora si riferiscano a ciò che non soddisfa le definizione stessa di imballaggio.

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato

eliminare "or packaging material"

'packaging waste' shall mean any packaging or packaging material covered by the definition of waste laid down in Article 3(1) of Directive 2008/98/EC, of the European Parliament and of the Council

b) Obiettivi di riciclo, preparazione per il riutilizzo degli imballaggi

Commenti specifici alla proposta di modifica della Direttiva 2008/98/CE sui rifiuti del 02.12.2015 (COM 2015/595)

a) Requisiti generali per gli schemi di responsabilità estesa del produttore

Dovrebbero essere stabiliti requisiti generali per gli schemi EPR al fine di meglio definire le condizioni minime di operatività, quindi ruoli e responsabilità di ciascun stakeholder sulla base di pari e trasparenti regole del gioco, più che al fine di armonizzare gli aspetti economici a livello europeo.



Riteniamo che, ai sensi del principio della “shared responsibility” vigente nella Direttiva imballaggi 94/62/CE e ai sensi delle disposizioni sulla “responsabilità della gestione dei rifiuti” (Art. 15 della Direttiva rifiuti 2008/98/CE), i “producers” non debbano coprire interamente i costi della gestione dei rifiuti di imballaggio per i prodotti che immettono sul mercato.

Gli Stati membri possono decidere, a norma dell’articolo sulla responsabilità estesa del produttore, che la responsabilità di provvedere alla gestione dei rifiuti sia sostenuta parzialmente o interamente dal produttore del prodotto causa dei rifiuti e che i distributori di tale prodotto possano condividere tale responsabilità.

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato

Articolo 8a:

- punto 2 secondo paragrafo, inserire “**responsibilities of**”

*Member States shall also take measures to create incentives for the **responsibilities of** waste holders to take part in the separate collection systems in place, notably through economic incentives or regulations, when appropriate*

- punto 3 a, inserire “**(the whole State)**”

*(a) has a clearly defined geographical **(the whole State)**, product and material coverage;*

- punto 4 a, eliminare “**entire**”, e “**including all the following**”, inserire **as follows e** al primo elenco “**where applicable**”

*a) cover the entire cost of waste management, for the products it puts on the Union market, including all the following **as follows**:*

- **where applicable**, costs of separate collection, sorting and treatment operations required to meet the waste management targets referred to in paragraph 1, second indent, taking into account the revenues from re-use or sales of secondary raw material from their products;

punto 4 b: inserire **(sorting included)**

- *(b) are modulated on the basis of the real end-of-life cost of individual products or groups of similar products, notably by taking into account their re-usability and recyclability **(sorting included)**.*





XIII Commissione Ambiente Senato della Repubblica

Audizione sul pacchetto europeo per l'Economia Circolare

1 marzo 2016

CONAI condivide la strategia alla base del pacchetto per l'Economia Circolare ...

... tuttavia esprime alcune riserve in linea con le conclusioni del Consiglio Ambiente dell'UE del 28.10.2014

*«I ministri hanno in generale accolto con favore la portata della proposta della Commissione, ritenuta in linea con il 7° Programma di azione in materia di ambiente e gli obiettivi della strategia Europa 2020. I ministri hanno tuttavia **espresso perplessità** sul livello di ambizione della proposta, chiedendo **obiettivi realistici e raggiungibili in materia di riutilizzo, riciclaggio e messa in discarica**. Le delegazioni hanno anche sottolineato **la necessità di tener conto delle peculiarità degli Stati Membri e dei loro diversi livelli di prestazione e posizioni di partenza**. Hanno richiamato l'attenzione sulla necessità di **chiarire** ulteriormente talune questioni quali le **definizioni e i metodi di calcolo**.»*

CONAI accoglie favorevolmente il piano d'azione dell'UE ...

... ma segnala:

- ✓ **Numerosi atti e misure Europei, con una limitata flessibilità regolamentare degli Stati Membri a livello nazionale**
- ✓ **Obiettivi di riciclo a lungo termine, 15 anni ...**
... senza sufficiente considerazione sullo sviluppo delle tecnologie e sull'incremento dei costi, oltretutto avendo eliminato il tetto massimo di riciclo
- ✓ **Necessità di armonizzare obiettivi di riduzione dello spreco alimentare (che richiedono sempre migliori prestazioni degli imballaggi → a discapito della riciclabilità)
e di incremento del riciclo**

Le osservazioni di CONAI relative alle modifiche della Direttiva sugli imballaggi e sui rifiuti da imballaggio

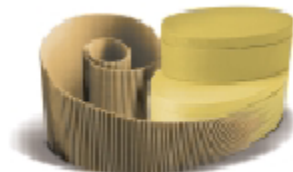
- ✓ Soprattutto per la plastica, gli obiettivi previsti potranno essere perseguiti e raggiunti* se verranno mantenuti gli attuali punti di misurazione e le metodologie di calcolo previsti nella proposta
- ✓ Necessità di indicazioni chiare sulle modalità di calcolo degli imballaggi «immessi sul mercato», per prevenire i rischi di scarsa affidabilità e comparabilità dei dati

* *Gli obiettivi potranno essere raggiunti a condizione che:*

- *la RD nel centro sud aumenti;*
- *le attività di ricerca e sviluppo consentano un adeguamento diffuso delle tecnologie di selezione e riciclo;*
- *la domanda di materie prime seconde aumenti (es. GPP) e si stabilizzi anche con prezzi delle materie prime vergini in calo.*

Le osservazioni di CONAI relative alle modifiche della Direttiva sui rifiuti

- ✓ Apprezzamento per alcuni requisiti minimi riguardanti la responsabilità estesa del produttore, quali
 - ✓ un'autorità indipendente che sovrintenda l'implementazione dei relativi obblighi;
 - ✓ una piattaforma per assicurare il regolare dialogo tra portatori di interesse coinvolti in questa implementazione, includendo operatori sui rifiuti pubblici/privati, autorità locali e dove applicabile, operatori riconosciuti per la preparazione al riutilizzo;
- ✓ **Alcuni requisiti di applicazione della responsabilità estesa del produttore non possono essere applicati a tutte le filiere interessate. E' prevista la possibilità di derogarvi per flussi specifici, come negli imballaggi dove è oggi applicabile la responsabilità condivisa.**



Il modello Italiano ***Confronto con gli altri Compliance Schemes***

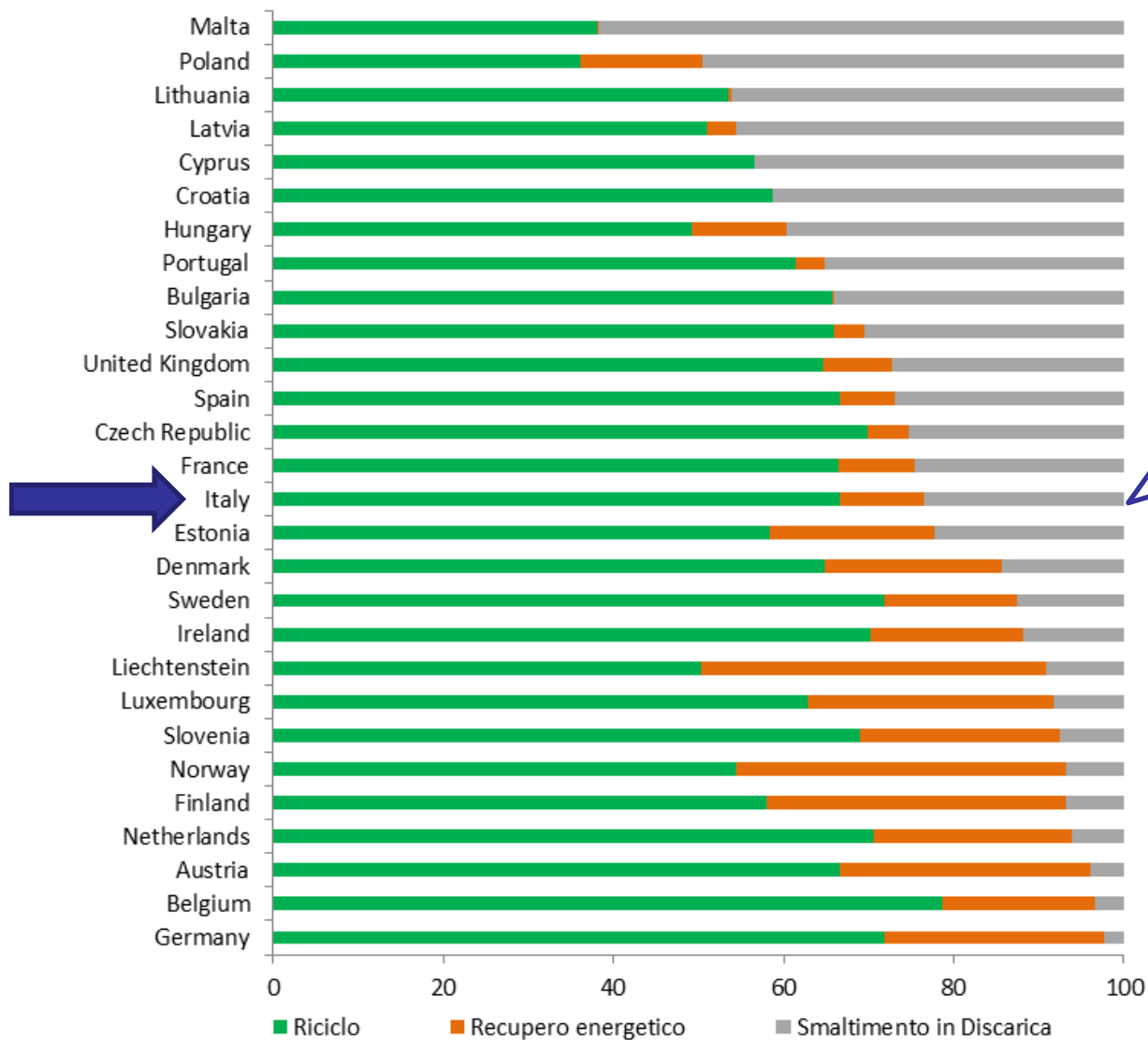


Elementi chiave del modello italiano

- 1) Servizio universale ...
... in uno schema di responsabilità condivisa
- 2) Trasparenza, garanzia del servizio e affidabilità dei dati
- 3) Ridotta evasione ed elusione del Contributo Ambientale CONAI
- 4) Risultati di riciclo raggiunti e superati
65,9% il riciclo dei rifiuti di imballaggio nel 2014 (7,8 milioni di ton)
Circa 4,4 milioni di tonnellate avviate a riciclo da RD, di cui 3 milioni di tonnellate circa gestite dal Sistema CONAI
- 5) 420 milioni di Euro circa erogati ai Comuni nel 2015 ed almeno altrettanti costi di smaltimento evitati

Risultati di riciclo e recupero di imballaggi a confronto

Dati Eurostat 2013



L'Italia ben si posiziona a livello Europeo per i risultati di riciclo raggiunti.
Il nostro Paese perde posizioni se si considera anche il recupero energetico.

OSSERVAZIONI DEL SISTEMA CONAI SULLA PROPOSTA DI MODIFICA DELLA DIRETTIVA IMBALLAGGI E RIFIUTI DI IMBALLAGGIO DEL 02.12.2015 (COM 2015/596)

Aggiornamento del 16/02/2016

Premessa

Il Sistema CONAI, in qualità di Organizzazione Italiana per la Responsabilità dei Produttori¹ del riciclo e recupero degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, esprime i propri commenti alla Comunicazione della Commissione europea “Closing the loop – an EU action plan for the circular economy” (2015) 614/2 e alla relative proposte di modifica delle direttive sui rifiuti, specie di imballaggio (COM 2015 596). Pubblicata il 2 Dicembre 2015, la comunicazione introduce e illustra il nuovo pacchetto di disposizioni sull’Economia Circolare.

Il Sistema CONAI innanzitutto riconosce lo sforzo della Commissione Europea nell’accogliere buona parte delle richieste espresse dal Consiglio Europeo dei Ministri dell’Ambiente del 28 Ottobre 2014 sul pacchetto dell’economia circolare 2014, richieste ampiamente condivise dal Sistema CONAI. Si ricorda in proposito che : *“I ministri hanno in generale accolto con favore la portata della proposta della Commissione, ritenuta in linea con il 7° programma di azione in materia di ambiente e gli obiettivi della strategia Europa 2020. I ministri hanno tuttavia espresso perplessità sul livello di ambizione della proposta, chiedendo obiettivi realistici e raggiungibili in materia di riutilizzo, riciclaggio e messa in discarica. Le delegazioni hanno anche sottolineato la necessità di tener conto delle peculiarità degli Stati membri e dei loro diversi livelli di prestazione e posizioni di partenza. Hanno richiamato l’attenzione sulla necessità di chiarire ulteriormente talune questioni quali le definizioni e i metodi di calcolo. L’idea alla base della proposta di sistema di segnalazione rapida è stata in generale accolta con favore, ma il sistema deve essere ulteriormente perfezionato al fine di ridurre al minimo gli oneri amministrativi e finanziari a carico degli Stati membri. Le delegazioni hanno altresì espresso perplessità sulla frequenza della rendicontazione.”*

IL Sistema CONAI, pur supportando gli obiettivi del Piano di Azione europeo per l’economia circolare, evidenzia tuttavia l’eccessivo ricorso a misure specifiche europee, più che alla definizione di linee di indirizzo strategico, e la moderata flessibilità di ciascun Stato membro di rispettare gli obiettivi dell’economia circolare sulla base di misure adeguate alle rispettive realtà nazionali.

In generale, se l’obiettivo è quello di preservare e mantenere il valore dei prodotti e dei materiali nell’economia il più a lungo possibile, riducendo al contempo l’eccessivo consumo di risorse primarie e minimizzando la produzione di rifiuti non riciclabili, il Sistema CONAI ritiene che la riciclabilità dei rifiuti, specialmente degli imballaggi, sia un aspetto critico da tenere in considerazione quando le performance del packaging aumentano per consentire una maggior durata ai prodotti, e quando sono disponibili scarsi incentivi economici o fondi per sviluppare e incrementare le tecnologie di riciclo le cui capacità sono anche limitate a pochi Paesi UE, o addirittura extra UE.

¹ Dove per “Produttori” si intendono i produttori e gli utilizzatori di imballaggi



In virtù di quasi 20 anni di esperienza, il Sistema CONAI osserva quindi che alcune specifiche proposte di modifiche necessitano di essere riviste alla luce delle seguenti argomentazioni.

Commenti specifici alla proposta di modifica della Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio del 02.12.2015 (COM 2015/596)

a) Definizioni: packaging waste (Art1 emendamento 1(b))

Tra le proposte di modifica delle definizioni, CONAI ritiene incoerente, rispetto alla definizione di “packaging”, la modifica relativa al “packaging waste” che non esclude più in modo esplicito “i residui di produzione”.

Si ricorda che l’imballaggio è definito tale quando è destinato a contenere, proteggere, manipolare, consegnare e presentare merci, e solo come tale concorre alla determinazione dell’impresso al consumo degli imballaggi nonché al raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero.

Pertanto, ferma la necessità di meglio definire cosa si intenda per “residui di produzione”, questi non dovrebbero, essere considerati rifiuti di imballaggio qualora si riferiscano a ciò che non soddisfa le definizione stessa di imballaggio.

A titolo di esempio, tra i possibili “residui di produzione” si possono annoverano i seguenti rifiuti speciali in funzione del processo produttivo a cui ci si riferisce:

- Processo di produzione di prodotti destinati a diventare imballaggi, (che però ancora non soddisfano la definizione di imballaggio finché non vengono immessi al consumo):
 - o rifiuti di imballaggio usati , derivati dal disimballaggio delle forniture necessarie per il processo produttivo
 - o scarti dei materiali impiegati dal processo produttivo
 - o scarti di produzione
- processo di confezionamento della produzione di merce imballata
 - o rifiuti di imballaggio usati , derivati dal disimballaggio delle forniture necessarie per il processo produttivo
 - o scarti delle confezioni
 - o scarto delle merci confezionate

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato

eliminare “or packaging material”

‘packaging waste’ shall mean any packaging ~~or packaging material~~ covered by the definition of waste laid down in Article 3(1) of Directive 2008/98/EC, of the European Parliament and of the Council

b) Obiettivi di riciclo, preparazione per il riutilizzo degli imballaggi (Art1 emendamento 3(a), 3(b) 3 (c)) e Regole di calcolo per il raggiungimento degli obiettivi (Articolo 1, Emendamento 4)



	Obiettivi (%) 2008	Obiettivi (%) 2025 / 2030	Incremento (%) / obiettivi	Risultati IT 2014 (%)	Incremento (%) annuo
Riciclo totale	55-80	65/75	+15/+36	65,9	mantenimento/0,6
plastica	22,5 (26)	55	+145 (+112)	37,9	1,7
legno	15 (35)	60/75	+300 (+70)/ +400(+114)	59,7	mantenimento/1,0
metalli ferrosi	50	75/85	+50/+70	74,3	mantenimento/0,7
alluminio	50	75/85	+50/+70	74,3	mantenimento/0,7
vetro	60	75/85	+25/+42	70,3	0,5/1,0
carta	60	75/85	+25/+42	79,5	mantenimento/0,4

Il Sistema CONAI ritiene che il sensibile innalzamento degli obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggio rispetto agli obiettivi stabiliti per il 2008, deve essere valutato rispetto alle regole di calcolo dell'obiettivo, ovvero ai diversi fattori che concorrono alla determinazione del dato e la cui interpretazione non è chiara e univoca:

- b1) definizione e determinazione degli imballaggi preparati per essere riutilizzati da operatori riconosciuti o da sistemi di deposito cauzionale e relativa formula di calcolo
- b2) definizione di input ad un processo finale di riciclo e individuazione del momento di misurazione del dato di preparazione per riutilizzo/ riciclo

Ai fini di detta valutazione, il Sistema CONAI ricorda anche la fattibilità tecnica² degli obiettivi proposti in funzione delle fisiologiche perdite di processo di trattamento rifiuti e le considerazioni in merito alla affidabilità dei dati italiani rispetto ad altri Paesi³, inoltre caratterizzati da una rigorosa applicazione delle definizioni e delle regole di calcolo stabilite dalla Direttiva 94/62/CE e dalla Decisione 2005/270/CE.

L'incremento degli obiettivi di riciclo proposti, qualora ritenuto sensibile sulla base delle valutazioni di seguito esposte, dovrebbe essere accompagnato da meccanismi di deroga per quei Paesi a rischio (così definiti dall' "Early warning reporting" sulla base nel nuovo art 6b2b) che non siano in grado di raggiungere gli obiettivi nei tempi previsti. Meccanismi che sono stati già previsti dalla proposta di modifica della Direttiva sui rifiuti (COM/2015595) per determinati Paesi.

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato

² EXPRA, "The effects of the proposed EU packaging waste policy on waste management practice: a feasibility study"

"The effects of the proposed EU packaging waste policy on waste management practice: a feasibility study"

³ EXPRA, "Analysis of Eurostat packaging recycling data: a study of the years 2006-2012"



Articolo 6; inserire nuovo punto ***“12. Member States listed in early warning report referred in Article 6b paragraph 2b, may obtain additional years for the attainment of the targets referred to in paragraph 1(f), (g), (h), and (i). The Member State shall notify the Commission of its intention to make use of this provision at the latest 24 months before the respective deadlines laid down in paragraphs 1(f), (g), (h), and (i).”***

b1) Definizione e determinazione degli imballaggi preparati per essere riutilizzati da operatori riconosciuti o da sistemi di deposito cauzionale, relativa formula di calcolo

Nel settore degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, la proposta include le seguenti tipologie di “preparation for reuse”:

- *packaging waste that has been recovered or collected by a recognised preparation for re-use operator and has undergone all necessary checking, cleaning and repairing operations to enable re-use without further sorting or pre-processing;*
- *products and components prepared for re-use by recognised preparation for re-use operators or deposit-refund schemes. For the calculation of the adjusted rate of packaging waste prepared for re-use and recycling taking into account the weight of the products and components prepared for re-use, Member States shall use verified data from the operators and apply the formula set out in Annex IV*

Se nel primo caso è chiaro che si tratti di rifiuti di imballaggio che sono stati recuperati e raccolti, nel secondo caso il riferimento a prodotti e componenti (imballaggi/di imballaggi ?) che non danno origine a rifiuto lascia intendere che questi comunque concorrono al raggiungimento dell’obiettivo di preparazione per il riutilizzo e riciclo per una percentuale corretta sulla base della seguente formula:

'ANNEX IV

Calculation method for preparing for re-use of products and components for the purpose of Article 6(1)(f) to (i)

In order to calculate the adjusted rate of recycling and preparation for re-use in accordance with Article 6(1)(f) to (i), Member States shall use the following formula:

$$E = \frac{(A+R)*100}{(P+R)}$$

E: adjusted recycling and re-use rate in a given year;

A: weight of packaging waste recycled or prepared for re-use in a given year;

R: weight of products and components prepared for re-use in a given year;

P: weight of packaging waste generated in a given year.'



Oggi in Italia, alla determinazione dell'obiettivo di riciclo concorrono solo i rifiuti di imballaggio preparati per essere riutilizzati, (ovvero quelli rigenerati, riparati, ricondizionati da soggetti terzi, al netto delle parti sostituite) a differenza degli imballaggi riutilizzati (ovvero quelli vuoti usati e restituiti al produttore della merce per essere nuovamente riempiti) in quanto esplicitamente esclusi ai sensi della decisione 2005/270/CE e delle definizioni della direttiva 94/62/CE.

Si evidenzia inoltre che nel caso dei sistemi cauzionali di restituzione, la restituzione può avere duplice finalità: il riutilizzo dell'imballaggio e il riciclo dei rifiuti di imballaggio.

Alla luce della proposta di estensione della determinazione degli obiettivi di riciclo alla preparazione per il riutilizzo, che potrebbe includere non solo gli imballaggi rigenerati ma anche quelli restituiti nell'ambito di schemi di deposito, sarebbe auspicabile distinguere gli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e di riutilizzo da quelli di riciclo, fermo restando che entrambi concorrono al raggiungimento degli obiettivi.

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato

- Titolo Articolo 6: **Sostituire reuse con preparation for reuse**

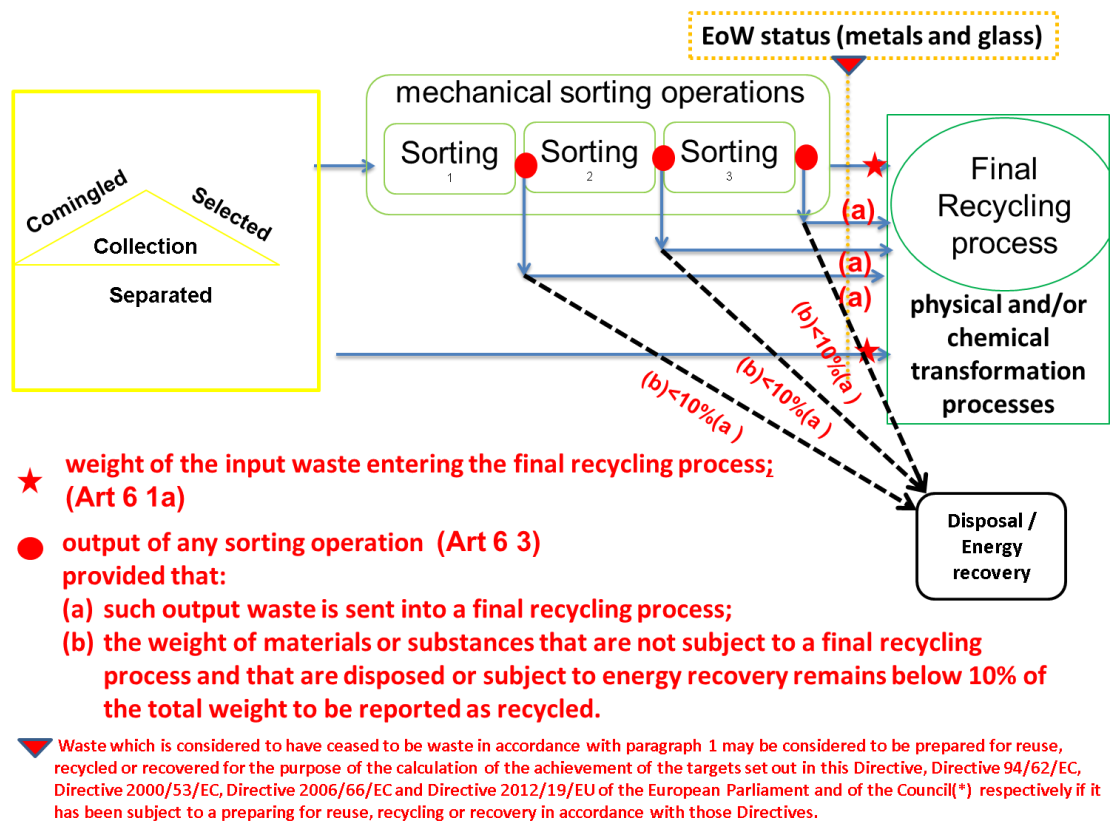
Article 6 Recovery, ~~re-use~~ preparation for reuse and recycling

- Annex III: **Inserire "prepared for reuse"**

TABLE 2 Quantity of packaging (primary, secondary and tertiary) reused, prepared for reuse within the national territory

b2) Definizione di input al processo finale di riciclo e individuazione del momento di misurazione del dato di preparazione per riutilizzo/ riciclo

Al fine dell'individuazione qualitativa e quantitativa dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo, di seguito si schematizza l'interpretazione del Sistema CONAI alla nuova proposta sulla base del combinato disposto della nuova definizione di "final recycling process", del considerata 17, e della nuovo articolo 6 "End of waste", proposti a modifica della direttiva rifiuti 98/2008/CE (COM 2015/595).



Il Sistema CONAI ritiene di cruciale importanza mantenere e rinforzare i punti di misurazione esistenti in Italia, ovvero all’ingresso del processo di riciclo (o all’uscita del processo di selezione quando destinata ad entrare in un processo di riciclo) del rifiuto di imballaggio o anche dell’imballaggio quando questi ha cessato la qualifica di rifiuto, in accordo, rispettivamente, ad un requisito minimo condiviso o ai Regolamenti UE che definiscono la cessazione della qualifica di rifiuto. Fino al raggiungimento del requisito minimo condiviso (10%), il quantitativo è considerato al 100% avviato al processo di riciclo.

Pertanto i dati devono essere raccolti ed elaborati sulla base delle medesime interpretazioni al fine di disporre di dati affidabili e confrontabili. A tal fine , necessario diventa anche definire un sistema chiaro di “riciclo equivalente” per i riciclatori extra UE per evitare inoltre che sistemi di responsabilità estesa del produttore, previsti in Europa, producano delle distorsioni a vantaggio dei materiali raccolti e poi esportati in aree extra UE.

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato

Articolo 3: Inserire definizione di “riciclo equivalente”

c) Obiettivo massimo di riciclo (Articolo 1, Emendamento 3(b) punto (f))

Va premesso che in merito agli obiettivi di riciclo e preparazione per il riutilizzo proposti, CONAI ritiene che il significativo incremento potrebbe non essere giustificabile per l’Italia, ma soprattutto per altri Stati Membri, sia dal punto vista economico che ambientale.



Dal punto di vista economico ambientale, ad esempio, tali obiettivi potrebbero dare origine a fenomeni di “downcycling”, specie là dove vi siano spazi di mercato per beni di scarsa qualità. Per raggiungere obiettivi di riciclo così ambiziosi, centrale dovrebbe essere la promozione della innovazione tecnologica nei processi di selezione e riciclo.

Dal punto di vista economico, si deve tener conto del fatto che i costi necessari per raggiungere gli obiettivi di riciclo non sono direttamente proporzionali ai volumi di rifiuti avviati a riciclo. I costi unitari tendono ad aumentare più che linearmente con gli incrementi delle quantità avviate a riciclo.

Pertanto CONAI ritiene che le proposte di non confermare l’obiettivo massimo di riciclo (oggi in vigore pari all’80%) non sono giustificabili e tanto meno coerenti con il sussistere delle motivazioni di distorsioni del mercato interno che li avevano imposti.

Commenti specifici alla proposta di modifica della Direttiva 2008/98/CE sui rifiuti del 02.12.2015 (COM 2015/595)

a) Requisiti generali per gli schemi di responsabilità estesa del produttore (Art1 emendamento 8 §4)

Dovrebbero essere stabiliti requisiti generali per gli schemi EPR al fine di meglio definire le condizioni minime di operatività, quindi ruoli e responsabilità di ciascun stakeholder sulla base di pari e trasparenti regole del gioco, più che al fine di armonizzare gli aspetti economici a livello europeo.

Il Sistema CONAI ritiene che, ai sensi del principio della “shared responsibility” vigente nella Direttiva imballaggi 94/62/CE e ai sensi delle disposizioni sulla “responsabilità della gestione dei rifiuti” Art. 15 della Direttiva rifiuti 2008/98/CE, i “producers” non debbano coprire interamente i costi della gestione dei rifiuti di imballaggio per i prodotti che immettono sul mercato.

La direttiva quadro sui rifiuti stabilisce infatti che sta agli Stati Membri poter precisare le condizioni della responsabilità e decidere in quali casi il produttore originario conserva la responsabilità per l’intera catena di trattamento o in quali casi la responsabilità del produttore e del detentore può essere condivisa o delegata tra i diversi soggetti della catena di trattamento. Gli Stati membri possono decidere, a norma dell’articolo sulla responsabilità estesa del produttore, che la responsabilità di provvedere alla gestione dei rifiuti sia sostenuta parzialmente o interamente dal produttore del prodotto causa dei rifiuti e che i distributori di tale prodotto possano condividere tale responsabilità.

Inoltre il Sistema CONAI ritiene che i criteri di modulazione dei contributi finanziari sostenuti dai “producers” dovrebbero anche riflettere efficienti ed efficaci processi di fine vita, incluse anche le operazioni di selezione nella valutazione della riciclabilità.

Proposte di emendamento al nuovo testo consolidato



Articolo 8a:

- punto 2 secondo paragrafo, inserire “**responsibilities of**”

*Member States shall also take measures to create incentives for the **responsibilities of** waste holders to take part in the separate collection systems in place, notably through economic incentives or regulations, when appropriate*

- punto 3 a, inserire “**(the whole State)**”

*(a) has a clearly defined geographical **(the whole State)**, product and material coverage;*

- punto 4 a, eliminare “**entire**”, e “**including all the following**”, inserire **as follows** e al primo elenco “**where applicable**”

*a) cover the ~~entire~~ cost of waste management, for the products it puts on the Union market, ~~including all the following~~ **as follows**:*

*– **where applicable**, costs of separate collection, sorting and treatment operations required to meet the waste management targets referred to in paragraph 1, second indent, taking into account the revenues from re-use or sales of secondary raw material from their products;*

- punto 4 b: inserire **(sorting included)**

*(b) are modulated on the basis of the real end-of-life cost of individual products or groups of similar products, notably by taking into account their re-usability and recyclability **(sorting included)**;*



**Consorzio nazionale di raccolta e trattamento
degli oli e dei grassi vegetali ed animali esausti**



*Alla 13^a COMMISSIONE PERMANENTE (Territorio,
ambiente, beni ambientali) del Senato*

Memoria del Consorzio Nazionale di raccolta e trattamento degli Oli e dei grassi vegetali ed animali Esausti (CONOE) per un contributo alla *Consultazione pubblica sull'economia circolare contenuti delle proposte di direttiva che modificano talune direttive in materia di rifiuti* (pacchetto Economia circolare)

1. IL CONOE

Il Consorzio nazionale di raccolta e trattamento degli oli e dei grassi vegetali ed animali esausti è stato istituito dall'art. 47 del D.lgs. 22/97 ("Decreto Ronchi"), attualmente è disciplinato dall'art. 233 D.lgs. 152/06 (cd "TUA") e retto dallo statuto determinato con DM 5 aprile 2004, al fine di razionalizzare ed organizzare la gestione degli oli e dei grassi vegetali e animali esausti. **Lo scopo del consorzio** è di *a) assicurare la raccolta ..., il trasporto, lo stoccaggio, il trattamento e il recupero degli oli e dei grassi vegetali e animali esausti; b) assicurare lo smaltimento di oli e grassi vegetali e animali esausti raccolti dei quali non sia possibile o conveniente la rigenerazione; c) promuovere lo svolgimento di indagini di mercato e di studi di settore al fine di migliorare, economicamente e tecnicamente, il ciclo di raccolta, trasporto, stoccaggio, trattamento e recupero degli oli e grassi vegetali e animali esausti..*

L'ATTIVITÀ DEL CONSORZIO: Al consorzio partecipano 10 Confederazioni e Associazioni Nazionali di Settore che rappresentano oltre 300.000 produttori di oli e grassi esausti del Settore Industriale – Artigianale e Commerciale; 310 Aziende di Raccolta; 47 Aziende di Recupero e Riciclo ed opera sotto la vigilanza ed in costante collaborazione con i Ministeri dell'Ambiente, dello Sviluppo Economico e delle Politiche Agricole. Il quantitativo annuale del rifiuto prodotto in Italia è valutato,



da più fonti, in 280.000,00 Ton./anno, ed il consorzio, nel 2015, ha raccolto e recuperato 62.000,00 Ton con un incremento del 14% rispetto al 2014.

IL RIFIUTO DI COMPETENZA DEL CONSORZIO (COD. CER. 200125) è da considerarsi dannoso per l'ambiente per i seguenti motivi:

- ✓ La pellicola di olio che si forma sulla superficie dell'acqua, è responsabile dei danni provocati all'ecosistema (moria di pesci e flora acquatica). L'olio sul terreno può penetrare fino al raggiungimento delle falde acquifere e rendere l'acqua non potabile. Una valutazione approssimativa per difetto del danno economico è intorno a €. 1.000.000,00 / anno.
- ✓ Nelle condutture fognarie contribuisce ad ostruire il normale deflusso del refluo causando, in occasione di improvvise ed abbondanti piogge esondazioni di vaste proporzioni. Tale situazione richiede la necessità di ripristino (in tempi molto brevi) della rete fognaria. Il costo stimabile è di €. 5.000.000,00 / anno.
- ✓ La depurazione delle acque, dove esistono i depuratori i disoleatori agiscono in modo parziale e per quantità grossolane, successivamente, l'utilizzo di enzimi completa il ciclo di eliminazione del grasso, ma il tutto per un costo di oltre €. 10.000.000,00 / anno.

LA RIGENERAZIONE (RECUPERO) DEL RIFIUTO. Le aziende specializzate nel recupero, dopo trattamento dell'olio vegetale e trasformazione in MPS, avviano il "nuovo" prodotto che sarà impiegato nella produzione di: Lubrificanti per macchine agricole; **Estere Metilico per biodiesel**; Glicerina per saponificazione; **Recupero Energetico (da solo o abbinato ad altri combustibili)**; Grassi per l'industria; Distaccanti per l'edilizia; Altri prodotti Industriali.

2. PREMESSA SUL "PACCHETTO ECONOMIA CIRCOLARE" - DALLA GREEN ECONOMY ALL'ECONOMIA CIRCOLARE

Dal 2008 si cominciò a parlare di economia verde (*green economy*) ovvero un modello di sviluppo economico che prende origine da un'analisi dove oltre ai benefici (aumento del PIL) di un certo regime di produzione si prende in considerazione anche l'impatto ambientale cioè i potenziali danni ambientali prodotti dall'intero ciclo di trasformazione delle materie prime e prodotti finiti fino ai possibili danni ambientali che produce la loro definitiva eliminazione o smaltimento.

Questo modello propone come soluzione misure economiche, legislative, tecnologiche e di educazione in grado di ridurre il consumo d'energia, di rifiuti, di risorse naturali e i danni ambientali



promuovendo al contempo un modello di sviluppo sostenibile attraverso l'aumento dell'efficienza energetica e di produzione che produca a sua volta una diminuzione della dipendenza dall'estero, l'abbattimento delle emissioni di gas serra, la riduzione dell'inquinamento, ed il riciclaggio/recupero dei materiali. Si tratta dunque di un modello fortemente ottimizzato dell'attuale economia di mercato, quindi un modello di sviluppo comunque lineare e verticale.

Più recentemente è stato introdotto il concetto di economia circolare ovvero un'economia pensata per potersi rigenerare da sola. L'economia circolare è dunque un sistema in cui tutte le attività, a partire dall'estrazione e dalla produzione, sono organizzate in modo che i rifiuti di qualcuno diventino risorse per qualcun'altro. Nell'economia lineare (quindi anche nella *green economy*), invece, terminato il consumo termina anche il ciclo del prodotto che diventa rifiuto, costringendo la catena economica a riprendere continuamente lo stesso schema: estrazione, produzione, consumo, smaltimento. Il modello di economia circolare si antepone a quello di economia lineare proponendo un modo nuovo di fare economia votato a risolvere, in parte, il problema dell'approvvigionamento di materie prime che, come è noto, non sono infinite, e dall'altro lato a limitare la produzione di rifiuti da parte del sistema industriale.

Riteniamo che la nuova spinta che arriva dall'Unione Europea con il pacchetto sull'economia circolare rappresenti un'occasione importantissima per riportare questo tema al centro del dibattito, non solo ambientale ma anche economico.

E' bene precisare che l'economia circolare non riguarda esclusivamente la gestione dei rifiuti e gli obiettivi di riciclo (che comunque ne rappresentano una parte importante), ma è un principio che deve svilupparsi in un'ottica di sistema, che coinvolga complessivamente tutta l'economia.

Pertanto, riteniamo che la definizione di un nuovo pacchetto comunitario debba rilanciare e rafforzare i principi generali e gli obiettivi ma, al contempo, debba essere in grado di garantire l'attuazione di strumenti concreti e correggere le barriere che ad oggi hanno rallentato i risultati.

Valutazioni sulla proposta di revisione alla Direttiva Quadro 2008/98/CE

Rispetto alle modifiche alla Direttiva Quadro, si ritiene utile rafforzare e valorizzare, anche tramite i considerando, alcuni principi generali ritenuti di fondamentale importanza; in particolare:

- Rispetto alla ridefinizione degli obiettivi: occorre evidenziare che non solo è importante porre nuovi e più ambiziosi obiettivi, ma al contempo è necessario migliorare e rafforzare le politiche e gli



strumenti per raggiungerli. A tal fine, sarebbe necessario meglio dettagliare e rendere più vincolanti i principi contenuti nel considerando 7); in particolare dovrebbe essere sancito un principio in base al quale le politiche fiscali degli Stati Membri orientino i modelli di produzione e consumo secondo gli obiettivi di tutela ambientale fissati dalla Direttiva.

- Occorre ribadire ulteriormente, e in termini vincolanti, la necessità di rispettare la gerarchia dei rifiuti. Infatti, sebbene i principi di prevenzione, riutilizzo, riciclo, elementi fondamentali di un'economia circolare, siano presenti nel Codice ambientale, a livello nazionale la gestione dei rifiuti non si è ancora orientata verso questo processo virtuoso.

Pur condividendo i contenuti del considerando 26), che pone in particolare l'attenzione sulle piccole imprese, andrebbe fissato in generale un obiettivo di semplificazione che deve guidare le norme sugli adempimenti ambientali alle imprese. Spesso politiche complesse e costose hanno ostacolato, e non perseguito, la corretta gestione dei rifiuti, a danno dell'ambiente.

Con riferimento all'articolato, si evidenziano le seguenti osservazioni e proposte:

- **Articolo 3 – definizione di rifiuto urbano**

La definizione di rifiuto urbano, sebbene sia migliorata rispetto a quella contenuta nella precedente proposta presentata nel 2014, dovrebbe essere ulteriormente chiarita.

Infatti, pur precisando, alla lettera b), che i rifiuti provenienti da altre fonti (non domestiche) possono essere rifiuti urbani laddove comparabili ai rifiuti domestici per natura, composizione e quantità, si lascia ancora troppo spazio ad un utilizzo improprio del principio di assimilazione di cui in Italia i Comuni hanno abusato in questi anni.

Occorre evitare che si continui con la pratica scorretta di includere nella privativa degli enti locali anche quei quantitativi di rifiuti "speciali" che oggi sono gestiti, con risultati soddisfacenti, dalle imprese private che operano su libero mercato.

Questa pratica non è coerente con i principi comunitari, in base ai quali i rifiuti prodotti dalle attività economiche devono essere gestiti secondo una gerarchia che dà priorità al riutilizzo, riciclo, recupero e solo in ultima ipotesi prevede il conferimento in discarica. La corretta attuazione di tale principio affida la responsabilità al produttore del rifiuto stesso, che deve poter optare per la gestione dei propri rifiuti al di fuori del servizio locale.



Si propone, pertanto, di modificare la definizione di cui alla lettera b) del comma 1bis) come segue:
“Possono considerarsi rifiuti urbani i rifiuti provenienti da altre fonti quali quelli del commercio al dettaglio e gli edifici adibiti a uffici e delle amministrazioni che sono simili, per natura, quantità e composizione, ai rifiuti domestici. Non rientrano nella categoria dei rifiuti urbani i rifiuti che si formano nelle aree produttive. Non rientrano in ogni caso nella privativa pubblica i rifiuti assimilati agli urbani prodotti da attività non domestiche.”

- **Articolo 4 – Gerarchia dei rifiuti**

Come accennato in premessa, il tema della gerarchia dei rifiuti è particolarmente importante perché sta alla base dei principi dell'economia circolare. In tal senso, è necessario rafforzarlo e individuare strumenti volti a garantirne in concreto la realizzazione.

In proposito, si valuta positivamente la previsione che gli Stati Membri adottino idonei strumenti economici al rispetto di tale principio. Come evidenziato nel considerando 7, sarebbe opportuno richiamare la leva fiscale come strumento concreto per raggiungere tale obiettivo.

Inoltre, dovrebbe essere previsto un monitoraggio periodico, più frequente e concreto rispetto a quanto previsto nell'ultimo paragrafo, dell'effettiva implementazione di tale previsione e del concreto rispetto della gerarchia.

- **Articolo 8 e 8a- responsabilità estesa del produttore**

Con riferimento al principio di responsabilità estesa del produttore, va chiarito che tale principio non deve coincidere con un potere di gestione del rifiuto da parte del produttore stesso del bene, tenuto conto che l'interesse di quest'ultimo confligge con gli obiettivi di gerarchia del rifiuto posti dall'UE.

A tal fine si propone di eliminare dal nuovo paragrafo il termine “operativi”, nonché di inserire alla fine l'inciso *“La responsabilità estesa del produttore deve essere coniugata anche con il principio di responsabilità condivisa di cui all'articolo 15 della Direttiva; al produttore del bene non può in ogni caso essere assegnato il compito della gestione dei prodotti a fine vita”*.

Anche in funzione di tali considerazioni, si valutano positivamente i requisiti inseriti al nuovo articolo 8a, che potrebbero consentire una migliore e più trasparente applicazione del regime di responsabilità estesa del produttore.

In aggiunta, si dovrebbe esplicitare la necessità che, nell'applicazione di tale principio, sia previsto un ruolo attivo di tutti i soggetti coinvolti nell'intera filiera di gestione dei rifiuti.



- **Articolo 9 – Prevenzione dei rifiuti**

L'articolo, sostanzialmente modificato, relativo alla prevenzione dei rifiuti, fissa dei principi importanti e condivisi. L'approccio risulta però piuttosto generico e poco concreto.

Occorre che la Direttiva indichi agli Stati Membri, oltre ai principi generali, anche misure operative e strumenti concreti volti a favorire un effettivo rispetto dei criteri di prevenzione nella produzione dei rifiuti.

In riferimento all'ultimo punto del comma 1, relativo ai rifiuti alimentari, si propone di aggiungere l'inciso: *"e promuoverne la raccolta attraverso apposite organizzazioni"*.

3. **L'OPPORTUNITÀ DI "CHIUDERE IL CERCHIO": DA RIFIUTO A RISORSA**

La proposta di nuova direttiva rifiuti [COM(2015) 595 final (Proposta di DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO che modifica la direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti)] prevede espressamente la gestione dei "*«rifiuti organici»* [ovvero i] *rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti da nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio;*" per i quali "*Gli Stati membri assicurano la raccolta differenziata*".

Si tratta di rifiuti in buona parte (oli e grassi alimentari esausti) di competenza del CONOE. La previsione si coniuga perfettamente con quanto previsto dalla direttiva "biocarburanti" [DIRETTIVA (UE) 2015/1513 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 settembre 2015 che modifica la direttiva 98/70/CE, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel, e la direttiva 2009/28/CE, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili], da recepire nel 2017, laddove si prevede che *l'Olio da cucina usato* è tra le **Materie prime il cui contributo per il conseguimento dell'obiettivo di cui all'articolo 3, paragrafo 4, primo comma¹, è considerato pari a due volte il loro contenuto energetico**. Pertanto l'attività di CONOE contribuirà contemporaneamente al raggiungimento degli obiettivi della prossima direttiva rifiuti (ancora da emanare e recepire), ma anche a quelli della direttiva biocarburanti (già in vigore e da recepire entro settembre 2017) con evidenti vantaggi per l'ambiente e l'economia e nel pieno rispetto dei principi di economia circolare.

4. **LE CRITICITÀ**

¹ Ogni Stato membro assicura che la propria quota di energia da fonti rinnovabili in tutte le forme di trasporto nel 2020 sia almeno pari al 10 % del consumo finale di energia nel settore dei trasporti nello Stato membro



Il CONOE attualmente è privo del contributo ambientale ai carico dei produttori (confezionatori) di oli e grassi “nuovi” e, pertanto riesce ad assicurare la raccolta di meno di un quarto del rifiuto prodotto e solo laddove la raccolta sia conveniente per le imprese private. Si auspica pertanto l’approvazione da parte del Senato della norma contenuta nel DDL “*agricoltura*” (art. 10 AS 1328-B) che prevede tale contributo (solo per gli oli ed i grassi destinati ad impiego professionale e dunque senza oneri per i cittadini) e che consentirebbe al CONOE (che opera senza scopo di lucro, in posizione sussidiaria rispetto al mercato ed garanzia degli interessi pubblici / generali) di (almeno) raddoppiare le quantità raccolte, intercettando, in parte, quei rifiuti per i quali, attualmente, non risulta economicamente conveniente la gestione (microraccolta e raccolta in aree geografiche svantaggiate), garantendo nel contempo i controlli sulla filiera, la tracciabilità del rifiuto e lo smaltimento della quota di rifiuti per cui non è possibile il recupero (a garanzia degli interessi pubblici di tutela dell’ambiente e della salute, che difficilmente potrebbero essere assicurati da una gestione meramente imprenditoriale e commerciale.).

Roma, 15 marzo 2016

P Il CONOE

Il Presidente



AUDIZIONE DELLA COMMISSIONE AMBIENTE DEL SENATO SUL PIANO D'AZIONE DELL'UNIONE EUROPEA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE.

Intervento del Consorzio obbligatorio degli oli usati. Ingegnere Franco Barbetti, direttore operativo.

L'iniziativa della Commissione Ambiente del Senato di ascoltare gli operatori che dedicano il loro impegno alla difesa dell'ambiente rappresenta decisamente un progresso nel dibattito sui temi della sostenibilità. Ciò è più importante se consideriamo che all'ordine del giorno c'è il "Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare", e quindi quel complesso di provvedimenti che condizioneranno l'intervento comunitario nei prossimi anni in materia d'ambiente.

Troppe volte, infatti, il parere di chi quotidianamente lavora per tradurre in risultati gli impegni fissati dalla normativa è stato ignorato o recepito con ritardo; diciamo pure "a errore commesso".

Per questo, anche a nome del presidente del Consorzio obbligatorio degli oli usati Paolo Tomasi, ringrazio la Commissione e il Presidente per l'opportunità che ci viene concessa.

Il Consorzio obbligatorio degli oli usati (COOU) è un ente privato senza scopo di lucro istituito circa 32 anni fa a seguito della direttiva europea 75/439/CE; nasce per garantire la raccolta e il riciclaggio di olio lubrificante usato -un rifiuto pericoloso- e per promuovere e sensibilizzare l'opinione pubblica sulla potenziale minaccia che l'olio usato, se mal gestito, rappresenta per l'ambiente.

I Produttori di olio lubrificante devono associarsi e partecipare al COOU pagando un contributo finanziario calcolato ogni anno per raggiungere un risultato economico in pareggio.

Ogni Azienda produttrice di lubrificanti che partecipa al COOU contribuisce proporzionalmente a quanto immette in consumo (vendite). Il contributo è utilizzato per coprire i costi della raccolta e, dal 2009, per corrispondere agli impianti di rigenerazione un incentivo per il trattamento effettuato.

Siedono nel CDA i maggiori produttori di lubrificante, le aziende petrolifere, insieme a 4 Ministeri: Ambiente, Economia, Finanza & Salute che hanno funzioni di indirizzo e controllo.

In 32 anni di attività il COOU ha selezionato oltre 70 aziende private che effettuano la microraccolta sul Territorio Nazionale. Le loro dimensioni variano da Aziende che raccolgono 12.000 ton/anno ad imprese di dimensione familiare, che arrivano a meno di 500 ton/anno. Aziende che danno lavoro complessivamente ad oltre 1200 persone e che nel corso degli anni si sono strutturate, riuscendo con successo ad aumentare la raccolta da circa 40.000 ton del 1984,

alle 216.000 del 2006, alle 170.000 ton circa degli ultimi anni, facendo crescere il tasso di efficienza (raccolto su venduto) dal 6% a circa il 45%.

Dai loro impianti di primo stoccaggio e selezione, le Aziende di Raccolta consegnano autobotti intere (circa 28 ton) a quattro depositi Consortili situati a Corbetta (MI), Pieve Fissiraga (LO), Ceccano (FR) e Casalnuovo (NA).

In questi depositi, ogni autobotte è caratterizzata con analisi chimiche che ne definiscono la destinazione del contenuto: l'olio usato è al 90% trasferito agli attigui impianti di rigenerazione, in coerenza col punto tre della gerarchia dei rifiuti, riciclaggio (recupero di materia). 100 kg di olio usato sottoposti al processo di rigenerazione danno 65 kg di nuovo lubrificante con caratteristiche analoghe a quello di prima raffinazione (ex greggio), ma anche 8 kg di gasolio e 12 kg di bitume.

Ma quel 10% di olio usato che non può essere rigenerato viene utilizzato come combustibile alternativo, ricadendo nel punto quattro della gerarchia, il recupero di energia. C'è un'ultima parte della raccolta, meno dello 0,2%, irrimediabilmente inquinato, che viene termo-distrutto.

Per la particolarità e la pericolosità di questo rifiuto, le Direttive Europee e le Normative di attuazione nazionali hanno da sempre riservato agli oli usati un trattamento distintivo e particolare. Si inizia con il responsabile coinvolgimento del Produttore che investendo costantemente in ricerca e sviluppo, immette in consumo lubrificanti con livelli prestazionali sempre maggiori, sia nel settore autotrazione (se pensiamo che ormai si possono percorrere oltre 20.000 km con un cambio olio), che in quello industria, attuando la prima forma di recupero auspicata dal Legislatore: la prevenzione dei rifiuti, che è alla base dell'Economia Circolare. Dal 2000 ad oggi la produzione del rifiuto "olio usato" in Italia si è ridotta del 41%: da 292.000 a 170.000 tonnellate, rispondendo appieno con quanto previsto al secondo punto della gerarchia dei rifiuti. Vengono poi individuate univocamente le priorità delle forme di recupero, rigenerazione in primis e recupero di energia in via subalterna; si favorisce la elaborazione di piani di gestione che prevedono sistemi di raccolta dei rifiuti, impianti di smaltimento e recupero "inclusi eventuali sistemi speciali per oli usati"; si prevede la possibilità di ricorrere a idonei "strumenti economici" per incentivare il rispetto della gerarchie di recupero.

Un Sistema Consorzio quindi che trova nelle Direttive Europee e nella Normativa Nazionale una linea guida che ne ha consentito negli anni uno sviluppo virtuoso, con il raggiungimento di livelli di efficienza che, a livello internazionale, sono considerati come un modello a cui ispirarsi.

La filiera olio usato raccoglie circa il 95% del lubrificante prodotto e lo riutilizza nella sua interezza: un classico esempio di Economia Circolare, certamente favorito da due fattori: il primo è che in Italia esiste una tradizione di raccolta e di rigenerazione dell'olio usato precedente alla normativa in vigore; il secondo è determinato dal fatto che sul campo lavora una filiera integrata, che trova verticalmente il suo equilibrio economico: in 32 anni di attività oltre 5,3 mln ton di olio usato raccolto, 2,6 mln ton di olio base prodotto, 3 mld € risparmiati per le minori importazioni del petrolio necessario a produrre quei lubrificanti invece rigenerati dal Sistema.

Risultati lusinghieri che hanno contribuito al raggiungimento degli obiettivi per cui, con grande preveggenza, è stato costituito il nostro Consorzio: la difesa dell'Ambiente dall'inquinamento da

olio usato. Nel corso di 32 anni di attività, il recupero dell'olio usato, sia come materia (rigenerazione) che come fonte di energia (combustibile alternativo), ha consentito di risparmiare 2,3 mld ton H₂O e 6,4 mln ton di greggio, di non emettere 1,1 mln ton di CO₂, di preservare 7300 ettari di terreno da nuovi insediamenti industriali.

A questo punto va sottolineato che, circa due anni, fa il COOU ha orientato il proprio modello operativo al libero mercato: considerando la crescita qualitativa delle aziende che operano nella filiera oli usati -dalla raccolta alla rigenerazione- e le indicazioni provenienti dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato ("più mercato nel settore rifiuti"), il Consorzio ha lasciato agli Operatori privati del settore la determinazione dell'incontro tra domanda e offerta di oli lubrificanti usati, riservandosi il Ruolo di "acquisitore di ultima istanza", nel caso di fallimento del mercato. A circa 20 mesi dal varo del nuovo modello il Consorzio continua a svolgere il compito di verificare il corretto funzionamento della filiera in tutte le fasi del ciclo e quello di orientare i cittadini e le imprese verso comportamenti corretti dal punto di vista ambientale.

In sostanza, ancora oggi, il lavoro di quello che ci piace definire "Sistema Consorzio" garantisce al nostro paese risultati di rilievo mondiale, ottenuti grazie a un impianto organizzativo di assoluta efficacia e alle migliori tecnologie disponibili.

Un modello che tuttavia ha bisogno di trovare sempre nuovi equilibri. Per mantenere e, se possibile, migliorare l'efficienza del sistema è necessario trovare all'interno della emananda Nuova Direttiva delle indicazioni che consentano di sfruttare appieno le enormi potenzialità dell'Economia Circolare, tesa a preservare sempre più risorse preziose e irriproducibili che, come abbiamo visto non si riducono ai soli idrocarburi, ma trascinano con sé, acqua, suolo e tutto con un minore inquinamento da gas serra.

La Nuova Direttiva in questo senso può dare un'ulteriore impulso, enfatizzando l'estensione, per ora solo timidamente accennata, del principio per cui i rifiuti, specialmente se pericolosi, debbano essere recuperati nei luoghi prossimi a quelli di produzione, con evidenti vantaggi ambientali ed economici e a completamento delle attuali indicazioni per cui gli Stati Membri possono "mirare individualmente" ad essere autosufficienti nello smaltimento e recupero di determinati tipi di rifiuti.

Altro aspetto non secondario: a corollario delle campagne di sensibilizzazione, crediamo che sia maturo il tempo per cui i prodotti riciclati possano essere considerati prodotti di assoluto livello da parte del Consumatore. Questo vale a maggior ragione per gli oli base rigenerati, dopo che, per diversi lustri, l'industria della rigenerazione ha investito molto per migliorare la qualità del prodotto rigenerato.

Premesso che un olio lubrificante è normalmente formato da 2-3 oli base di diversa viscosità e da un contenuto di additivi tra il 10 e 20% e considerando che annualmente vengono immesse in consumo in Italia oltre 100.000 ton di oli base rigenerati, circa il 30% del mercato, è nei fatti che, già da diversi anni, i lubrificanti formulati con basi rigenerate di qualità sono largamente utilizzati e in grado di soddisfare le esigenze della case automobilistiche; il loro utilizzo non ha costituito un ostacolo in quanto riescono a rispettare in tutto e per tutto le specifiche degli oli lubrificanti finiti imposte dai Costruttori.

Se dunque proporre la qualità del prodotto rigenerato resta l'iniziativa più valida per i Produttori che vogliono crescere sul mercato, c'è un aspetto che non va sottovalutato e che il pacchetto comunitario non propone con la necessaria convinzione: gli acquisti verdi o, se preferite, il Green Public Procurement (GPP). La pubblica Amministrazione, attraverso l'adozione dei cosiddetti Criteri Ambientali Minimi (CAM) svolge un ruolo sottovalutato: da una parte vitalizza un mercato troppo spesso di nicchia, dall'altro orienta i Produttori e, di conseguenza, anche i consumatori privati. Per questo l'inserimento degli oli contenenti basi rigenerate tra gli acquisti verdi nell'area del trasporto pubblico rappresenta la misura necessaria per chiudere al meglio il cerchio di un rifiuto pericoloso che da anni trasformiamo in una risorsa.

In conclusione, una posizione più incisiva da parte della emananda Direttiva Europea, sia per quanto riguarda la minima movimentazione dei rifiuti, sia in relazione ai GPP, estendo l'impiego delle basi rigenerate al settore del trasporto pubblico, darebbe ancora maggior impulso allo sviluppo dell'Economia Circolare e soprattutto ne manterrebbe il necessario dinamismo nei periodi, quali quello attuale, in cui il prezzo delle materie prime è basso ed il mercato tende ad escludere temporaneamente il prodotto riciclato a favore di quello di prima produzione, rallentando pericolosamente investimenti ed innovazione tecnologica.

Il pacchetto sottoposto alla nostra attenzione, se le misure che seguiranno saranno adeguate all'impegno proposto, potrà generare una forte riforma nei modi di produrre e di consumare. Sarà anche necessario che ognuno continui nel proprio impegno, inseguendo obiettivi sempre più alti e che il confronto tra "chi decide" e "chi fa" divenga prassi consolidata per il Decisore e per la pubblica Amministrazione.

Roma, 22 marzo 2016



AUDIZIONE PRESSO LA XIII COMMISSIONE TERRITORIO, AMBIENTE E BENI AMBIENTALI

POSIZIONE DEL CONSORZIO
VOLONTARIO CO.RI.PET SUL
PACCHETTO ECONOMIA
CIRCOLARE DA RIFIUTI

ROMA, 22 marzo 2016





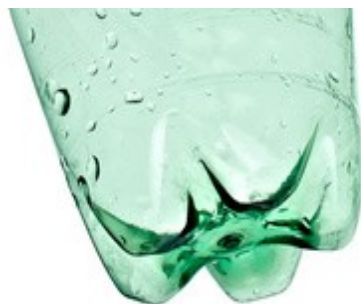
Chi è CO.RI.PET

CORIPET: la missione

- CORIPET è un Consorzio volontario costituito in forma paritetica fra produttori di bottiglie e altri contenitori in PET, utilizzati per il confezionamento dei propri liquidi alimentari e riciclatori nazionali di PET idoneo ad usi alimentari.
- La **missione** è di chiudere il ciclo dei contenitori in PET per liquidi alimentari con un ruolo complementare rispetto all'attività di raccolta dei consorzi obbligatori Conai/Corepla.



Un nuovo paradigma



I cambi di PARADIGMA

- L'evoluzione del contesto -

-Nel lessico scientifico, viene definito come paradigma (Th. Kuhn) un modello, che per un determinato periodo di tempo, fornisce soluzioni tecnico-organizzative condivise ad una comunità scientifica.

- La strada verso la sostenibilità, che ha nel Rapporto Brundtland (1987) uno dei capisaldi, ha avuto un percorso tecnico normativo con tre passaggi chiave:

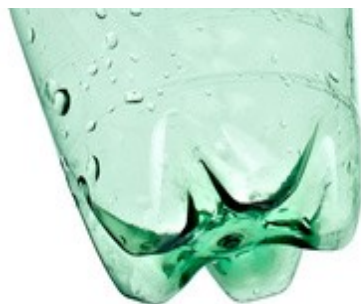
- Dalla culla alla tomba (prime LCA e direttiva europea 442/1975)
- Dalla culla alla culla (Direttive 91/156 e 94/62, norme ISO 14000)
- Pacchetto Economia Circolare da rifiuti (proposta nuove direttive 2014)

Il cambio di paradigma non ha di fatto cambiato la **definizione di rifiuto**.

UNA IMPORTANTE MODIFICA DEL CONTESTO E DEL PARADIGMA PASSA DALLA DIVERSA CONCEZIONE DI RIFIUTO E DELLA DEFINIZIONE CHE E' FERMA ALLA DIRETTIVA 442/1975/CEE E DEL PRINCIPIO DEL "DISFARSI"



obiettivi comunitari



I nuovi obiettivi proposti: 2025

- h) entro la fine del 2025, almeno il 65% (60%) in peso dell'insieme dei rifiuti di imballaggio sarà preparato per il riutilizzo e sarà riciclato;
- i) entro la fine del 2025, dovranno essere raggiunti i seguenti obiettivi minimi :
 - i) **55% per la plastica; (26%)**
 - ii) 60% per il legno; (35%)
 - iii) 75% per i metalli ferrosi; (50%)
 - iv) 75% per l'alluminio; (50%)
 - v) 75% per il vetro; (60%)
 - vi) 75% per la carta e il cartone; (60%)



i nuovi obiettivi proposti: 2030

- j) entro la fine del 2030, almeno l'75% in peso dei rifiuti di imballaggio sarà preparato per il riutilizzo e sarà riciclato;
- k) entro la fine del 2030, saranno raggiunti i seguenti obiettivi minimi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio per quanto concerne i seguenti materiali specifici contenuti nei rifiuti di imballaggio:

- **Plastica da definire**

- i) 75% per il legno;
- ii) 85% per i metalli ferrosi;
- iii) 85% per l'alluminio;
- iv) 85% per il vetro;



Verso gli obiettivi



Dati significativi 2014 e 2017 (Kt e %)

	2014	2017
A) Immeso al consumo	2.082,0	2.145,0
di cui domestici	(1.314,0)	(1.381,0)
industria & commercio	(768,0)	(764,0)
B) Raccolta differenziata Urbana (Corepla)	829,6	983,2
C) Riciclo Corepla (domestici)	466,7	556,5
% su immesso con pagamento CAC	23,7%	27,2%
% su domestici	35,5%	40,2%(!)
D) Riciclo superficie privata (industria & commercio)	408,8	420,0(!)
di cui indipendenti	(389,2)	(406,0)
% su immesso	53,2%	55,0%(!)
% su immesso	(50,6%)	(53,1%)

(le lievi differenze sono dovute a stime per diverse classificazioni Corepla)



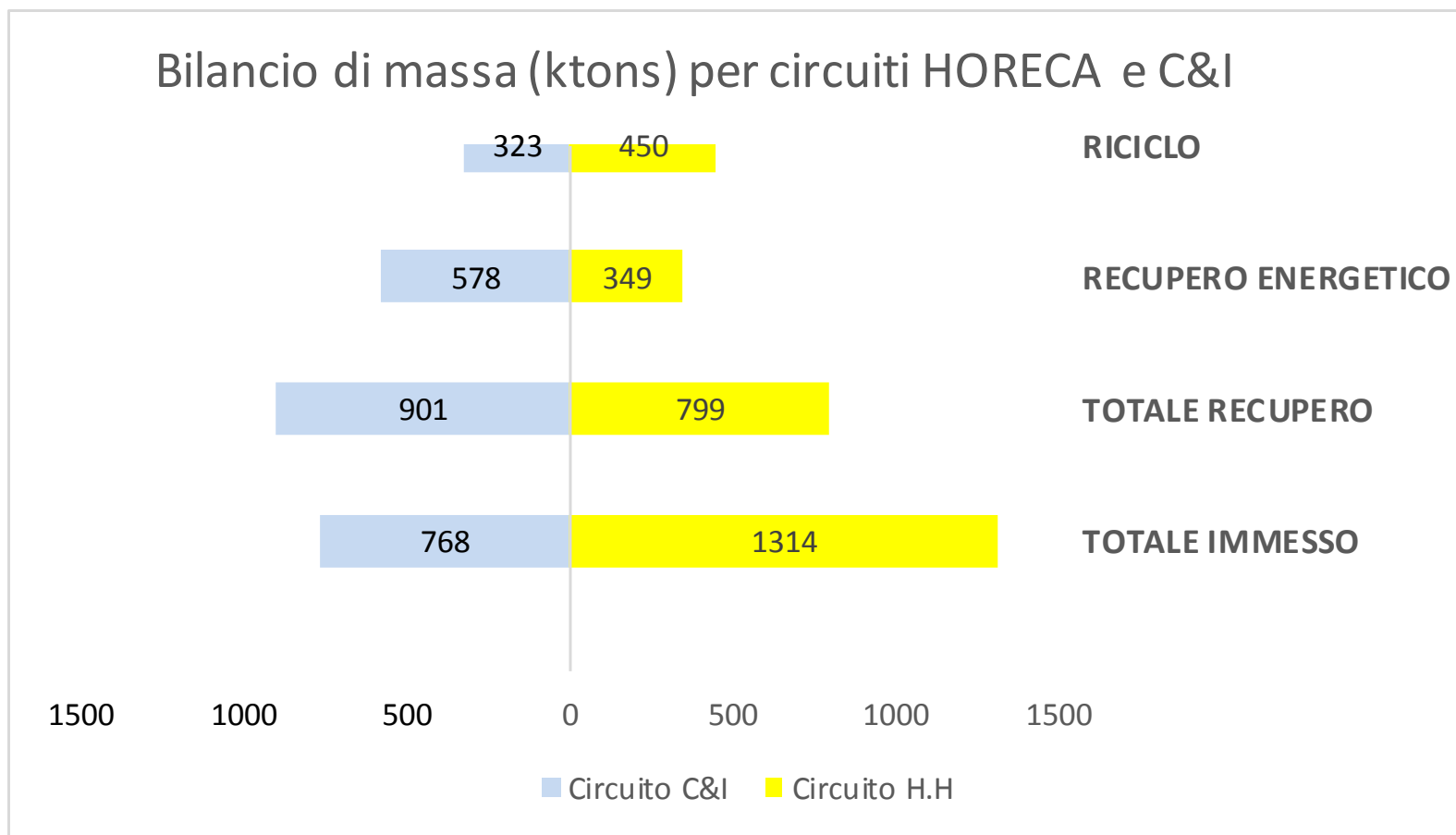
Immerso al consumo e riciclo per polimeri e flussi

Anno	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Immerso al consumo (t)												
PET	453.492	22,1%	441.288	21,6%	445.548	21,4%	452.145	21,5%	456.660	21,5%	461.175	21,5%
PE+PP	1.303.020	63,5%	1.327.950	65,0%	1.359.546	65,3%	-	-	-	-	-	-
Domestico	1.321.000	64,4%	1.300.000	63,6%	1.314.000	63,1%	1.314.000	62,5%	1.368.000	64,4%	1.381.000	64,4%
Commercio e Industria	731.000	35,6%	743.000	36,4%	768.000	36,9%	749.000	35,6%	756.000	35,6%	764.000	35,6%
Totale	2.052.000	100,0%	2.043.000	100,0%	2.082.000	100,0%	2.103.000	100,0%	2.124.000	100,0%	2.145.000	100,0%

Anno	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Riciclo (t)												
PET	185.940	41,0%	190.953	43,3%	191.906	43,1%	192.660	42,6%	193.801	42,4%	195.589	42,4%
Imballaggi Misti	94.343	7,2%	100.750	7,6%	127.107	9,3%	158.990	-	178.980	-	198.604	-
Corepla	406.181	19,8%	429.132	21,0%	466.725	22,4%	506.364	24,1%	530.779	25,0%	556.476	25,9%
Indipendente	363.690	17,7%	321.840	15,8%	323.140	15,5%	326.520	15,5%	330.830	15,6%	334.140	15,6%
Totale	769.871	37,5%	750.972	36,8%	789.865	37,9%	789.865	37,6%	861.609	40,6%	890.617	41,5%



Bilancio di massa per i due circuiti del riciclo 2014

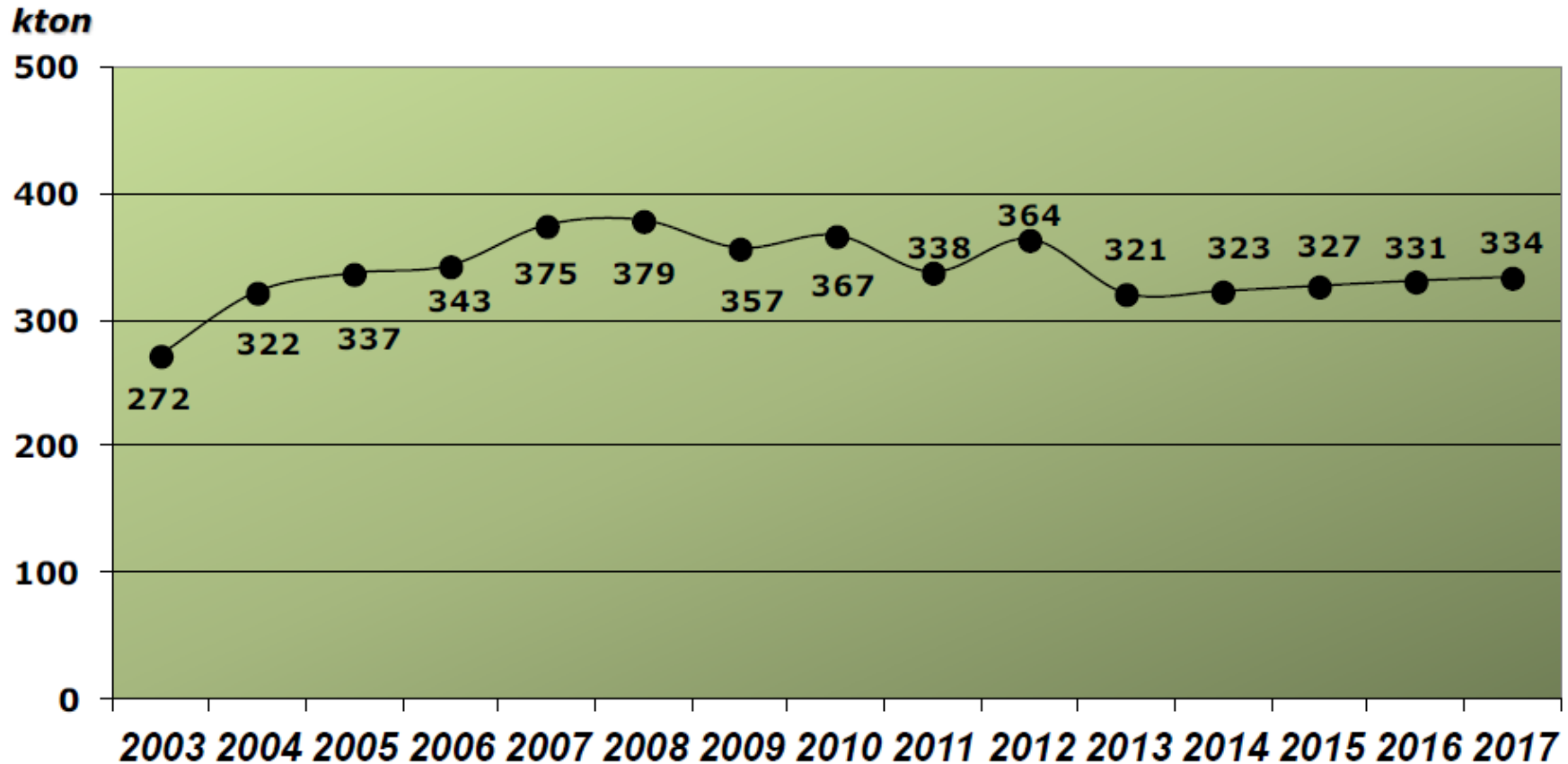


Fonte: Corepla



Performance di intercettazione

(evoluzione riciclo superfici private)

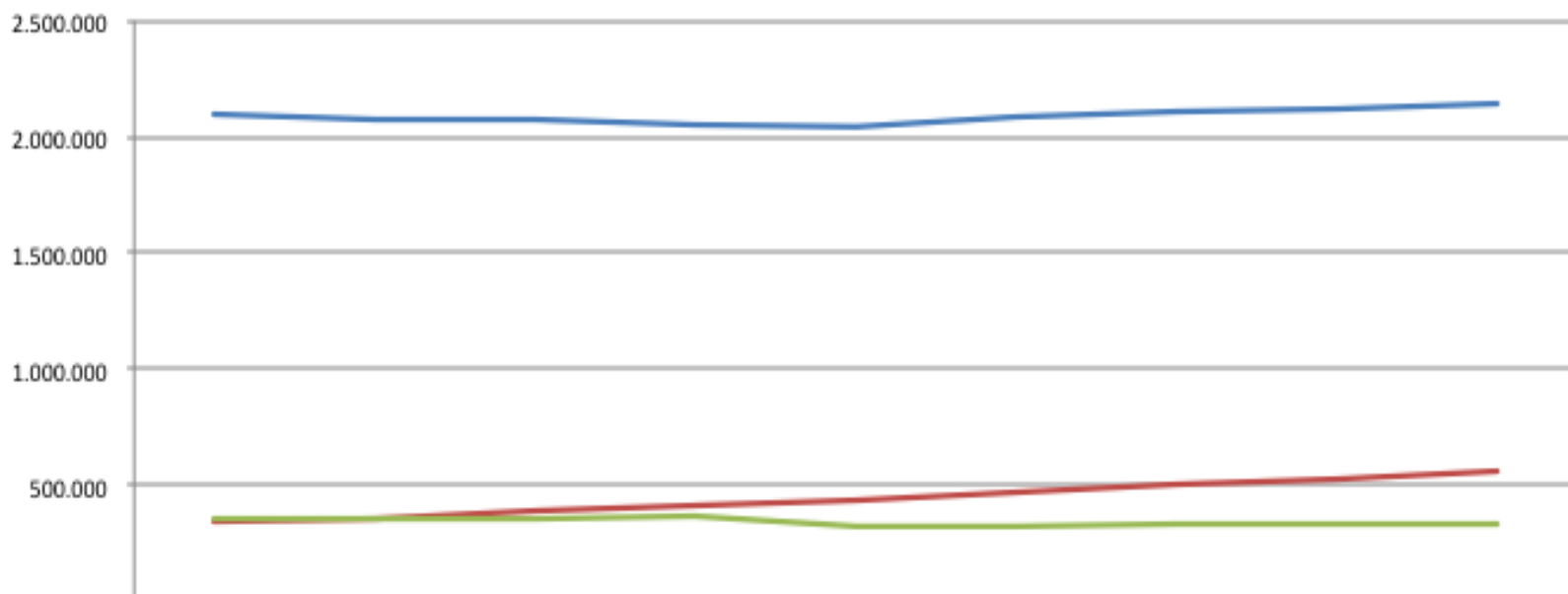


Fonte: Corepla



Performance di intercettazione

Confronto immesso al consumo totale e riciclo Corepla/Indipendente



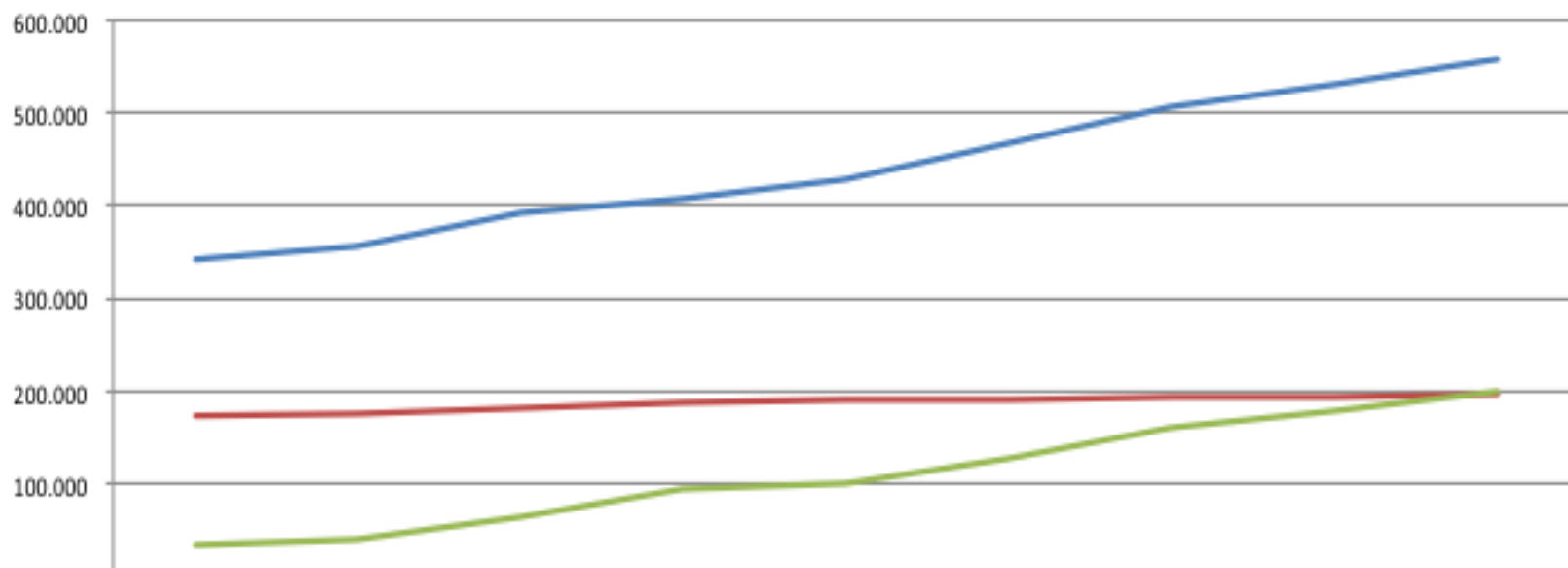
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Imnesso al consumo (t)	2.092.000	2.071.000	2.075.000	2.052.000	2.043.000	2.082.000	2.103.000	2.124.000	2.145.000
Corepla	341.415	355.891	390.332	406.181	429.132	466.725	506.364	530.779	556.476
Indipendente	357.000	360.000	355.000	363.690	321.840	323.140	326.520	330.830	334.140

Fonte: Corepla



Performance di intercettazione

Dati riciclo totale Corepla e riciclo PET e imballaggi misti

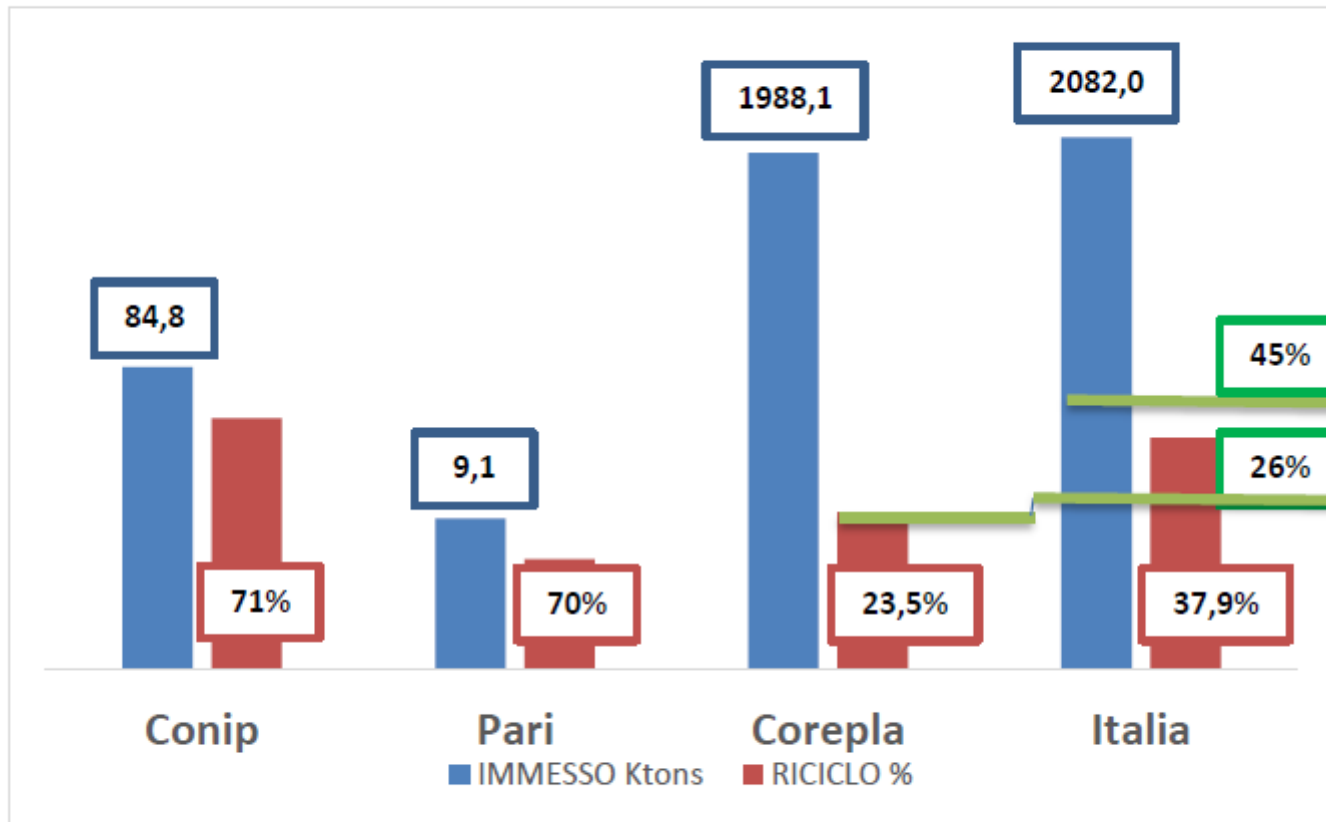


	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Corepla	341.415	355.891	390.332	406.181	429.132	466.725	506.364	530.779	556.476
PET	173.228	175.287	180.763	185.940	190.953	191.906	192.660	193.801	195.589
Imballaggi Misti	34.448	39.954	65.567	94.343	100.750	127.107	158.990	178.980	198.604

Fonte: Corepla



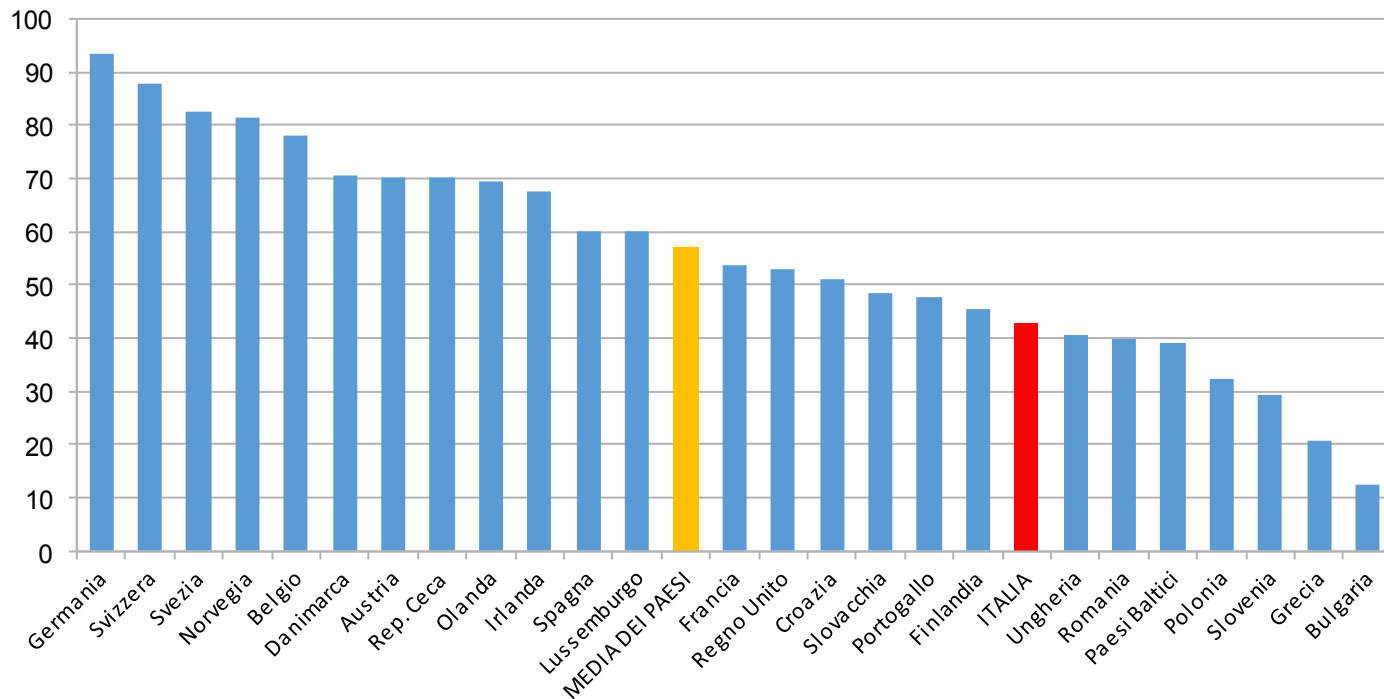
Sistema consortile e sistemi autonomi a confronto (dati 2014)



FOCUS SUL PET



Dati riciclo pet 2014 in Europa (in % su immesso al consumo)



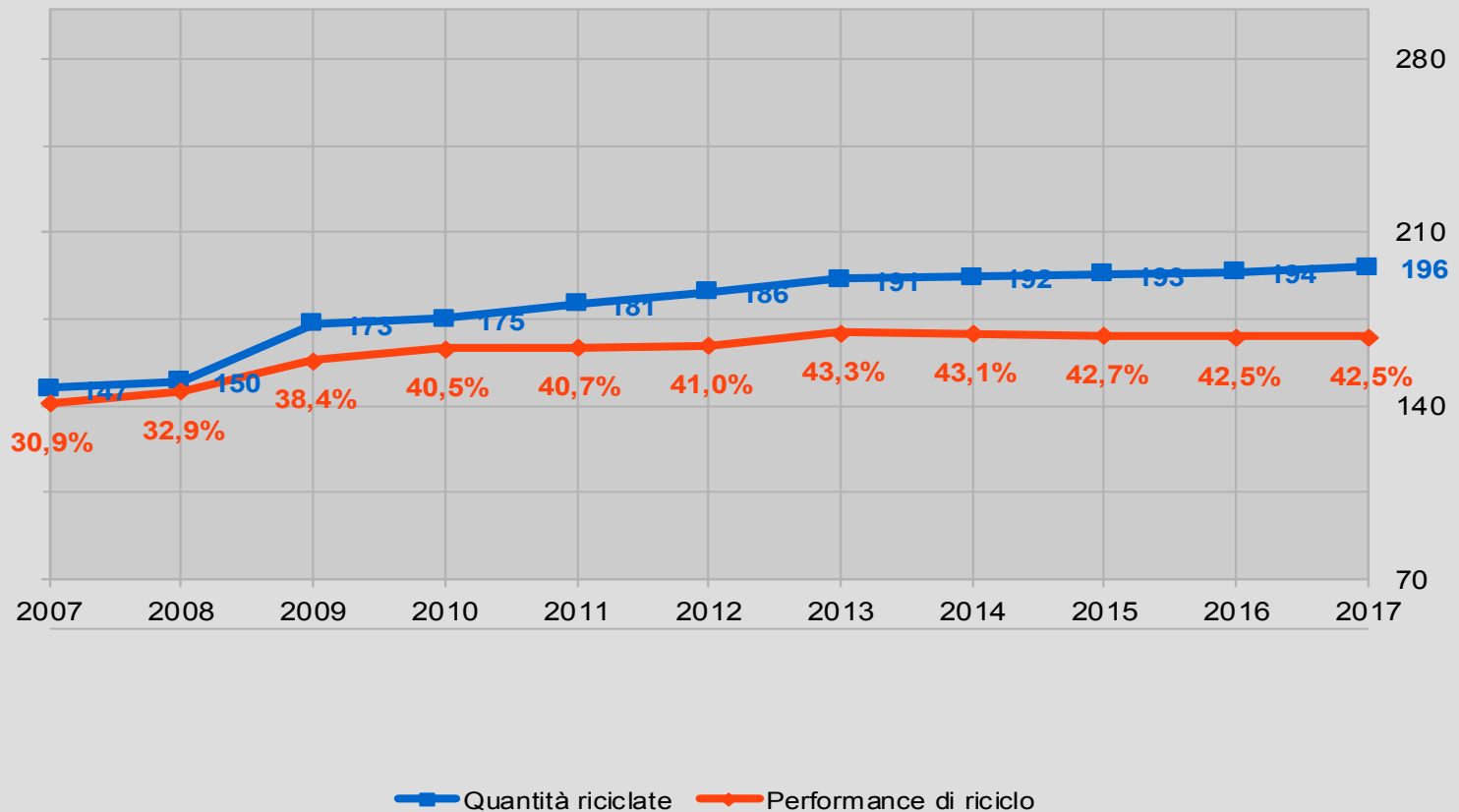
Dati e proiezioni PET

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Immeso di imballaggi plastici	Kt	2.075	2.052	2.043	2.082	20.103	2.124	2.145
Immeso di PET	%	21,4	22,1	21,6	21,4	21,5	21,5	21,5
Immeso imballaggi PET (target Coripet)	Kt	444	453	441	445	452	457	461
Quantità riciclata	Kt	181	186	191	192	193	194	196
Performance di Riciclo	%	40,7	41,0	43,3	43,1	42,7	42,5	42,5

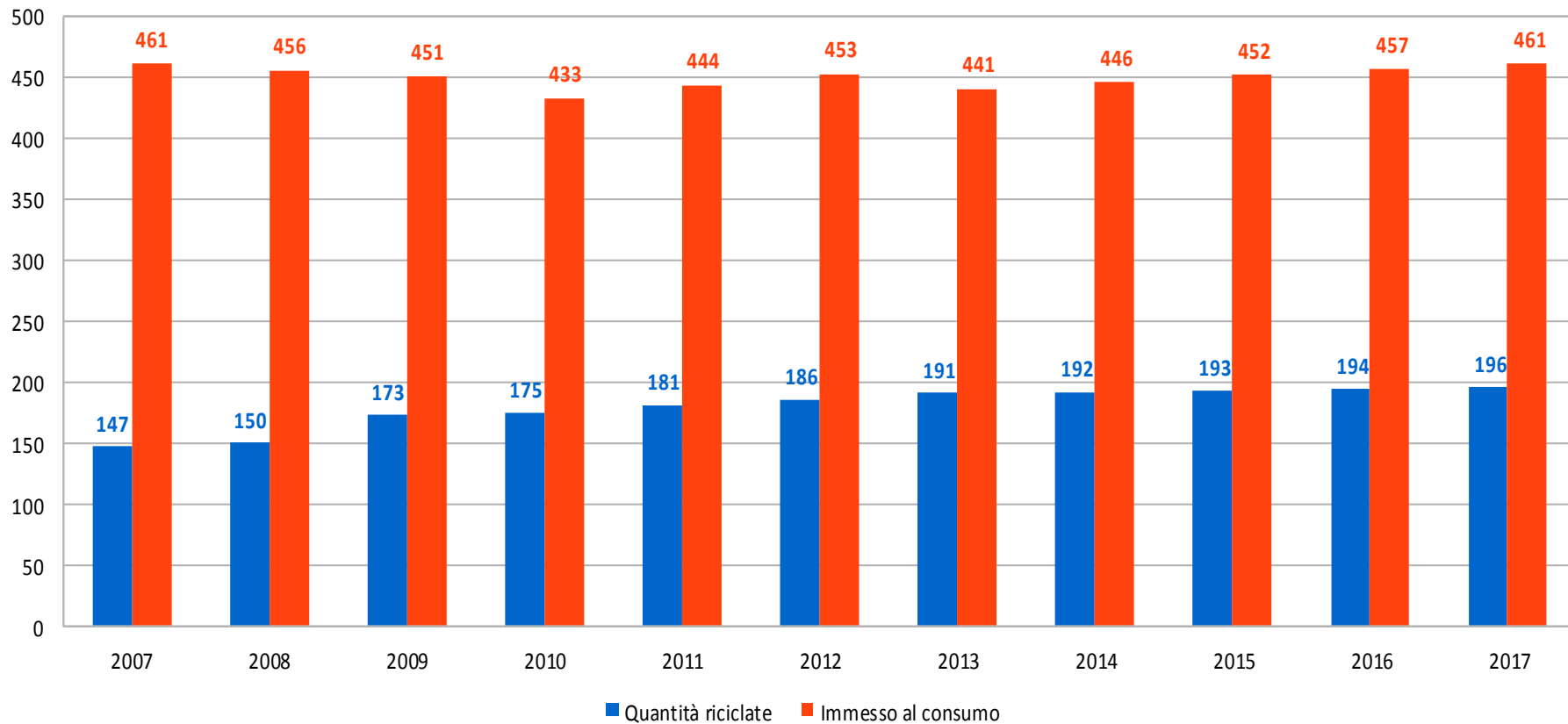
Fonte: elaborazioni su dati Corepla



I numeri del PET in Italia

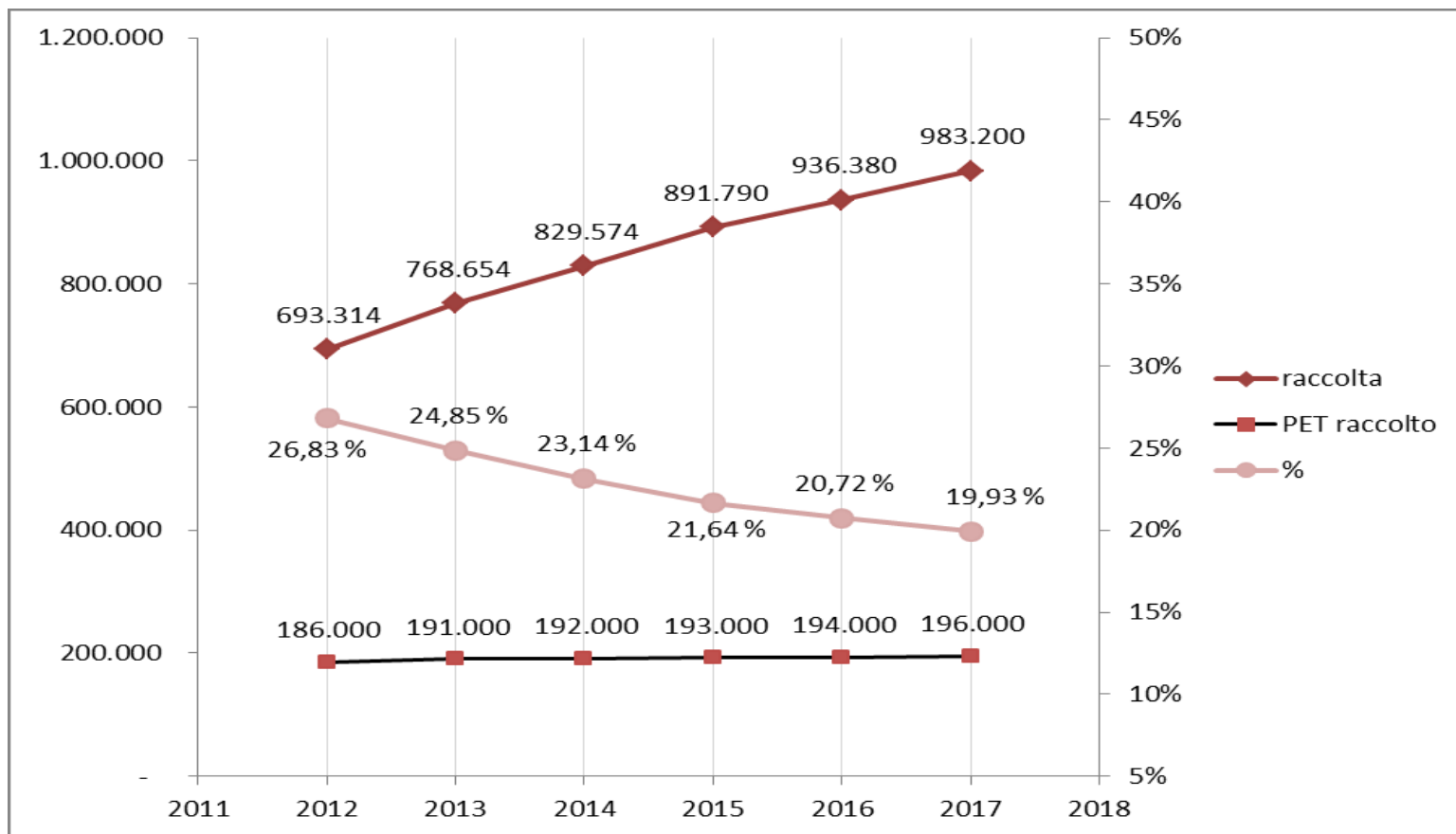


I numeri del PET in Italia



Confronti di scenari

(raccolta totale e riciclo pet Corepla)



IL CONSORZIO CORIPET



Consorzio volontario Coripet

- ▶ Il Consorzio CORIPET è un esempio di **sistema innovativo**, che opera per il riciclo di plastiche ben definite. Sostiene le ulteriori potenzialità di crescita della raccolta di PET, per realizzare un nuovo sbocco di mercato chiudendo inoltre una filiera ad alto contenuto tecnologico;
- ▶ Utilizza strumenti organizzativi già collaudati all'estero ma **con tecnologia italiana**, rappresenta un caso classico di reale sviluppo "green" con interessanti ricadute sia industriali che occupazionali;



Consorzio volontario Coripet

- ▶ Di recente costituzione associa, in forma paritetica, produttori di acque minerali e riciclatori di PET con omologa all' uso nell'industria alimentare;
- ▶ **Coripet** ha un ruolo complementare e di facilitazione al consumatore rispetto alla raccolta pubblica;
- ▶ La **Mission** del consorzio: ottimizzazione e valorizzazione del ciclo di vita dei contenitori in PET per liquidi alimentari, creando una filiera chiusa;
- ▶ Le modalità con cui raggiungere l'obiettivo sono:
 - Un servizio selettivo di raccolta degli imballaggi su superficie privata,
 - Una organizzazione logistica che consente l'avvio diretto a riciclo, con operazioni certificate in ogni fase del processo (catena di custodia).



Confronto fra i due sistemi di raccolta

Raccolta
selettiva

Riciclatore

RPET

RPET alimentare

I due layout mostrano i due sistemi di Raccolta Differenziata e Selettiva con evidenza dei differenti percorsi ed i relativi passaggi vrs riciclo

Raccolta
differenziata

Centro di
selezione

Riciclatore

RPET

Considerazioni conclusive

Come si potranno raggiungere in Italia tali obiettivi, dipenderà da come la politica industriale e ambientale sapranno sostenerli. Non è del resto pensabile di immettere sul mercato circa **2 milioni di t di imballaggi in plastica, raccogliendone circa il 50%**.

Sono

necessari:

- **modifiche al quadro legislativo** (a partire dalle proposte attualmente all'esame del Parlamento, con l'aggiunta dell'eliminazione dei «**propri**» come richiesto anche da AGCM) che consenta ai sistemi indipendenti di operare **alle stesse condizioni del sistema Conai**, senza i vincoli discriminatori di oggi, **favorendo la liberalizzazione del mercato;**

- il divieto di conferire in discarica i rifiuti plastici, preferendo, extrema ratio, la valorizzazione energetica (TVZ e/o CSS);

- realizzare un percorso basato **sull'efficacia e l'efficienza del riciclo**: la raccolta urbana cresce, ma non altrettanto su superfici private, così come il riciclo delle plastiche più pregiate; occorre dunque rafforzare la **qualità del riciclo** con differenti modalità di **raccolta selettiva**.



Considerazioni conclusive

I punti precedentemente esposti sono **sostenuti dalla stessa UE, per cui:**

➤ risultati così elevati per la plastica- **55 % al 2025 e anche maggiori al 2030** –sono possibili solo avvicinando la catena della raccolta a quella del riciclo, specie per le qualità richieste dai mercati vecchi e nuovi;

➤ la politica europea fa grande affidamento sul “riciclo di qualità” e sulla crescita della RD (in UE è del 30%) e della selezione successiva. Ma non vi può essere riciclo di qualità senza raccolta di qualità, alias **RACCOLTA SELETTIVA. Un concetto che manca nelle proposte di Direttiva.**

➤ la politica industriale deve valorizzare l’equazione: **più ambiente vs minori costi**, garantendo incentivi e risparmi di costi alle attività connesse con il riciclo dei materiali (*logica del carbon footprint e dell’efficienza energetica*), anche attraverso **fiscaltà differenziate.**

➤ occorre introdurre programmi concreti di **EPR** (vedi CO.RI.PET) incentivando la **creazione di filiere chiuse.**



CONSORZIO VOLONTARIO **CORIPET**

Via S. Vittore, 7
20123 Milano

info@coripet.it



ECQDOM

CIRCULAR ECONOMY

Ecodom: chi siamo

Ecodom – Consorzio Italiano Recupero e Riciclaggio Elettrodomestici – è il principale sistema collettivo nazionale attivo nella gestione dei RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Costituito nel 2004 su base volontaria dai principali produttori di grandi elettrodomestici, cappe e scaldacqua operanti nel mercato italiano, Ecodom è un consorzio senza scopo di lucro, che ha come obiettivi fondamentali quelli di evitare la dispersione di sostanze inquinanti nell'ambiente e di massimizzare il recupero dei materiali da reinserire nel ciclo produttivo, nel rispetto della normativa in materia di RAEE (D.Lgs. 49/2014).

Ecodom gestisce i RAEE provenienti dai nuclei domestici dei Raggruppamenti R1 (frigoriferi e condizionatori), R2 (lavatrici, lavastoviglie, cappe, forni, scaldacqua), R3 (TV e monitor) e R4 (piccoli elettrodomestici, elettronica di consumo, informatica, apparecchi di illuminazione).

Nel 2015 Ecodom ha assicurato un trattamento ambientalmente corretto di circa 78.400 tonnellate di RAEE (circa un terzo del totale gestito in Italia dal sistema "formale"), dalle quali sono stati riciclate oltre 47.000 tonnellate di ferro, circa 1.700 tonnellate di alluminio, più di 1.600 tonnellate di rame e 8.000 tonnellate di plastica, evitando l'immissione in atmosfera di oltre 870.000 tonnellate di CO₂ (pari alla quantità di anidride carbonica assorbita in un anno da un bosco esteso quanto la provincia di Rimini) e consentendo il risparmio di quasi 89 milioni di kWh di energia elettrica (equivalenti al consumo annuo di elettricità di una città di oltre 70.000 abitanti).

La revisione della Direttiva Rifiuti, nell'ambito del "Pacchetto Circular Economy"

Quello dell'economia circolare è un modello che pone al centro la sostenibilità del sistema produttivo, mirando a eliminare il concetto di "rifiuto". Il prodotto, fin dalla fase di progettazione, viene infatti pensato e realizzato in modo tale da poter rientrare nel ciclo produttivo, anziché finire in discarica. Tale approccio, se declinato in modo appropriato, potrebbe avere una particolare rilevanza per il settore delle apparecchiature elettriche e elettroniche (AEE) e dei relativi rifiuti (RAEE), la cui corretta reimmissione nel ciclo produttivo garantisce già oggi significativi benefici sia in termini ambientali che economici.

Nel presente documento sono quindi sintetizzate alcune nostre considerazioni in merito alla proposta di revisione, avanzata dalla Commissione Europea, del cosiddetto "pacchetto Circular Economy", con particolare riferimento alla "Proposta di direttiva [...] che modifica la direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti". Questa Proposta di direttiva, infatti, per gli argomenti in esame e le implicazioni sulla normativa nazionale è, a nostro giudizio, quella di maggiore interesse.

(Relazione) 1.2 Motivazione e obiettivi della proposta

“... la trasformazione dei rifiuti in risorse è un elemento decisivo nonché l'anello mancante per ottenere un'economia circolare”.

Questo obiettivo generale, enunciato nella suddetta proposta di direttiva, viene declinato in una serie di misure e azioni, alcune delle quali richiedono una riflessione approfondita in riferimento ai Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.

Quattro, in particolare, le misure previste su cui vogliamo concentrare l'attenzione:

1. Nuove misure per promuovere la prevenzione e il riutilizzo;
2. Introduzione di condizioni operative minime per la Responsabilità Estesa del Produttore;
3. Differenziazione degli “Eco-contributi RAEE” in base all'impatto ambientale delle AEE vendute;
4. Chiarezza su sottoprodotti ed “end of waste”.

1. Nuove misure per promuovere la prevenzione e il riutilizzo

Art. 9 “Prevenzione dei rifiuti”

“Gli Stati membri adottano misure volte a evitare la produzione di rifiuti. Tali misure:

– [...]

– incoraggiano la creazione di sistemi che promuovano attività di riutilizzo, in particolare per le apparecchiature elettriche ed elettroniche, i tessili e i mobile”.

Art. 11 “Riutilizzo e riciclaggio”

“Gli Stati membri adottano misure volte a promuovere, se del caso, la preparazione per le attività di riutilizzo, in particolare incoraggiando la creazione e il sostegno di reti di riutilizzo e riparazione e facilitando l'accesso di tali reti ai punti di raccolta dei rifiuti e promuovendo l'uso di strumenti economici, criteri in materia di appalti, di obiettivi quantitativi o di altre misure”.

Nel caso dei RAEE, è necessario che l'attività di preparazione per il riutilizzo sia disciplinata in modo rigoroso, stabilendo se l'apparecchiatura “preparata per il riutilizzo” sia o meno un nuovo prodotto, quali siano i requisiti e le responsabilità del soggetto che effettua la preparazione per il riutilizzo, quali siano le prove e i collaudi (soprattutto in materia di sicurezza) che devono essere effettuati. Senza una normativa che definisca in modo chiaro e dettagliato tutti questi aspetti, si rischia che vengano re-immessi sul mercato RAEE (tornati a essere AEE) pericolosi sia per la salute umana (basti pensare al rischio di folgorazione o di incendio) sia per l'ambiente (ad esempio apparecchiature contenenti sostanze ormai vietate per legge).

2. Introduzione di condizioni operative minime per la Responsabilità Estesa del Produttore

(considerando) 9. “I regimi di responsabilità estesa del produttore sono elementi essenziali di una buona gestione dei rifiuti; tuttavia, poiché l'efficienza e l'efficacia di questi regimi variano notevolmente da uno Stato membro all'altro, è necessario definirne i requisiti minimi di funzionamento. Tali requisiti dovrebbero ridurre i costi e migliorare l'efficacia, così come garantire pari condizioni di concorrenza, anche per le piccole e medie imprese, e l'assenza di ostacoli al funzionamento del mercato interno. Essi dovrebbero inoltre contribuire a internalizzare i costi del fine vita includendoli nel prezzo del prodotto e incentivare i produttori a tenere conto in maggior misura della riciclabilità e della riutilizzabilità in fase di progettazione. I requisiti dovrebbero applicarsi ai regimi di responsabilità estesa del produttore nuovi e esistenti. È tuttavia necessario prevedere un periodo transitorio per quelli esistenti affinché i produttori possano adeguare le loro strutture e procedure ai nuovi requisiti”.

L'introduzione di alcuni “requisiti minimi di funzionamento” è un'esigenza particolarmente sentita nel settore dei RAEE, che ad oggi conta ben 16 sistemi collettivi, molto eterogenei tra loro non solo per dimensioni, ma anche per finalità e composizione societaria. Il D.Lgs. 49/2014 prevede una soglia quantitativa minima (per al 3 % di market share in almeno un Raggruppamento), che però entrerà in vigore solo alla fine dell'anno successivo a quello di emanazione del Decreto sullo “statuto-tipo” (31 dicembre 2017?).

Come già accade in altri Paesi sarebbe opportuno istituire un sistema rigoroso di qualificazione dei sistemi collettivi e di verifica del loro operato, per assicurare che questi soggetti (che, come dice la Commissione, sono una “... una parte essenziale per un'efficiente gestione dei rifiuti”) svolgano la loro attività in modo sia efficiente che ambientalmente corretto e possano svolgere un ruolo di traino nella transizione alla Circular Economy.

3. Differenziazione degli “Eco-contributi RAEE” in base all'impatto ambientale delle AEE vendute

Come già accade in Francia, sarebbe auspicabile l'introduzione di un sistema per la differenziazione dei contributi versati dai Produttori di AEE ai loro sistemi collettivi sulla base dell'impatto ambientale delle apparecchiature immesse sul mercato (sostanze pericolose contenute, facilità di disassemblaggio ecc.), così da incentivare la produzione di AEE che possano essere più facilmente riciclate. Questo sistema richiede però la definizione di regole valide per l'intero mercato e un forte controllo sulle reali caratteristiche delle apparecchiature.

4. Chiarezza su sottoprodotti ed “end of waste”

(considerando) 8. “Per offrire agli operatori dei mercati delle materie prime secondarie una maggiore certezza sulle sostanze o sugli oggetti considerati rifiuti e per promuovere pari condizioni di concorrenza, è importante stabilire a livello dell'Unione condizioni armonizzate in base alle quali le sostanze o gli oggetti sono considerati sottoprodotti e i rifiuti sottoposti a un'operazione di recupero cessano di essere considerati tali”.

Anche questo è un aspetto particolarmente importante nella filiera dei RAEE, che trae dalla vendita delle materie prime seconde derivanti dall'attività di riciclo una parte significativa dei propri ricavi.



ecopneus



XIII COMMISSIONE SENATO DELLA REPUBBLICA

AUDIZIONE DEL DIRETTORE GENERALE DI ECOPNEUS

23 FEBBRAIO 2016

PILLARS PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA ECONOMIA CIRCOLARE

Elementi essenziali per l'attuazione dell'economia circolare nel nostro Paese sono:

- (i) modello organizzativo basato sulla **Responsabilità Estesa del Produttore***
- (ii) certezza e stabilità normativa che il rifiuto propriamente trattato raggiunga lo status di "fine rifiuto" (**End of Waste**)*
- (iii) **efficaci controlli** per assicurare che tutte le attività connesse – gestionali, manageriali ed operative – rimangano nella legalità, evitando le tante possibili "scappatoie"*

PILLAR 1: l'economia circolare richiede il modello organizzativo della Responsabilità Estesa del Produttore del prodotto (REP)

L'esperienza di alcuni anni di gestione di Pneumatici Fuori Uso (PFU) ci ha confermato che, per raggiungere l'**effettivo e totale loro riciclo, minimizzando la necessità di contributi** economici da parte del consumatore per sostenere le attività operative necessarie, occorre una gestione attenta e responsabile che si massimizza nella attenzione che ogni produttore ha verso i propri prodotti (con le relative necessità di rifornirsi di materie prime anche scarse) e verso i propri clienti (a cui garantire il miglior prezzo).

La REP risponde a questa necessità di visione integrata del percorso dalla progettazione fino al reintegro dei materiali riciclati in nuove applicazioni, passando attraverso la produzione e la commercializzazione dei prodotti e la loro raccolta e riciclo a fine vita; la REP può/deve sostenere:

- lo **sviluppo tecnologico** sempre più sofisticato necessario nell'eco-design, nella produzione, nelle modalità di riciclo, anche assicurando che le scelte garantiscano la totale sicurezza verso le persone e l'ambiente
- lo sviluppo dei **mercati di sbocco**, che devono ricevere il materiale riciclato utilizzandolo vantaggiosamente; in effetti l'ultimo anello della filiera del trattamento del rifiuto, ossia il singolo riciclatore, si vede spesso esposto al problema di trovare validi sbocchi nel mercato. Per ovvie ragioni di bilanciamento dei flussi e di valorizzazione dei materiali riciclati, il loro mercato di riferimento deve sempre più essere dato dal settore industriale che ha progettato e realizzato lo stesso prodotto successivamente divenuto rifiuto.

Presupposto necessario per poter assumere tale ruolo di "facilitatore" della realizzazione di una filiera regolarmente funzionante, ossia di un'economia circolare, è però che l'industria soggetta alla REP sia **effettivamente messa in condizione di organizzare e controllare** la gestione del prodotto a fine vita.

Solo in questa configurazione viene data corretta attuazione alla REP che nasce, come reso evidente anche dalla stessa locuzione, dall'esigenza di responsabilizzare il produttore del prodotto **non più solamente** in relazione agli aspetti più tradizionali della sua commercializzazione (prestazione, rispetto norme tecniche, garanzia), **ma anche** in relazione al cd. "fine-vita", in coerenza con il principio 'chi inquina paga'.

La REP, nella sua corretta attuazione, non può che essere posta **esclusivamente** a capo degli stessi produttori del prodotto, e quindi del **relativo** settore industriale, che dopo aver progettato, costruito e commercializzato il prodotto, viene obbligato alla gestione del "fine-vita" dello stesso, certamente coinvolgendo le aziende di mercato disponibili (operatori dei rifiuti).

E' invece contrario ai principi della REP trasferire la responsabilità per la gestione del "fine-vita" su soggetti diversi dai produttori dello specifico prodotto.

Infatti, l'assegnazione di tale ruolo a soggetti che non sono espressione diretta del produttore del bene in questione, quali ad esempio organizzazioni/consorzi che gestiscono per conto dei propri soci altri rifiuti, non solo equivarrebbe ad estromettere i "veri" produttori dalla gestione del "fine-vita" del proprio prodotto, ma genererebbe una serie di altri rischi:

- ✓ **Rischio sul raggiungimento di un livello ottimale di efficienza dei costi:** quanto maggiore è la specializzazione di una *Producers Responsibility Organization* (PRO) nella gestione del proprio prodotto giunto a "fine-vita", e quindi di una singola tipologia di rifiuto, tanto maggiore è la capacità di tale PRO, grazie a una conoscenza accurata del settore e delle aziende di mercato da utilizzare, di trovare soluzioni ottimali che generano ripercussioni positive per il costo della gestione e, in ultima analisi, per l'ammontare del contributo ambientale e per il prezzo del prodotto al consumatore. Ciò a maggior ragione ove la PRO è gestita dal settore produttivo dello stesso bene giunto a fine-vita" produttivo. Il raggiungimento di un livello ottimale di efficienza dei costi è un autentico interesse dello stesso produttore di un bene in quanto nessuno più di lui ha interesse a ridurre il valore del contributo ambientale da chiedere ai propri clienti per la gestione del "fine-vita", essendo di fatto un incremento del prezzo senza lucro.
- ✓ **Rischio di possibili conflitti di interesse:** una PRO, espressione dei produttori di un rifiuto X, nel momento in cui potesse operare anche sui rifiuti W, Y e Z in nulla si differenzerebbe rispetto ad un ordinario operatore multicodice di rifiuti per il quale i rifiuti costituiscono il presupposto per il funzionamento della proprio azienda. Come tale, esso ha un interesse tendenzialmente antagonista alla prevenzione della generazione del rifiuto. Inoltre, considerando che il finanziamento dei sistemi di REP grava sul costo di acquisto del prodotto, producendo un effetto negativo per il produttore (in quanto aumenta l'onere che il consumatore deve sopportare al momento dell'acquisto) e rappresentando, al contrario, fonte di guadagno per il gestore della filiera, è evidente che quest'ultimo ha tendenzialmente un interesse opposto a quello del produttore del prodotto.
- ✓ **Rischio per l'efficacia dell'ecodesign:** premesso che l'*ecodesign* attiene al settore dei produttori ed è, al contempo, strettamente collegato alla REP, l'assegnazione della gestione dei prodotti a fine vita a un soggetto diverso dei produttori non garantisce il "filo diretto" tra la fase del "fine-vita" e la fase della progettazione, ossia dell'*ecodesign*.
- ✓ **Rischio di distorsione della concorrenza:** le organizzazioni di gestione dei rifiuti mostrano molteplici gradi di maturità e diverse "posizioni di mercato"; permettere di occuparsi anche di rifiuti non prodotti dai soggetti aderenti, porta facilmente ad una distorsione della concorrenza a loro favore in quanto, presenti da tempo sul mercato, estenderebbero il proprio raggio di azione ad altre tipologie di rifiuto conseguendo un indubbio vantaggio iniziale che annullerebbe il modello REP.
- ✓ **Rischio di trasparenza gestionale:** la gestione frammista di più tipologie di rifiuto da parte dello stesso soggetto non solo genera rischi di trasparenza gestionale, con spostamento di costi e ricavi, di criticità e vantaggi, di inconvenienti e benefici.

In conclusione - atteso che la ratio della REP risiede nel prevenire la formazione del rifiuto o nel diluirne il più possibile nel tempo la formazione e, una volta formato, nel favorirne il riciclo - contravviene alla natura intrinseca della REP l'ipotesi di prevedere tale responsabilità in capo a (anche a) soggetti diversi dai produttori del rispettivo prodotto. Infatti, **nessuno meglio del produttore** conosce il proprio prodotto e può, al contempo, intervenire sullo stesso o



addirittura riutilizzarlo/reinserirlo nel proprio ciclo produttivo dando piena attuazione al concetto dell'economia circolare: **i flussi di rifiuti omogenei devono essere gestiti da PRO specifiche, dedicate e focalizzate.**

Al contempo, occorre assolutamente evitare che le PRO "lucrino" o traggano altri benefici diretti o indiretti nella fase gestionale del "fine-vita" – nel pieno rispetto del principio della efficienza e della copertura dei costi – e li passino ai produttori del prodotto che in questo modo finirebbero per "guadagnare" due volte sul prodotto. Pertanto occorre un rigido rispetto del principio della copertura dei costi in modo tale che gli schemi di REP possano solamente tenere conto di quei costi necessari per adempiere agli obblighi derivanti dalla REP. In tal modo si potrà evitare che la REP diventi, anche nella percezione del pubblico, uno strumento di guadagno non finalizzato e proporzionato al vero fine che la REP intende perseguire.

I profitti eventualmente generati come "avanzi" tipici di una prudente gestione industriale devono essere reinvestiti nell'ottimizzazione del sistema di gestione del "fine-vita" e in fini ambientali.

* * * *

PILLAR 2: l'economia circolare presuppone l'End-of-Waste

L'End of Waste (EoW) segna un importante passo in avanti dell'odierna normativa rifiuti: infatti pone fine al concetto antiquato e di **promozione dei consumi**, che "un rifiuto rimane rifiuto per sempre". In altre parole, l'EoW è lo strumento principe per l'attuazione della società del riciclo, ossia dell'economia circolare, nel contempo aiutando il contrasto alle illegalità o scorrettezze che facilmente vengono intraprese in presenza di normativa non chiara.

Per realizzare la tanto attesa società del riciclo occorre necessariamente che i materiali risultato di un riciclo o recupero di alta qualità possano nuovamente essere introdotti nel mercato ed essere in grado di competere con le materie prime vergini. Ciò sarà possibile solo quando ai materiali riciclati sarà accordato, tramite lo strumento dell'EoW, lo stesso status giuridico delle materie prime vergini, ossia quello di un autentico **materiale**. Al contrario, fino a quando un oggetto o una sostanza conserveranno – nonostante siano il risultato di un riciclo – lo status giuridico di "rifiuto" o di "ex-rifiuto", **non potranno competere** con le materie prime vergini risultando, di conseguenza, fortemente **discriminati**.

L'EoW, in altre parole, costituisce non solo il "premio" per chi effettua il riciclo e il corretto recupero di rifiuti, ma anche il "biglietto d'ingresso" per introdurre i materiali riciclati nei cicli economici, in tal modo contribuendo a ridurre il consumo di nuove materie prime e, in alcuni casi, l'ammontare di rifiuti da destinare allo smaltimento.

Sia per motivi di ordine ambientali che di ordine economico, occorre **garantire la possibilità per gli Stati Membri di emanare, ove non siano emanati a livello UE, normative nazionali EoW** per i più rilevanti flussi di rifiuto, con ciò dando attuazione al principio della **sussidiarietà** attualmente già radicato nell'attuale art. 6 comma 4, direttiva 2008/98/CE che concede agli Stati Membri di stabilire l'EoW "caso per caso" per singoli flussi di rifiuto.

Occorre quindi mantenere tale principio espresso nell'attuale art. 6 comma 4 della direttiva rifiuti.

Ma sarebbe anche auspicabile affinare un meccanismo per cui i prodotti, che hanno raggiunto lo status di fine rifiuto in uno Stato Membro (in base a norme notificate all'UE), di circolare liberamente nel mercato comunitario. Ad oggi non è così. Ciò costituisce un **ostacolo al libero scambio** di prodotti EoW, e quindi all'attuazione dell'economia circolare a livello UE.

* * * *



PILLAR 3: l'economia circolare pretende sostanziale rispetto delle regole

L'economia circolare passa attraverso la corretta gestione dei rifiuti e questo richiama immediatamente due punti di attenzione:

- ✓ gli impatti connessi alla forte **responsabilità sociale** (ambientale)
- ✓ le responsabilità derivanti dalla delicata **gestione dei contributi economici** (importi che il consumatore paga per legge)

per cui risulta essenziale che vengano esplicitati specifici **obblighi comportamentali** per il funzionamento dei PRO (indicatori di performance ambientale; etica; conflitti di interesse; rendicontazione; trasparenza; non distorsione della concorrenza; copertura geografica nazionale; meccanismi idonei ad evitare il *cherry picking*; rispetto della gerarchia dei rifiuti; minima dotazione economico-finanziaria-strutturale; raggiungimento di una sufficiente "massa critica" in termini di soggetti partecipanti al PRO; nessuna forma anche indiretta di profitti o benefici sostitutivi).

Quanto sopra presuppone, tuttavia, in primis anche l'esistenza di un efficace sistema di **verifiche e controlli**, quali autorità di sorveglianza, verifiche regolari sul modello organizzativo e sui processi aziendali, regolari *audit* sui flussi di competenza e sugli *economics*.

Una particolare attenzione deve anche essere dedicata ai **flussi, verso Paesi extra UE con ridotti standard ambientali, di rifiuti e materiali recuperati** che se in molti casi rappresentano una "temporanea" e corretta soluzione alle evoluzioni in corso del sistema nazionale, possono ingiustificatamente diventare modalità per l'aggiramento delle norme in essere, facile copertura di indebiti profitti e depredamento di una ricchezza di un Paese o immorale trasferimento di un problema a comunità deboli.

Le attività illegali o irregolari fanno venire meno la "base" su cui costruire la società del riciclo, ossia il "rifiuto"!

G. Corbetta
23 febbraio 2016



ecopneus

il futuro dei pneumatici fuori uso, oggi

AUDIZIONE SUI CONTENUTI DELLE PROPOSTE DI DIRETTIVA (PACCHETTO ECONOMIA CIRCOLARE)

Roma, Senato – XIII Commissione

23 febbraio 2016



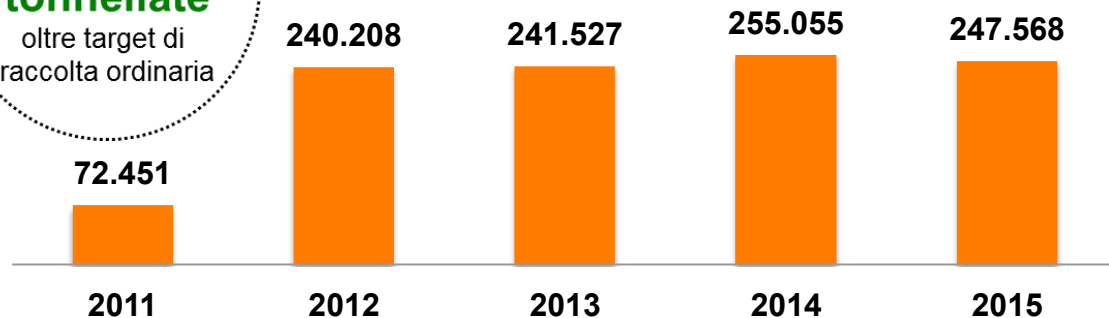
Ecopneus



ecopneus

di cui
+80.000 tonnellate
oltre target di
raccolta ordinaria

Tonnellate di PFU gestite



40.000 PGPFU
150 partner
700 FTE

INOLTRE

66.000 tonnellate
da stock storici
per impiego 30%

9.300 tonnellate
gestite in
Terra dei fuochi

BRIDGESTONE

CONTINENTAL

DUNLOP
GOODYEAR

MARANGON

MICHELIN

PIRELLI

42% trasformati in **energia** e **58%** trasformati in **materia prima seconda**, principalmente **GOMMA RICICLATA**

La Direttiva 1999/31/EC



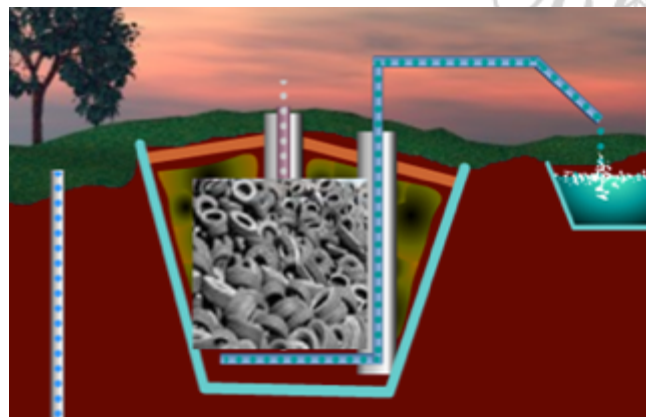
ecopneus

Dal luglio 2006*, i PFU non possono essere smaltiti in discarica, tranne i pneumatici bicicletta e quelli di diametro >1,4 m

(*In alcuni Stati possono esserci differenti date per l'applicazione)



Discarica incontrollata
MAI PERMESSO



Discarica controllata
NON PIU' PERMESSO

Su queste basi, ogni Paese Europeo ha sviluppato un proprio **modello per il trattamento dei PFU.**

Economia circolare: 1[^] pillar



ecopneus

RESPONSABILITA' ESTESA DEL PRODUTTORE

- ✓ Solo produttori/importatori: massima attenzione ai propri prodotti e clienti
- ✓ Estensione della responsabilità oltre la vendita
- ✓ Interesse a minimizzare il contributo
- ✓ Monostream; focalizzazione e trasparenza
- ✓ Sviluppo tecnologie: progettazione (eco-design), fabbricazione, riciclo
- ✓ Sviluppo mercati, con attenzione al reimpiego dei materiali riciclati
- ✓ Efficienza ed efficacia
- ✓ Impegno etico dei vertici apicali vs. statuto tipo o eccesso di norme

Economia circolare: 2^a pillar



ecopneus

END OF WASTE

- ✓ Superare il concetto consumistico «rifiuto per sempre»
- ✓ Demarcazione netta tra quanto non è più rifiuto o non lo è mai stato, da quanto è tuttora rifiuto
- ✓ Non discriminazione dei materiali riciclati
- ✓ Riconoscimento europeo di norme nazionali



Economia circolare: 3[^] pillar



ecopneus

AUDIT – MONITORAGGIO – CONTROLLO

- ✓ Responsabilità sociale: ambientale ed economica
- ✓ Autorità indipendente - agenzia
- ✓ Frequenti - In campo
- ✓ Valutazione dei comportamenti vs. etica e non solo vs. legge
- ✓ Transfrontaliero



Caratteristiche consorzi

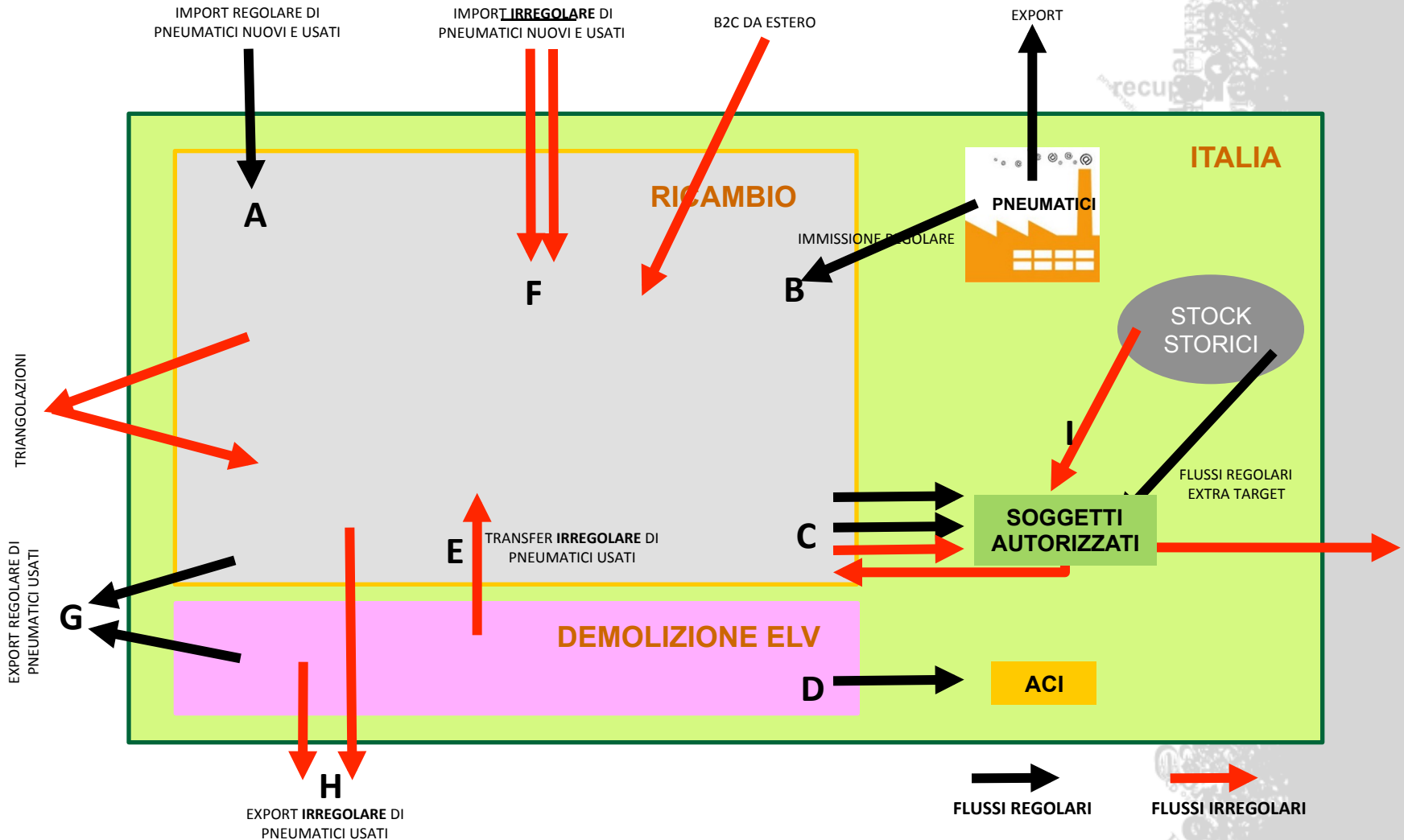


ecopneus

- ✓ Sussidiarietà
- ✓ Profilo pubblico-privato
- ✓ Longa manus dell' Autorità, ma primo ad essere controllato
- ✓ Assenza di qualsiasi interesse commerciale
- ✓ Carattere nazionale
- ✓ Facilitatore del cambiamento e del raggiungimento degli obiettivi
- ✓ Garante della corretta implementazione



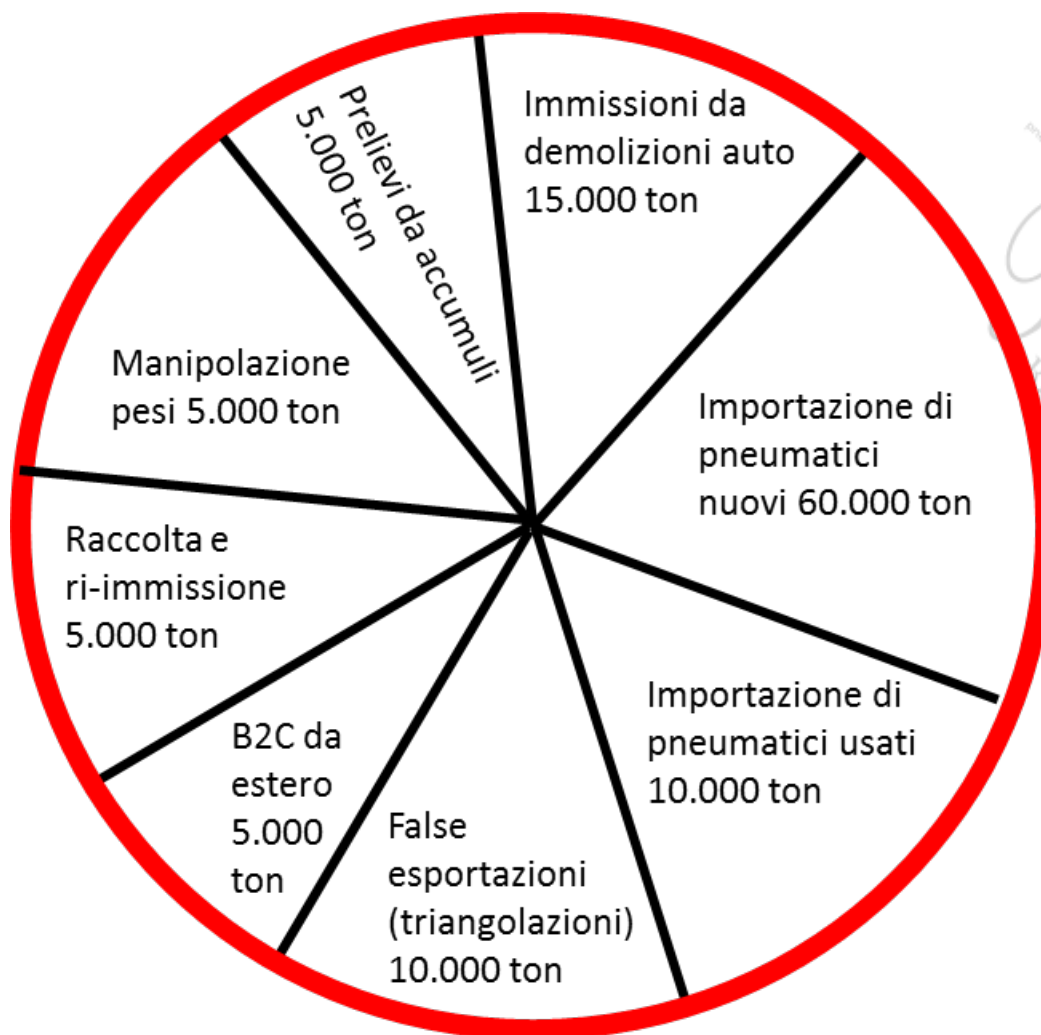
Flussi di pneumatici e PFU



Flussi irregolari



ecopneus





ecopneus

Grazie per l'attenzione



**RISPOSTE DI ECOPNEUS AI QUESITI POSTI DA ALCUNI COMPONENTI DELLA TREDICESIMA
COMMISSIONE DEL SENATO, IN OCCASIONE DELLA AUDIZIONE DI MARTEDI' 23 FEBBRAIO 2016
SUL "PACCHETTO ECONOMIA CIRCOLARE"**

A completamento della nota inviata a economiacircolare@senato.it e qui allegata per comodità di lettura.

Responsabilità dei produttori o responsabilità condivisa?

L'esperienza di alcuni anni di gestione di Pneumatici Fuori Uso (PFU) ci ha confermato che, per raggiungere l'**effettivo e totale loro riciclo, minimizzando la necessità di contributi** economici da parte del consumatore per sostenere le attività operative necessarie, occorre una gestione attenta e responsabile. La Responsabilità Estesa del Produttore risponde a questa necessità di visione integrata del percorso dalla progettazione fino al reintegro dei materiali riciclati in nuove applicazioni, passando attraverso la produzione e la commercializzazione dei prodotti e la loro raccolta e riciclo a fine vita; inoltre, la REP può e deve sostenere lo **sviluppo tecnologico** sempre più sofisticato necessario nell'eco-design, nella produzione, nelle modalità di riciclo, e lo sviluppo dei **mercati di sbocco**.

Presupposto necessario per poter assumere tale ruolo di "facilitatore" della realizzazione di una filiera regolarmente funzionante, ossia di un'economia circolare, è però che l'industria soggetta alla REP sia **effettivamente messa in condizione di organizzare e controllare** la gestione del prodotto a fine vita. Solo in questa configurazione viene data corretta attuazione alla REP che nasce, come reso evidente anche dalla stessa locuzione, dall'esigenza di responsabilizzare il produttore del prodotto **non più solamente** in relazione agli aspetti più tradizionali della sua commercializzazione (prestazione, rispetto norme tecniche, garanzia), **ma anche** in relazione al cd. "fine-vita", in coerenza con il principio 'chi inquina paga'.

La REP, nella sua corretta attuazione, non può che essere posta **esclusivamente** a capo degli stessi produttori del prodotto, e quindi del **relativo** settore industriale, che dopo aver progettato, costruito e commercializzato il prodotto, viene obbligato alla gestione del "fine-vita" dello stesso, certamente coinvolgendo le aziende di mercato disponibili (operatori dei rifiuti). **E' invece contrario ai principi della REP trasferire la responsabilità per la gestione del "fine-vita" su soggetti diversi dai produttori dello specifico prodotto.**

Quanto maggiore è la specializzazione di una Producers Responsibility Organization (PRO) nella gestione del proprio prodotto giunto a "fine-vita", e quindi di una singola tipologia di rifiuto, tanto maggiore è la capacità di trovare soluzioni ottimali che generano ripercussioni positive per il costo della gestione e, in ultima analisi, per l'ammontare del contributo ambientale e per il prezzo del prodotto al consumatore. Il raggiungimento di un livello ottimale di efficienza dei costi è un autentico interesse dello stesso produttore di un bene in quanto nessuno più di lui ha interesse a ridurre il valore del contributo ambientale da chiedere ai propri clienti per la gestione del "fine-vita", essendo di fatto un incremento del prezzo senza lucro.

Questa condizione non può essere assicurata da una formula di responsabilità condivisa che preveda una "co-gestione" da parte di soggetti controllanti (consorzi) e controllati (come ad esempio impianti che per i consorzi lavorano dietro compenso per quantità lavorate e con i quali intrattengono rapporti contrattuali, oppure associazioni di categoria in rappresentanza di anelli della filiera serviti dai consorzi). Né sarebbe auspicabile immaginare formule di responsabilità condivisa su tipologie diverse di rifiuti, in quanto ogni filiera ha le sue caratteristiche e le specificità delle industrie produttive a monte sono estremamente diverse settore per settore: cercare un punto di equilibrio tra settori e flussi di rifiuti diversi significherebbe avvantaggiarne alcuni a discapito di altri. La circular economy vede il massimo della sua efficacia proprio nell'ottimizzazione delle capabilities della singola filiera: unire più filiere può danneggiare seriamente lo spirito dell'economia circolare.

Nello stesso tempo consideriamo obbligatorio un continuo e regolare confronto con le parti interessate, includendovi le rappresentanze dei consumatori che troppo spesso sono dimenticati in queste situazioni, nonostante siano i soggetti che finanziano direttamente o indirettamente il costo dei trattamenti.

Responsabilità del produttore e condivisione della responsabilità (non responsabilità condivisa) non sono aspetti antagonisti ma complementari, su cui troppo spesso si equivoca o si creano cortine fumogene verbali per coprire interessi probabilmente non apertamente dichiarabili.

Quali considerazioni sui controlli?

Ci sembra uno dei punti più deboli del sistema: le leggi, seppur perfettibili, ci sono; le normative tecniche e i regolamenti, che sarebbero da affinare, comunque esistono; le filiere di trattamento, ancorché migliorabili, funzionano: ma i controlli attualmente non vengono attuati. Questo ha creato e consolidato la cultura che si può fare quello che si vuole sia non rispettando a fondo le norme ambientali che trasformando tali attività in una forma di business anche laddove la legge prevede una gestione senza profitti.

Ecopneus attua nella propria filiera un severo controllo su tutte le aziende coinvolte, con tracciamento totale di tutti i flussi, ispettori sul territorio, intervento di parti terze (Certiquaity, TUV, Bureau Veritas) a supervisionare regolarmente le attività.

La mancanza di ispezioni e verifiche a livello del Paese su tutto il sistema nazionale provoca però forti disparità tra le filiere e le organizzazioni; ora una criticità sta emergendo con impatti imprevedibili: l'elevata quantità di pneumatici venduti in Italia in nero che aggirano il decreto e non riescono ad essere raccolti e trattati dai soggetti preposti, con accumuli ovunque. Queste quantità di PFU in eccesso rispetto ai target di raccolta sono prodotte per la maggior parte da vendite "in nero" e per una parte, più piccola, ma consistente, sono causate anche da modelli di gestione, da parte di soggetti riconosciuti, non perfettamente trasparenti e dalla mancanza di controlli.

Quali considerazioni sul riutilizzo dei materiali riciclati?

Attualmente i Pneumatici Fuori Uso (PFU) vengono frantumati a temperatura ambiente per ottenere la separazione delle tre componenti: polimeri, acciaio e tessile (ove presente). L'acciaio viene integralmente indirizzato all'industria dell'acciaio; il tessile trova ancora poche aziende che lo utilizzano come materiale per l'isolamento acustico e quindi è inviato al recupero energetico nei cementifici (potere calorifico pari al petcoke che lo sostituisce a pari peso, quindi senza incremento di emissioni); la gomma (polimero) trasformata in granuli e polverino trova ampie applicazioni nello sport (campi di calcio, pallavolo, pallamano, pallacanestro; piste di atletica; superfici per l'equitazione; pavimenti di palestre), nell'isolamento acustico, nei componenti antivibranti, negli asfalti, nelle nuove mescole.

L'applicazione nei manti bituminosi, il cosiddetto "asfalto gommato", è tra le più interessanti perché mette a disposizione un materiale con prestazioni difficilmente raggiungibili con altre modalità: oramai 350 km. di differenti tratti stradali posati in Italia negli ultimi 4 anni, dimostrano la maggior durabilità del manto, il sensibile abbattimento del rumore del traffico veicolare, l'aumento del grip e l'ottimo drenaggio dell'acqua piovana. Da chiedersi perché non diventi obbligatorio per molte tipologie di strade!

Come sono i costi tra recupero di materiale e recupero di energia?

Attualmente i costi per il recupero di materiale di una tonnellata di PFU sono dell'ordine di almeno 50 € in più rispetto ai costi per il recupero di energia: dal punto di vista strettamente economico converrebbe quindi favorire il recupero energetico, peraltro più facile da gestire.

In ossequio alle normative comunitarie e nazionali e agli oggettivi principi ambientali, Ecopneus si è impegnata fin dal primo giorno non solo ad alimentare tutte le aziende italiane capaci di effettuare granulazione (recupero di materia) ma ne sta favorendo la crescita e lo sviluppo con azioni di supporto verso il miglioramento delle produzioni, l'ampliamento dei mercati del granulo e l'individuazione di nuove applicazioni, in modo da aumentare la quantità riciclabile.

Nel breve, i conti economici di Ecopneus sono penalizzati ma siamo convinti che stiamo operando nell'interesse del Paese e del lungo periodo.

Attualmente il recupero di materiale raggiunto da Ecopneus, si avvicina al 60% del rifiuto trattato ma porre oggi un target numerico di recupero di materiale da raggiungere ad una certa data, sconta l'ancora acerbo sviluppo della gestione dei PFU (dal settembre 2011) e delle tecnologie di trattamento, nonché gli sviluppi dei potenziali mercati.

Vi sono diversità nel riciclo di differenti PFU?

Attualmente differenti tipologie di prodotti (dal pneumatico per carriola a quello per i grandi macchinari di movimento terra, estivi o invernali) e differenti marche non presentano significative variazioni rispetto al trattamento e quindi i costi per il trattamento per unità di peso sono molto simili; il nostro schema di calcolo dei contributi è però predisposto per poter assegnare valori rigorosamente correlati ai costi di trattamento in modo da rispettare il principio di chiedere un contributo di importo strettamente necessario a compensare il trattamento dei PFU, al netto di eventuali ricavi.

Come Ecopneus considera la pirolisi, con riferimento alla proposta di installazione a Retorbido (PV)?

Fin dall'inizio delle nostre attività, siamo bersagliati da proposte di installazione di impianti di pirolisi (nome collettivo che comprende trattamenti chimico-fisici molto differenti tra di loro e con output altrettanto diversi). Ecopneus non è un soggetto investitore perché riteniamo che gli obblighi di azione su tutto il territorio nazionale e di pianificazione, monitoraggio e controllo sulla filiera non ci permettono di essere anche soggetti operativi (conflitto controllore-controllato). Pur tuttavia abbiamo sempre attentamente osservato gli sviluppi delle tecnologie (frantumazione criogenica, frantumazione con getto d'acqua ad altissima pressione, trattamento con microonde, de-vulcanizzazione microbica) per sostenere gli imprenditori coinvolti con informazioni e dati di nostra pertinenza e comprendere anche le reali possibili opportunità.

Il progetto presentato in Regione Lombardia per Retorbido ci è apparso fin da subito accompagnato da elementi non comuni nel settore del trattamento dei rifiuti:

- elevata managerialità dei promotori, indispensabili per guidare una forte innovazione
- approccio su scala e con metodologia industriale e non "sottobanco", da apprendisti stregoni
- grandi competenze tecniche per l'impiantistica, quali Nippon Steel e Techint
- orientamento dell'impianto a massimizzare il recupero di materia
- disponibilità finanziaria a sostenere l'ingente impegno economico, evitando i frequenti abbandoni alle prime difficoltà

D'altra parte l'Italia necessita di nuove tecnologie di trattamento: generando almeno 350.000 ton di PFU ogni anno non si può contare per sempre solamente su pavimenti antitrauma e campi di calcio per realizzare l'economia circolare. In altri Paesi europei (Spagna, Germania, Olanda) ci sono installazioni o sono in corso analoghi progetti.

La posizione ufficiale di Ecopneus è che se l'impianto sarà autorizzato ad operare dalle Autorità Competenti, se sarà realizzato a regola d'arte e gestito con le migliori prassi e se i vertici apicali dell'azienda rimarranno soggetti "affidabili", Ecopneus inizierà a conferire PFU per la messa a regime dell'impianto e ne accetterà poi la partecipazione alle gare per l'assegnazione dei conferimenti.

Perché i pneumatici non sono individualmente tracciati?

I pneumatici sono un prodotto globale, che deve rispondere a normative e standard tecnici internazionali e a severe specifiche dell'industria automobilistica mondiale; devono poter essere prodotti in ogni parte del mondo e installati su un veicolo in qualsiasi altro Paese, garantendo la massima sicurezza.

La loro progettazione e costruzione richiede il rispetto di regole e procedure complesse: introdurre variazioni tecniche, normative e gestionali richiede il consenso di un ampio numero di soggetti, non sempre o non rapidamente raggiungibile.

D'altra parte il tracciamento di un pneumatico nel suo lungo percorso dalla produzione alla installazione, attraverso Paesi, importatori, distributori, rivenditori richiederebbe impegno e costi di gestione che ad oggi non sono stati condivisi: in Italia vengono venduti ogni anno circa 35 milioni di pneumatici prodotti in Cina, Indonesia, Corea, India, Russia, Turchia, Brasile, Stati Uniti, Giappone, trasportati per nave, in containers, con autotreni e mossi attraverso una lunga catena commerciale di operatori : quale costo per il cliente se tutti dovessero essere tracciati matricola per matricola nelle fatture, nei documenti di trasporto, negli inventari di magazzino?

Potrebbero essere utili bonus ed incentivi fiscali?

Riteniamo che bonus alle multinazionali che producono pneumatici o alle imprese di trattamento non siano utili o efficaci; nel secondo caso poi hanno in passato spesso distorto le scelte imprenditoriali dall'essere oggettive e di mercato.

Sarebbero invece molto auspicati bonus e incentivi (eventualmente compensati da malus e disincentivi sulle soluzioni meno ambientali per non appesantire i conti pubblici) all'utilizzo dei materiali riciclati, soprattutto se portatori di buone prestazioni: ad esempio ai Comuni che facessero manutenzione delle strade con "asfalti gommati" che assicurano strade che non si crepano e bucano per periodi almeno doppi o tripli rispetto alle strade tradizionali o che permettono di vivere meglio a chi ha la sventura di abitare vicino ad una strada ad alto scorrimento e rumore.

ECOPNEUS scpa
Giovanni Corbetta
Febbraio 2016

AZIENDE PRIVATE





RELAZIONE TECNICA

La seguente relazione tecnica elaborata dal Dott. Antonio Di Giovanni, amministratore della società Funghi Espresso (Società Agricola a Responsabilità Limitata, con sede legale in Via Dè Ginori 31, Firenze, ha l'obiettivo di descrivere in dettaglio il processo produttivo aziendale.

Indice

Introduzione

1. Descrizione delle società
 - 1.1. Inquadramento fiscale
2. Il fondo di caffè per la coltivazione di funghi
 - 2.1. Caratteristiche del fondo di caffè
 - 2.2. I funghi
3. Il ciclo produttivo Funghi Espresso
 - 3.1. L'aspetto sanitario
 - 3.2. Il processo produttivo
4. Locali di produzione
5. Attività lavorative

Allegati:

1. Analisi fondo di caffè
2. Analisi fungo fresco
3. Tabella attività commerciali aderenti
4. Protocollo igienico-sanitario con le attività commerciali
5. Protocollo igienico sanitario interno all'azienda
6. Tabella calcolo ore lavorative

Introduzione

Funghi Espresso è una startup innovativa formata da un gruppo di giovani laureati, che si pone l'obiettivo di produrre ***funghi freschi*** in modo sostenibile e naturale, utilizzando ***il fondo di caffè*** proveniente dai bar e dai ristoranti del territorio come substrato per la coltivazione. Oltre alla produzione di funghi freschi, Funghi Espresso punta anche alla produzione di un ***substrato pronto per la coltivazione di funghi***.

Il modello Funghi Espresso è ispirato alla ***Blue Economy*** (teoria economica sviluppata all'economista Gunter Pauli), dove gli scarti di un ciclo produttivo sono riutilizzati in altri cicli produttivi, in un effetto chiamato a "*cascata*". I sistemi produttivi quindi non sono visti in maniera distinta e separata gli uni dagli altri, ma in modo *integrato* dove gli scarti provenienti da un ciclo produttivo possono essere recuperati o riciclati in un altro ciclo produttivo per generare nuova energia, nuova ricchezza e nuovi posti di lavoro.

Funghi Espresso inoltre, favorisce il riutilizzo delle risorse a livello locale introducendo il concetto di "***Urban Farming***", ovvero di "Fattoria Urbana", dove la produzione agricola è situata nei pressi della città per riutilizzare al meglio gli scarti che essa produce (fondi di caffè) e ridare alla città stessa dei prodotti alimentari con elevato valore nutritivo, come i funghi.

Nel sistema Funghi Espresso *non esistono rifiuti ma risorse*. Il substrato una volta finita la coltivazione diventa un ottimo ammendante organico per l'agricoltura, chiudendo così il ciclo del caffè.

La nostra visione è racchiusa nel principio di conservazione della massa:

"Nulla si crea, nulla si distrugge, tutto si trasforma".

Antoine Lavoisier



1. Descrizione della società

La società *Funghi Espresso* svolgerà esclusivamente attività agricola, secondo quanto previsto dall'art. 2135 del C.C. e come riportato nell'oggetto sociale dello statuto societario.

La società è stata registrata presso la camera di commercio di Firenze con la seguente denominazione:

Funghi Espresso Società Agricola a Responsabilità Limitata,

partita IVA 06442350481

numero REA 628777

Il Consiglio direttivo è formato da:

- Antonio Di Giovanni, Presidente (laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie);
- Tomohiro Sato, Vice-presidente (imprenditore)
- Vincenzo Sangiovanni, Consigliere (laureato in lingue orientali e Architettura)

1.1 Inquadramento fiscale

Secondo la classificazione Ateco 2007, l'attività svolta dalla società *Funghi Espresso* ricade all'interno della sezione A "Agricoltura, silvicoltura e pesca", nella quale sono incluse le attività produttive che utilizzano le risorse di origine vegetale ed animale.

Nello specifico i punti Ateco 2007 sono i seguenti:

01.1 Coltivazione di colture agricole non permanenti

01.13.10 Coltivazione di ortaggi (inclusi meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (esclusa barbabietola da zucchero e patate). In questa sezione rientra anche la coltivazione di funghi e tartufi.

Nella sezione 01.30 sono elencate le attività di riproduzione delle piante.

01.30.00 - coltivazione di substrato per funghi.

2. Il fondo di caffè per la coltivazione di funghi

L'utilizzo del fondo di caffè per la coltivazione di funghi è stato scoperto per la prima volta nel 1989¹ dal professor Thielke. Nel 1994 il professor Shuting Chang, della Chinese University di Hong Kong ha fatto crescere su fondi di caffè una quantità di funghi *Shitake* analoga a quella prodotta dai ceppi di quercia². Tra gli studiosi che hanno riscontrato la possibilità di coltivare

1 Thielke, C. 1989. Cultivation of edible fungi on coffee grounds. *Mushroom Science* 12:337-343.

2 G. Pauli, *Blue Economy*, nuovo rapporto del clab di Roma, 2010- pag 299.

funghi da fondi di caffè, vi è il professor Paul Stamets³ micologo dell'Università dell'Arizona e fondatore della società Funghi Perfecti.

Chido Govera⁴ fu la prima (nel 2006) ad organizzare un progetto umanitario in Zimbabwe riutilizzando i fondi di caffè per la produzione di funghi. Grazie al suo progetto è riuscita a salvare decine di orfani, offrendo loro un lavoro sicuro e del cibo sano per vivere. In questi anni collabora con il professor Gunter Pauli nell'associazione internazionale ZERI⁵.

Ad oggi sono diverse le aziende che hanno realizzato il loro business producendo kit e funghi freschi riutilizzando il fondo di caffè.

Alcune di queste sono:

- [Chido's Mushroom](#), Berlino, Germania;
- [GroCycle](#), Inghilterra;
- [Back to the Roots](#), Stati Uniti d'America.
- [UpCycle](#), Parigi, Francia.

In Italia nel 2013 si registrano queste due aziende:

- [Funghi-box](#) (Forlì)
- [Reco-Funghi](#) (provincia di Potenza)

2.1 Le caratteristiche del fondo di caffè

Il fondo di caffè è un substrato ideale per la crescita dei funghi, grazie alle sue caratteristiche chimico-fisiche⁶. Inoltre all'interno del fondo di caffè è possibile trovare la presenza di sostanze azotate, polifenoli, lipidi, carboidrati e minerali.

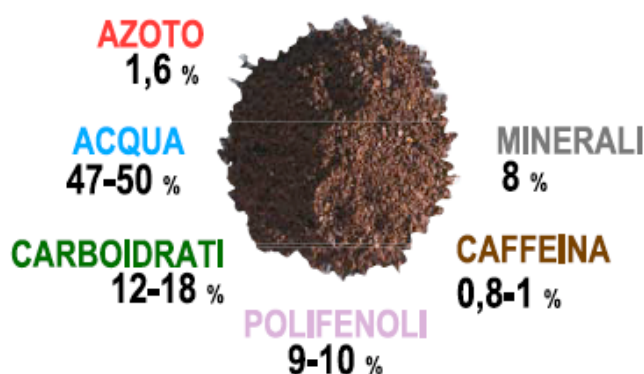


Immagine 1: composizione del fondo di caffè. Studio effettuato dal Politecnico di Torino, 2009⁷.

3 Paul Stamets, Growing Gourmet and medicinal mushroom, 1993.

4 <http://www.chidogovera.org>

5 Zero Emissions Research & Initiatives. Vedi www.zeri.org.

6 Allegato 1. Analisi sul fondo di caffè.

7 S.Barbeo e D. Toso, Buone previsioni dai fondi di caffè, Politecnico Torino, 2009.

Il fondo di caffè può essere utilizzato tal quale per la produzione senza il ricorso alla pratica della pastorizzazione, considerando che durante la preparazione del caffè, la polvere viene attraversata da un flusso di acqua calda (quasi 100°C) che ne determina una semisterilizzazione.

Inoltre, il fondo di caffè contiene ancora un'elevata percentuale di caffeina (0,8-1%), che favorisce la fuoriuscita del corpo fruttifero (fungo) durante la fase di fruttificazione⁸.

Il rapporto carbonio/azoto del fondo di caffè è di circa 20, questo garantisce una buona fonte azotata per la crescita del micelio. Il suo pH si avvicina alla neutralità, tra 6 e 6,5.

Il fondo di caffè è composto da particelle molto fini, che una volta ricoperte di micelio fungino ostacolano il passaggio dell'ossigeno creando delle condizioni ambientali non favorevoli allo sviluppo del micelio stesso. Per ovviare a questo problema durante la fase di produzione si aggiunge del materiale secco (cascami di torrefazione del caffè), che ne aumenta la porosità e favorisce lo scambio di gas. L'umidità del fondo di caffè al momento della raccolta è di circa 50-60%, in base al tempo intercorso dalla sua produzione, per questo substrato viene reidratato con dell'acqua prima del suo utilizzo.

2.2 I funghi

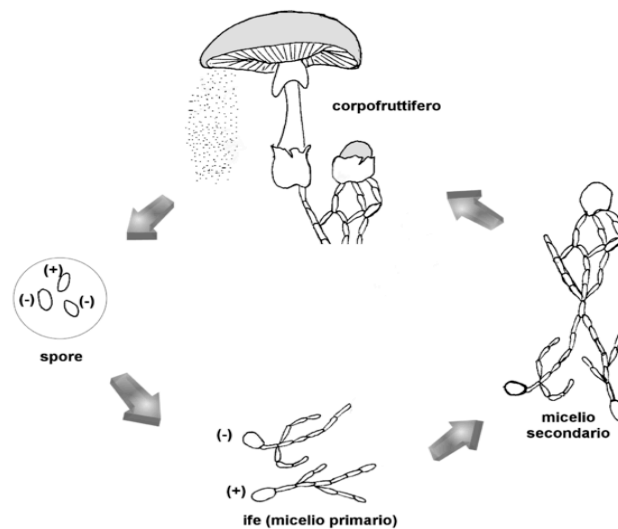


Immagine 2: ciclo biologico funghi.

⁸ P.Stamets, Growing gourmet and medicinal mushroom, 1993.

I funghi, così come li conosciamo non rappresentano in realtà il “vero fungo”, infatti in gergo scientifico sono chiamati *Corpi Fruttiferi o Carpofori* (portatori di spore), dai quali una volta raggiunta la completa maturazione si diffondono le spore.

Le spore (“seme del fungo”) sono sessuate e dalla loro unione si viene a formare il micelio primario (sessuato), costituito da una serie di filamenti chiamate *Ife Fungine*, simili a delle piccole radici.

Il micelio primario non è in grado di fruttificare fino a quando dalla sua unione non si forma il micelio secondario, comunemente chiamato “micelio”, in grado di fruttificare con determinate condizioni ambientali.

Esistono numerosissime specie di funghi, molte di queste sono ***simbionti***, ovvero vivono in simbiosi a radici di piante vive (vedi il *Boletus* sp. per esempio), altri funghi sono ***saprofiti***, cioè si nutrono di sostanza organica morta.

La maggior parte delle specie fungine utilizzate per la coltivazione in ambiente protetto (serre o celle climatiche), sono funghi saprofiti (vedi *Agaricus* sp. e *Pleurotus* sp.).

Il fondo di caffè per questo costituisce un ottimo substrato di crescita, in quanto i funghi possono trovare i nutrienti di cui hanno bisogno per la crescita del micelio e lo sviluppo del corpo fruttifero.

La **coltivazione** può essere riassunta in queste tre fasi:

- ***inoculazione***: unione del micelio secondario⁹ con substrato di coltivazione;
- ***incubazione***: crescita del micelio nel substrato all’interno di un ambiente controllato (assenza di luce e temperatura);
- ***fruttificazione***: riproduzione delle condizioni ideali (luce, temperatura e umidità) per la formazione dei corpi fruttiferi.

Le specie che riescano a crescere senza alcun problema su un substrato costituito da fondo di caffè sono:

- *Pleurotus ostreatus* (detto anche orecchione o fungo ostrica);
- *Pleurotus eryngii* (detto anche cardoncello);
- *Agrocybe aegerita* (detto comunemente pioppino);
- *Pleurotus djamor* (detto fungo dell’amore per il suo colore rosa);
- *Pleurotus Citrinopileatus*;
- *Lentinula edodes* (detto comunemente Shitake);

⁹ Il micelio secondario è fornito da ditte specializzate. La sua preparazione richiede attrezzature sterili e ambienti controllati e personale altamente specializzato.

3.0 Il ciclo produttivo Funghi Espresso

3.1 L'aspetto sanitario

Per assicurare la corretta gestione del fondo di caffè dal momento della sua produzione fino al suo riutilizzo come substrato di coltura, Funghi Espresso ha sviluppato un *protocollo di autocontrollo igienico sanitario interno*¹⁰ all'azienda, secondo quanto previsto dalle normative europee sull'igiene degli alimenti.

Questo consente un controllo più accurato sulla qualità del fondo di caffè raccolto e soprattutto una corretta manipolazione fino al momento del suo utilizzo.

L'obiettivo, è quello di realizzare un sistema di tracciabilità lungo tutta la filiera (dalla raccolta del fondo di caffè alla vendita del prodotto).

La produzione sarà gestita in lotti, per ognuno dei quali sarà possibile risalire con certezza alla provenienza di ogni prodotto utilizzato nelle varie fasi di produzione. Questo sistema garantisce il rispetto delle norme HCCP sulla tracciabilità del prodotto.

Per quanto riguarda invece la commestibilità del prodotto fungo fresco, sono state effettuate analisi presso laboratori certificati, che ne attestano la completa commestibilità¹¹.

3.2 Il processo di produzione

Il processo produttivo può essere riassunto nelle seguenti fasi:

1. raccolta e trasporto del fondo di caffè;
2. controllo qualitativo;
3. inoculazione;
4. insacchettamento;
5. incubazione;
6. fruttificazione;
7. raccolta e commercializzazione;

¹⁰ Vedi allegato 5.

¹¹ Vedi allegato 2.

1 Raccolta e trasporto del fondo di caffè

Il fondo di caffè prodotto dalle attività commerciali (bar e ristoranti), è raccolto attraverso mezzo aziendale, con cadenza di 2/3 volte a settimana. Le attività commerciali donatrici di fondo di caffè, sono iscritte in apposito registro¹². Per assicurare la corretta gestione igienico-sanitaria del fondo di caffè, i bar si attengono alle indicazioni fornite dal protocollo igienico sanitario¹³.

2 Controllo qualitativo

Il fondo di caffè raccolto viene pesato e sottoposto a setacciatura e controllo visivo, per l'individuazione e l'allontanamento di eventuali impurità (carta, organico, ecc.). Il fondo di caffè idoneo per la coltivazione viene di nuovo pesato e identificato con il numero del lotto di produzione.

3 Inoculazione

Il fondo di caffè setacciato viene unito con cascami di torrefazione del caffè¹⁴ e con micelio¹⁵ certificato.



Fase di inoculazione del substrato

12 Vedi allegato 3.

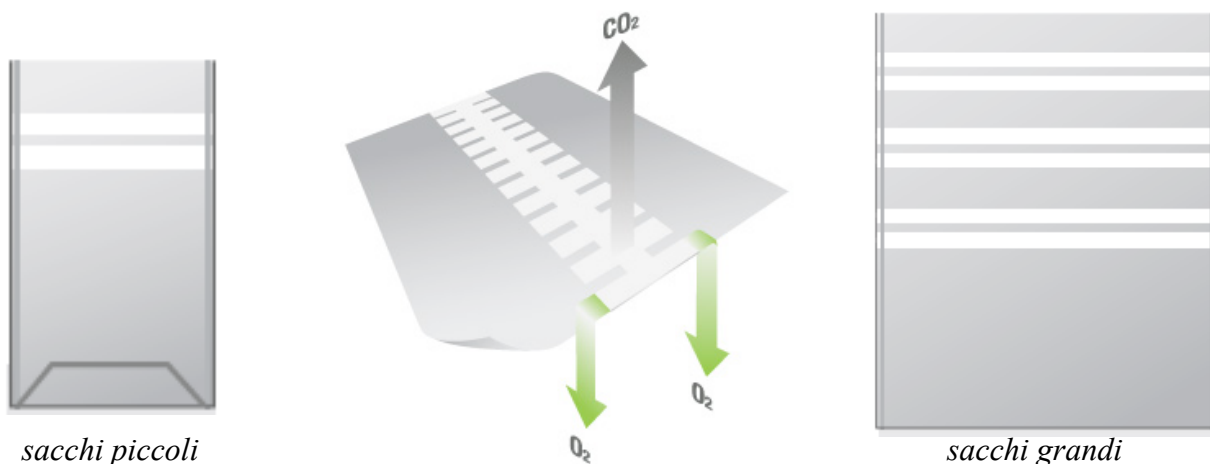
13 Vedi allegato 4.

14 Durante la fase di torrefazione del caffè verde il chicco perde la pellicola esterna chiamata pergamino.

15 Acquistato da ditte specializzate (Sylvan Italia) nella produzione di micelio e conservato in frigorifero a temperatura controllate (2-3C°).

4 Insacchettamento

Il composto inoculato è insacchettato in sacchi grandi (da 5kg) per la produzione di funghi freschi e in sacchi piccoli (1,3 kg) per la produzione di substrato pronto per la coltivazione di funghi.



sacchi piccoli

sacchi grandi

Sacchi sterili in polipropilene con micro-filtro.

5 Incubazione

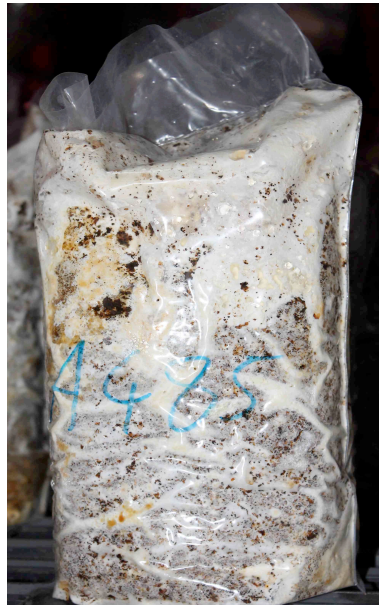
I sacchi una volta inoculati sono predisposti all'interno di camere d'incubazione (ambiente buio, con temperatura di 24 °C) per un periodo di almeno 25 giorni a seconda delle specie.



Cella d'incubazione.

Al termine dell'incubazione:

- a. i sacchi “piccoli”(1,3kg), vengono *imballati* pronti per il commercio;



Sacco da 1,3kg, pronto per essere imballato.

- b. i sacchi “grandi” (da 5kg), sono messi in produzione nella camera di *fruttificazione*.

6 Fruttificazione

Questa fase a differenza della fase d'incubazione, necessita di luce e di umidità molto elevata (90%UR). Di norma ha una durata di 45 giorni, nella quale l'accrescimento dei carpofori avviene in 3 momenti separati (chiamate volate).



Camera di fruttificazione

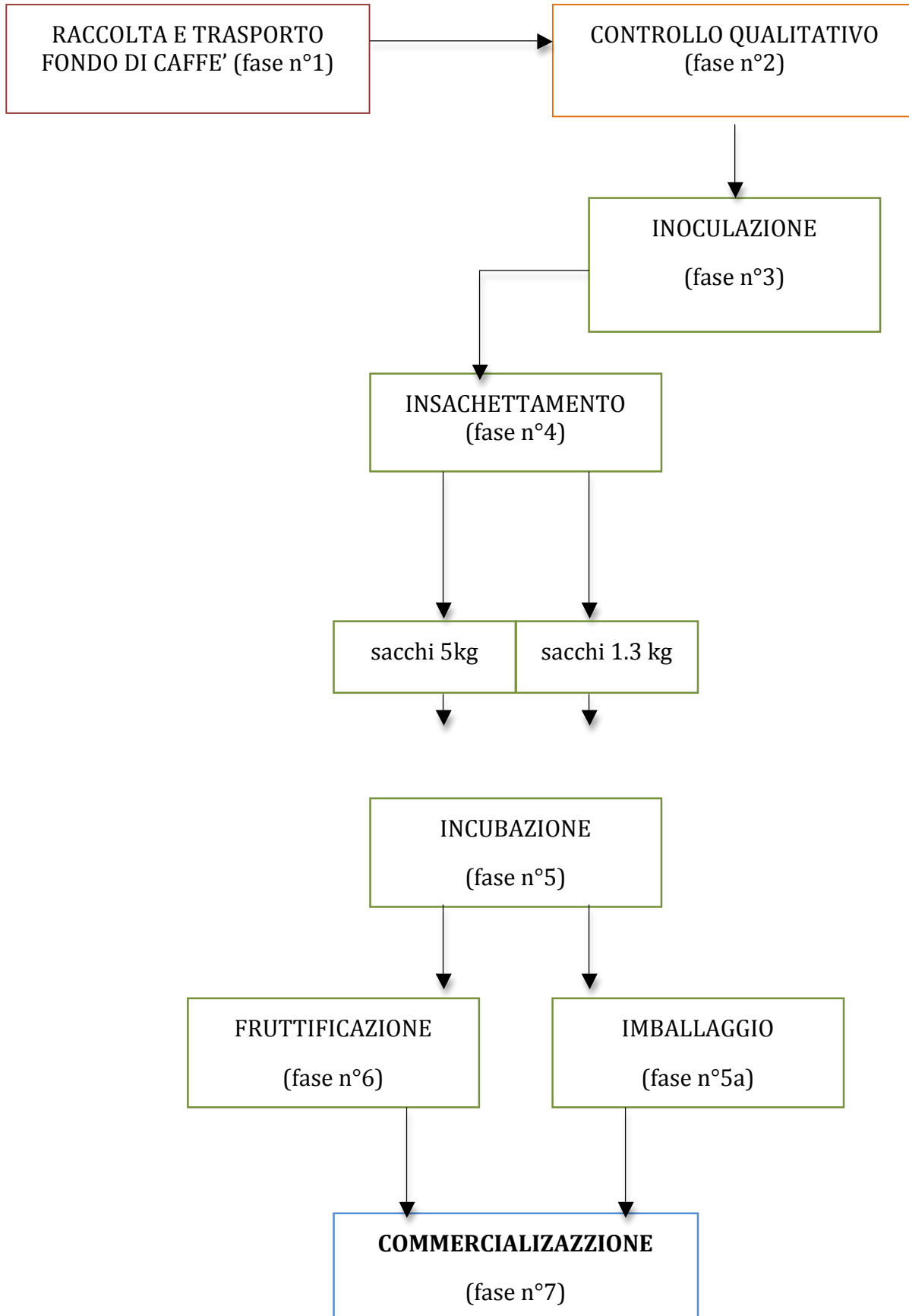


Carpofori di Pleurotus ostreatus

7 Commercializzazione

I prodotti, funghi freschi e substrato pronto per la coltivazione di funghi, sono distribuiti nei diversi canali di vendita.

SCHEMA PROCESSO DI PRODUZIONE



4.0 Locali di coltivazione

Il processo produttivo è svolto all'interno di strutture coperte, per assicurare il controllo totale dell'ambiente di produzione.

La coltivazione indoor assicura un elevato controllo igienico-sanitario riducendo le possibili contaminazioni del substrato di produzione assicurando un corretto sviluppo del micelio e dei carpofori in fase di fruttificazione. Inoltre, grazie all'ambiente controllato è possibile produrre durante tutto l'anno, assicurando una buona produzione anche in inverno e in estate.

Dal punto di vista catastale la struttura utilizzata per la coltivazione è catalogata con classe C3 (locali adibiti alla produzione e alla trasformazione). All'interno di questa struttura sono realizzati i locali di coltivazione (celle) all'interno dei quali viene svolta la produzione.

I parametri ambientali (temperatura, umidità e CO₂) all'interno delle celle, sono tenuti costantemente sotto controllo da apposite apparecchiature collegate ad una centralina di monitoraggio. La coltivazione all'interno della cella avviene in verticale su sei livelli diversi anziché su un unico livello. Le celle sono modulari, con la possibilità di collocare più celle sulla stessa superficie, in modo da ottimizzare lo spazio e massimizzare la produzione.

Gli ambienti interni alla struttura, sono suddivisi nel seguente modo:

- stanza inoculazione;
- cella d'incubazione 60 mq;
- cella di fruttificazione, 50mq;
- ufficio;
- bagno.

Per assicurare una giusta suddivisione degli spazi di coltivazione sono necessari circa 200 metri quadrati di superficie al coperto.

Mentre per la gestione dei residui di coltivazione (substrato esausto), è utilizzata una zona esterna, adiacente alla struttura principale.



5.0 Attività lavorative

Le mansioni da ricoprire per la realizzazione dell'intero ciclo produttivo, sono le seguenti:

- raccolta del fondo di caffè;
- controllo qualitativo (fase numero2);
- inoculazione;
- insacchettamento;
- predisposizione dei sacchi nelle celle d'incubazione;
- controllo giornaliero dei sacchi in incubazione e fruttificazione;
- raccolta funghi freschi;
- pulizia giornaliera dei locali di coltivazione ;
- vendita diretta presso i mercati contadini;
- consegna dei prodotti;

Il numero di unità lavorative necessarie alla realizzazione dell'intero processo produttivo, è correlato in modo diretto dalla quantità di fondo di caffè recuperato ogni giorno, dal quale dipenderà a sua volta la produzione di funghi freschi e di substrato pronto per la coltivazione.

Considerando che a pieno regime Funghi Espresso potrà recuperare circa **4 tonnellate** di fondo di caffè ogni mese per un totale di circa **60 tonnellate ogni anno**, si calcola che sono necessarie dalle 2 alle 3 le unità lavorative per lo svolgimento delle attività ordinarie descritte sopra. Per ogni lavoratore impiegato a tempo pieno, sono previste circa 2400 ore lavorative anno¹⁶.

Per quanto riguarda invece il lavoro intellettuale (gestione amministrativa e contabile), sono state calcolate circa 1800 ore lavorative ogni anno. Queste mansioni sono svolte direttamente dal responsabile aziendale.

¹⁶ Vedi tabella descrittiva nell'allegato 6.

Allegato 1



AgriParadigma S.R.L.
LABORATORIO DI ANALISI E RICERCHE

DATA: 28/03/2014

COMMITTENTE
Di Giovanni Antonio
Via Dè Ginori, 31
50123 Firenze FI

CAMPIONE 1407588 RICEVIMENTO 18/03/2014 PAGINA 1 di 2

RAPPORTO DI PROVA n° 1407588

Denominazione Compost
FONDI DI CAFFE'
Campionamento eseguito dal Committente

DESCRIZIONE PROVA	RISULTATO	U	U.M.	LQ	LIMITI DI LEGGE	METODO	NOTE
Clostridi solfito riduttori	<10	—	UFC/g	10	—	ISO 7937	—
Enterobacteriaceae - Conta	7.400	[3.400; 16.000]	UFC/g	10	—	ISO 21528	T=37°C
Enterococchi - Conta	<10	—	UFC/g	10	—	APIA 9	intero
Escherichia coli beta glucuronidasi positivo - Conta	<10	—	UFC/g	10	—	ISO 19849-2	—
Salmonella spp. - Ricerca	Assente	—	Ass. / Pres. / 25g	—	—	UNI EN ISO 6579	—
Stafilococchi coagulasi positivi (Staphylococcus aureus e altre specie) - Conta	<10	—	UFC/g	10	—	ISO 6888-2	T=37°C
Miceti totali							
Lieviti - Conta	86.000	[40.000; 100.000]	UFC/g	10	—	ISO 21527-2	—
Muffe - Conta	<40	—	UFC/g	10	—	ISO 21527-2	—
Cadmio	< LQ	—	mg/kg ss	0,2	< 1,5	3050+6010	AMCOM I
Cromo VI	< LQ	—	mg/kg ss	0,25	< 0,5	16 (RSA) 064	AMCOM I
Mercurio	< LQ	—	mg/kg ss	0,1	< 1,5	EPAT473	AMCOM I
Nichel	< LQ	—	mg/kg ss	1	< 100	3050+6010	AMCOM I
Piombo	< LQ	—	mg/kg ss	1	< 140	3050+6010	AMCOM I
Rame	15	43	mg/kg ss	1	< 230	3050+6010	AMCOM I
Zinco	6,5	41,3	mg/kg ss	1	< 500	3050+6010	AMCOM I
pH	6,3	0,1	—	—	6-8,5	pH compost	tab3DI

Note: < LQ: = Inferiore al Limite di Quantificazione LQ

T=37°C = Temperatura di Incubazione 37°C

intero = Il genere Enterococcus comprende E. avium, E. casseliflavus, E. durans, E. faecalis, E. faecium, E. gallinarum, E. hirae, E. saccharolyticus, E. cecorum. Non è escluso che altre specie possano essere designate come appartenenti al genere Enterococcus, e possano essere isolate mediante il terreno di coltura utilizzato.

AMCOMI = AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO: Limiti come da Allegato 2 D.Lgs 75/2010

tab3DI = Limiti come da Tab. 3 Delibera Int. 27/07/1984



AgriParadigma S.R.L.

LABORATORIO DI ANALISI E RICERCHE

DATA: 28/03/2014

COMMITTENTE

Di Giovanni Antonio
Via Dè Ginori, 31
50123 Firenze FI

CAMPIONE	1407588	RICEVIMENTO	18/03/2014	PAGINA	2 di 2
----------	---------	-------------	------------	--------	--------

RAPPORTO DI PROVA n° 1407588

Metodi: 16 IRSAQ64 - CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, 3050+6010 - EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, APHA 9 - APHA Compendium of methods for the microbiological examination of foods ed 4th 2001 Cap. 9 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, EPA7473 - EPA 7473 : 2007 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, ISO 21527-2 - ISO 21527-2:2008 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO 21528 - UNI ISO 21528-2:2010 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO16649-2 - UNI ISO 16649-2:2010 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO6888-2 - UNI EN ISO 6888-2:2004 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO7937 - UNI EN ISO 7937:2005 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, pHcompost - ANPA all. 8 man 3 2001 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, UNIENISO6579 - UNI EN ISO 6579:2008 escluso p.to 9.5.6 - Data inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014

Il Responsabile del Reparto



Il Responsabile Tecnico Scientifico



Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio. U: l'incertezza riportata è l'incertezza estesa espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di fiducia del 95%, utilizzando il fattore di copertura K=2. Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di fiducia del 95%, utilizzando il fattore di copertura K=2. Rec %: il valore del recupero, nel caso in cui sia compreso fra 70% e 110%, non viene applicato al risultato, altrimenti viene indicato con il segno (+). LQ= limite di quantificazione. Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari della Regione Emilia-Romagna con il numero 008/RA/002. Le analisi microbiologiche che prevedono la semina in piastra, se non diversamente specificato, si intendono eseguite su singola piastra.

Copia di file firmato digitalmente



DATA: 28/03/2014

COMMITTENTE
Di Giovanni Antonio
Via De' Ginori, 31
50123 Firenze FI

CAMPIONE 1407589 RICEVIMENTO 18/03/2014 PAGINA 1 di 2

RAPPORTO DI PROVA n° 1407589

Denominazione Ortaggi - Funghi
Campionamento eseguito dal Committente

DESCRIZIONE PROVA	RISULTATO	U	U.M.	LQ	LIMITI DI LEGGE	METODO	NOTE
Energia kcal	77	---	Kcal/100g	---	---	071AGR1	---
Energia kjoule	325	---	Kj/100g	---	---	071AGR1	---
Proteine	8,17	---	g/100g (met.25)	---	---	Metodo 3496 P13	---
Grassi	0,18	---	g/100g	---	---	Metodo 3496 P38-41	---
Acidi grassi saturi	0,10	---	g/100g	0,01	---	Metodo 3496 P47	---
Acidi grassi monoinsaturi	< LQ	---	g/100g	0,01	---	Metodo 3496 P47	---
Acidi grassi polinsaturi	0,08	---	g/100g	0,01	---	Metodo 3496 P47	---
Carboidrati	6,8	---	g/100g	---	---	435AGR1	---
Zuccheri	3,7	---	g/100g	---	---	123AGR1	---
Fibra alimentare totale	4,6	---	g/100g	---	---	AOAC985 29	---
Sale (Na x 2,54)	0,12	+0,01	g/100g	---	---	006-2AGR1	---
Umidità	76,1	---	g/100g	---	---	Metodo 3496 P7	---
Ceneri	1,48	---	g/100g	---	---	Metodo 3496 P77	---
Clostridi solfito riduttori	<10	---	UFC/g	10	---	ISO7967	---
Conta delle colonie ottenute a 30°C	120.000	[83.000; 200.000]	UFC/g	10	---	ISO4833	---
Escherichia coli beta glucuronidasi positivo - Conta	<10	---	UFC/g	10	---	ISO16669-2	---
Salmonella spp. - Ricerca	Assente	---	Ass. / Pres. / 25g	---	---	UNIEN1500579	---
Stafilococchi coagulasi positivi (Staphylococcus aureus e altre specie) - Conta	<10	---	UFC/g	10	---	ISO6888-2	T=37°C
Miceti totali							
Lieviti - Conta	72.000	[34.000; 150.000]	UFC/g	10	---	ISO 21527-2	---
Muffe - Conta	1.100	[510; 2.300]	UFC/g	10	---	ISO 21527-2	---

Note: < LQ: = Inferiore al Limite di Quantificazione LQ
T=37°C = Temperatura di Incubazione 37°C

Segue...



DATA: 28/03/2014

COMMITTENTE
Di Giovanni Antonio
Via De' Ginori, 31
50123 Firenze FI

CAMPIONE	1407589	RICEVIMENTO	18/03/2014	PAGINA	2 di 2
----------	---------	-------------	------------	--------	--------

RAPPORTO DI PROVA n° 1407589

Metodi: 006-2/AGRI = 006-2 AGRI rev.1 2007 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, 071/AGRI = 071/AGRI/02 Rev.0 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, 122/AGRI = 122 AGRI rev.1 2001 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, 435/AGRI = 435 AGRI - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, AOAC985.29 = AOAC 985.29 1996 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, ISO 21527-2 = ISO 21527-2:2008 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO16649-2 = UNI ISO 16649-2:2010 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO4833 = UNI EN ISO 4833:2004 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO6888-2 = UNI EN ISO 6888-2:2004 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, ISO7937 = UNI EN ISO 7937:2005 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014, Istitisan 34/96 P13 = Rapporti Istitisan 1996/34 Pag 13 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, Istitisan 34/96 P39-41 = Rapporti Istitisan 1996/34 Pag 39-41 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, Istitisan 34/96 P47 = Rapporti Istitisan 1996/34 Pag 47 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, Istitisan 34/96 P7 = Rapporti Istitisan 1996/34 Pag 7 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, Istitisan 34/96 P77 = Rapporti Istitisan 1996/34 Pag 77 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 28/03/2014, UNIENISO6579 = UNI EN ISO 6579:2008 escluso p.to 9.5.6 - Data Inizio: 18/03/2014 Data fine: 24/03/2014

Il Responsabile del Reparto



Il Responsabile Tecnico Scientifico



Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio. L'incertezza riportata è l'incertezza estesa espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di fiducia del 95 %, utilizzando il fattore di copertura K=2. Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di fiducia del 95 %, utilizzando il fattore di copertura K=2. Rec %: il valore del recupero, nel caso in cui sia compreso fra 70% e 110%, non viene applicato al risultato, altrimenti viene indicato con il segno (*). LQ= limite di quantificazione. Iscrizione nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari della Regione Emilia-Romagna con il numero 008/RA/002. Le analisi microbiologiche che prevedono la semina in piastra, se non diversamente specificato, si intendono eseguite su singole piastre.
Copia di file firmato digitalmente

FINE RAPPORTO DI PROVA

Allegato 3. Registro bar aderenti.

BAR ADERENTI AL SISTEMA DI RACCOLTA FUNGHI ESPRESSO		
NUMERO	NOME	N° PROTOCOLLO

Allegato 4.

**PROTOCOLLO IGIENICO SANITARIO PER IL RITIRO DEDICATO DEL FONDO DI
CAFFE' PER LA PRODUZIONE DI FUNGHI**

ACCORDO TRA

La Società Agricola Funghi Espresso aR.L., con sede legale in Via Dè Ginori 31, Firenze e sede operativa in Capannori (LU), con P.IVA 06442350481, in persona del Sig. Antonio Di Giovanni, nato ad Atesa (CH), il 30/06/1985, in qualità di Presidente del consiglio d'amministrazione.

E

L'attività commerciale _____, con sede legale in via _____ n _____, località _____, comune di Capannori (LU), P.IVA _____, in persona del Sig. _____ nato a _____ il _____, in qualità di legale rappresentante.

PREMESSO CHE

- il fondo di caffè costituisce un ottimo substrato per la produzione di funghi grazie alle sue caratteristiche chimico fisiche;
- la società agricola Funghi Espresso a R.L., utilizza i fondi di caffè per la coltivazione di funghi freschi e di substrato per la coltivazione di funghi, svolgendo normale attività agricola secondo quanto espresso dall'articolo 2135 del codice civile;

LA SOCIETA' AGRICOLA FUNGHI ESPRESSO SRL SI IMPEGNA A

- effettuare la raccolta dei fondi di caffè in modo gratuito presso la seguente attività commerciale: bar _____;
- fornire i contenitori per la raccolta dedicata del fondo di caffè;

L'ATTIVITA' COMMERCIALE _____ SI IMPEGNA A

- donare il fondo di caffè prodotto durante l'anno, alla Società Agricola Funghi Espresso aR.L., per gli scopi di cui sopra;
- predisporre presso contenitore dedicato, il fondo di caffè esente da qualsiasi altra impurità, come ad esempio:

- scarti organici (bucce di frutta, resti di cibo ecc.);
- carte e buste di alluminio;
- sigarette;
- liquidi di qualsiasi natura.

LE PARTI CONVENGONO QUANTO SEGUE

- di rispettare il seguente accordo avente validità di anni 1, rinnovabile tacitamente alla scadenza naturale salvo che sopravvenga una richiesta di disdetta da una o da ambedue le parti.
- qualora il fondo di caffè raccolto non rispetti le caratteristiche merceologiche e/o chimiche sopra definite, la società Funghi Espresso si riserverà il diritto di non accettare il fondo di caffè difforme.

Il legale rappresentante dell'attività commerciale

Il Presidente della società Funghi Espresso

Allegato 5 Protocollo igienico sanitario interno

Allegato file a parte.

Allegato 6. Tabella calcolo monte ore lavorativo.

CALCOLO MONTE ORE DI LAVORO				
LAVORO	NUMERO ORE GIORNALIERE	NUMERO ORE SETTIMANALI	MENSILI	ANNUALI
RACCOLTA FONDO Di CAFFE'	1	5	26	300
CONTROLLO QUALITA' FONDO DI CAFFE'	0.5	2.5	13	150
INOCULAZIONE	1	5	26	300
INSACCHETTAMENTO	2	10	52	600
PREDISPOSIZIONE DEI SACCHI NELLE CELLE	0.5	2.5	13	150
CONTROLLO CELLA	1	5	26	300
RACCOLTA FUNGHI FRESCHI	0.5	2.5	13	150
PULIZIA	0.5	2.5	13	150
CONSEGNA FUNGHI	1	5	26	300
TOTALE	8	40	208	2400
GESTIONE AMMINISTRATIVA E CONTABILE	6	30	156	1800

Info e contatti:

Antonio Di Giovanni

Presidente consiglio d'amministrazione

www.funghiespresso.com

digiovanni.anto@gmail.com

tel-mobile: 329-





GREENRAIL™

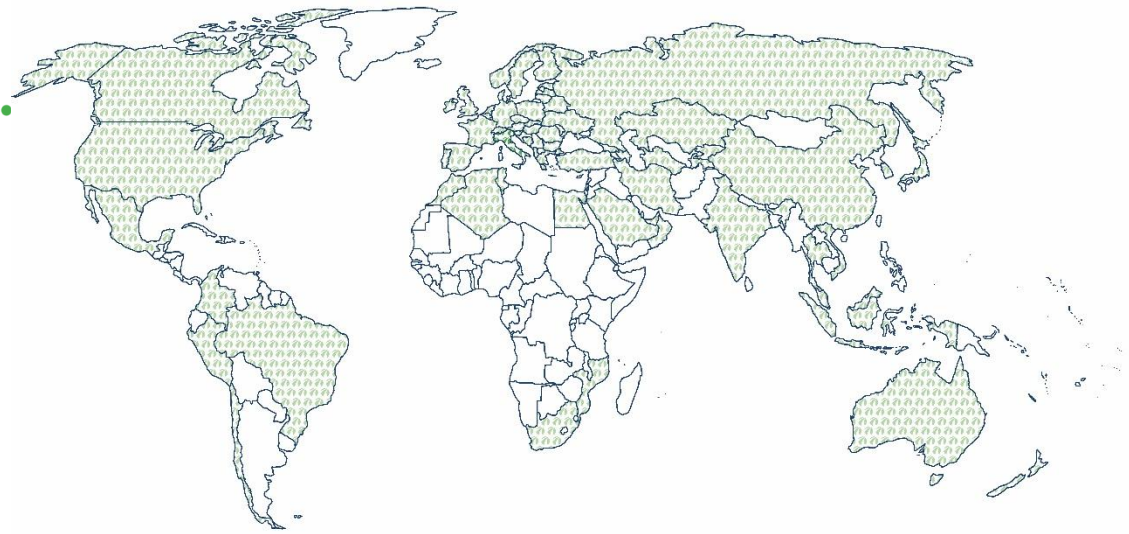
**TRAVERSA
FERROVIARIA**

INNOVATIVA ED ECOSOSTENIBILE



GREENRAIL

LA TRAVERSA GREENRAIL™



MIX DI PLASTICA E
GOMMA RICICLATA

CALCESTRUZZO
PRECOMPRESSO



SOSTENIBILITÀ

“CRADLE TO CRADLE”
CASE ESTERNO 100% RICICLABILE



DURATA
+ 50 ANNI
+ 30% RISPETTO AI COMPETITORS



ENERGIA PULITA
1KM GREENRAIL SOLAR = 150Kw/H



RICICLO
1KM = 35 TON PNEUMATICI FUORI USO
35 TON PLASTICA DA RIFIUTO URBANO

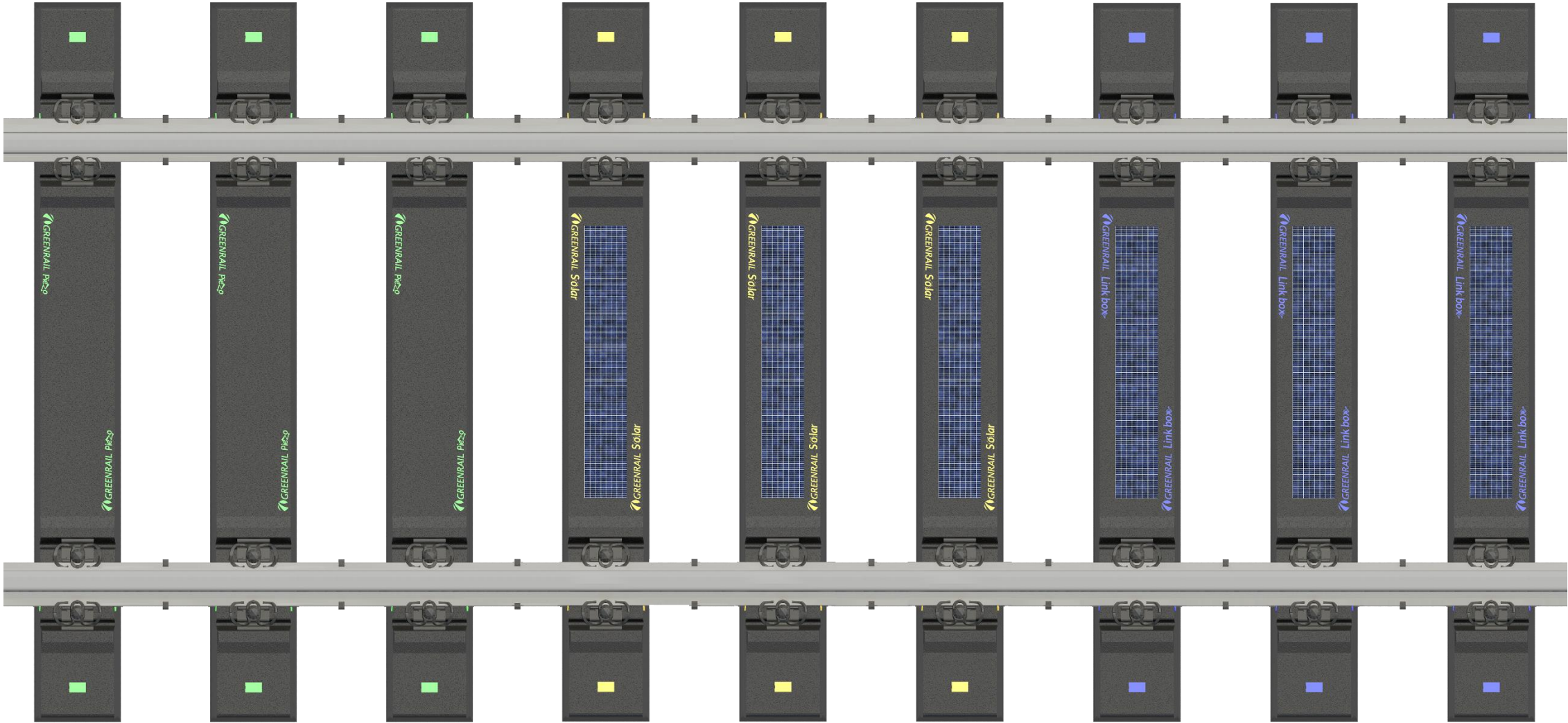


MANUTENZIONE
- 50% COSTI DI MANUTENZIONE



VANTAGGI
+ DURATA IN OPERA
- POLVERIZZAZIONE BALLAST
- RUMOROSITÀ, VIBRAZIONI

PROGETTI R&S



GREENRAIL™ Piezo

GREENRAIL™ Solar

GREENRAIL™ Link box

PARTNERS



RICONOSCIMENTI



STAMPA





Parte III
MEMORIE TRASMESSE

**FONDAZIONI, UNIVERSITÀ,
CENTRI STUDI, SOCIETÀ DI CONSULENZA,
ASSOCIAZIONI**



**ELLEN
MACARTHUR
FOUNDATION**



THE NEW PLASTICS ECONOMY
RETHINKING THE FUTURE OF PLASTICS

CONTENTS

Preface	4
Foreword	5
In support of the New Plastics Economy	6
Project MainStream	8
Disclaimer	9
Acknowledgements	10
Global partners of the Ellen MacArthur Foundation	14
EXECUTIVE SUMMARY	15
PART I SUMMARY OF FINDINGS AND CONCLUSIONS	22
1 The case for rethinking plastics, starting with packaging	24
2 The New Plastics Economy: Capturing the opportunity	31
3 The New Plastics Economy demands a new approach	39
PART II CREATING AN EFFECTIVE AFTER-USE PLASTICS ECONOMY	44
4 Recycling: Drastically increasing economics, uptake and quality through compounding and mutually reinforcing actions	46
5 Reuse: Unlocking material savings and beyond	62
6 Compostable packaging: Returning nutrients to the soil for targeted packaging applications	68
PART III DRASTICALLY REDUCING LEAKAGE OF PLASTICS INTO NATURAL SYSTEMS AND MINIMISING OTHER EXTERNALITIES	74
7 Drastically reducing leakage into natural systems and associated negative impacts	76
8 Substances of concern: Capturing value with materials that are safe in all product phases	79
PART IV DECOUPLING PLASTICS FROM FOSSIL FEEDSTOCKS	86
9 Dematerialisation: Doing more with less plastic	88
10 Renewably sourced plastics: Decoupling plastics production from fossil feedstocks	92
Appendices	97
Appendix A. Global material flow analysis: Definitions and sources	98
Appendix B. Biodegradation	100
Appendix C. Anaerobic digestion	101
Glossary	102
List of Figures and Boxes	105
Endnotes	106
About the Ellen MacArthur Foundation	117

PREFACE

The circular economy is gaining growing attention as a potential way for our society to increase prosperity, while reducing demands on finite raw materials and minimising negative externalities. Such a transition requires a systemic approach, which entails moving beyond incremental improvements to the existing model as well as developing new collaboration mechanisms.

The report explores the intersection of these two themes, for plastics and plastic packaging in particular: how can collaboration along the extended global plastic packaging production and after-use value chain, as well as with governments and NGOs, achieve systemic change to overcome stalemates in today's plastics economy in order to move to a more circular model?

The New Plastics Economy aims to set an initial direction and contribute to the evidence base by synthesising information from across many dispersed sources. It assesses the benefits and drawbacks of plastic packaging today, and makes the case for rethinking the current plastics economy. It lays out the ambitions and benefits of the New Plastics Economy — a system aiming to achieve drastically better economic and environmental outcomes. It proposes a new approach and action plan to get there.

The report's objective is not to provide final answers or recommendations. Rather, it aims to bring together for the first time a comprehensive global perspective of the broader plastic packaging economy, present a vision and propose a roadmap as well as a vehicle for progressing this roadmap, and providing a much needed global focal point to carry this agenda forward. This report also identifies a number of significant knowledge gaps and open questions that need to be further explored.

This report is the product of Project MainStream, an initiative that leverages the convening power of the World Economic Forum, the circular economy innovation capabilities of the Ellen MacArthur Foundation, and the analytical capabilities of McKinsey & Company. We are grateful to our numerous partners and advisors for their insights and support throughout this project, and the Project MainStream Steering Board for their continued collaboration on the transition towards a circular economy.

For the three institutions that have launched the MainStream initiative, this report is an encouragement to continue to foster cross-industry collaboration as a major avenue to accelerate the transition to the much-needed circular economy. We hope you find this report informative and useful. We invite you to engage with us on this timely opportunity.

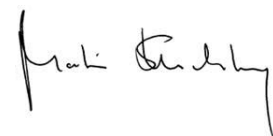
Dame Ellen MacArthur
Founder,
Ellen MacArthur Foundation



Dominic Waughray
Head of Public Private Partnership,
World Economic Forum



Martin R. Stuchtey
Director of the McKinsey Center
for Business and Environment



FOREWORD

H. E. Mogens Lykketoft
President of the UN General Assembly for the 70th session

We live in a defining moment in history — a moment where the international community has come together to agree on an ambitious framework to resolve some of the world's most daunting challenges.

Anchored in a set of universally applicable Sustainable Development Goals, the 2030 Agenda for Sustainable Development, adopted by all 193 members of the United Nations in September 2015, underlined a common determination to take bold and transformative steps towards a better future for all.

Now is the time for implementation. We must now begin to practise what we have preached — changing our production and consumption patterns in order to create virtuous cycles rather than depletive ones and harnessing the global interconnectedness, communications technology and breakthroughs in materials science.

All sectors of the economy must respond to these global agreements, and due to their sheer pervasiveness and scale, some sectors are facing questions as to the direction they should take. This is particularly the case for plastics, which have tangible and substantial benefits, but whose drawbacks are significant, long-term and too obvious to ignore. It is therefore very encouraging to see an initiative like the New Plastics Economy take shape, supported by a diverse group of participants from the industry striving for innovative solutions grounded in systems thinking.

Concrete and game-changing steps have to be taken for us to achieve the future we want anchored in the SDGs. I therefore welcome wholeheartedly the bold ideas, ambitious objectives and comprehensive action plan presented in this report. If implemented, it could make an important contribution to transforming this important sector of the global economy.




IN SUPPORT OF THE NEW PLASTICS ECONOMY

‘As the Consumer Goods Forum, we welcome this groundbreaking report on the New Plastics Economy. Packaging is integral to the delivery of safe, high-quality consumer products, but we recognise the need to rethink radically how we use plastics, creating new circular systems that conserve resources, reduce pollution and promote efficiency. This report improves substantially our understanding of the solutions we need.’

MIKE BARRY AND JEFF SEABRIGHT
CO-CHAIRS OF THE CONSUMER GOODS
FORUM SUSTAINABILITY PILLAR

‘The Global Ocean Commission has been working with the Prince of Wales’ International Sustainability Unit to raise political and business awareness of the urgent need to address plastic waste entering the ocean, and transition to a more circular model for plastics. I am very pleased to see that the Ellen MacArthur Foundation and its partners have responded to this call to action, through the New Plastics Economy report, and have developed an ambitious yet realistic plan to address the issue at its root. I strongly encourage nations and business leaders to consider the contents of this report and develop corresponding strategies.’

DAVID MILIBAND
CO-CHAIR
GLOBAL OCEAN COMMISSION

‘It is high time to implement the circular economy principles in the plastic sector. Increasing plastic recycling would capture significant material value and help reduce greenhouse gas emissions. As pointed out in this report, plastic production has increased from 15 million tonnes in the sixties to 311 million tonnes in 2014 and is expected to triple by 2050, when it would account for 20% of global annual oil consumption. These are exactly the reasons why Veolia, which is already actively engaged in promoting circular solutions, welcomes and supports the New Plastics Economy.’

ANTOINE FRÉROT
CEO
VEOLIA

‘Plastic products and packaging have an undeniably important role in our society. Plastic waste should not. Not only does plastic waste pollute our land and ocean — to the detriment of wildlife and humans — but the loss of plastic from the current plastic economy is an economic drain. Plastic waste is a problem we can solve and need to solve now. And the solutions are many. Near term benefits will be made by better waste management and less use, especially single use, of plastic. But ultimately this problem requires a circular economy approach, where used plastic becomes a feedstock rather than a waste. There has never been more political will and technical ability to solve our plastic waste problem. Together we can stem the tide of plastic waste suffocating our ocean. Together we can change the world — and save our ocean.’

CATHERINE NOVELLI
U.S. UNDER SECRETARY OF STATE FOR
ECONOMIC GROWTH, ENERGY AND THE ENVIRONMENT

‘The New Plastics Economy takes a detailed look into one of the world’s most pervasive modern materials. The report lays out a foundation for a more sustainable system of making and using plastics and plastic packaging, taking into account the unique challenges and opportunities on the use, reuse, and collection of the material. It is a call to action for an ambitious redesign with a longer term view of the value at stake and intensive collaboration among various players.’

DOMINIC BARTON
GLOBAL MANAGING DIRECTOR
MCKINSEY & COMPANY

‘London is already actively taking steps towards a more circular model for plastics and plastic packaging. However more can and needs to be done, and I therefore welcome, support and thank the Ellen MacArthur Foundation, the World Economic Forum and McKinsey for their effort in identifying and promoting the global innovations required if we are going to continue to enjoy the benefits that plastics bring to our lives.’

MATTHEW PENCHARZ
DEPUTY MAYOR FOR ENVIRONMENT AND ENERGY
GREATER LONDON AUTHORITY

‘The New Plastics Economy is an exciting opportunity to inspire a generation of designers to profoundly rethink plastic packaging and its role in a system that works.’

TIM BROWN
CEO
IDEO

‘In the Global Ocean Commission’s report *From Decline to Recovery: A Rescue Package for the Global Ocean*, we identified keeping plastics out of the ocean as one of our key proposals for action to advance ocean recovery. This report is an excellent next step, offering a root-cause solution to the problem of ocean plastics as part of a broader rethink and new approach to capture value in the New Plastics Economy. The economic and environmental case is now clear — I therefore call on governments and businesses alike to take urgent action to capture the opportunity.’

TREVOR MANUEL
CO-CHAIR
GLOBAL OCEAN COMMISSION

‘SUEZ was pleased to contribute to the New Plastics Economy report, a collaborative case for rethinking the current plastics economy. As this report shows, a radical and joint rethink of both design and after-use processes will be required, in addition to other measures such as stimulating demand for secondary raw materials. We look forward to continued collaboration to enable better economic and environmental results in the plastic packaging value chain and to accelerate the transition towards the circular economy.’

JEAN-LOUIS CHAUSSADE
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
SUEZ

‘Systems thinking and integrated approaches are needed if we are to sustainably use and manage our global resources in a manner that enables the achievement of the Paris climate change agreement while advancing a circular economy. In my work with the G7 Alliance on Resource Efficiency, there’s ongoing discussion about the need to disrupt “business as usual”. *The New Plastics Economy — Rethinking the future of plastics* continues in that vein.’

MATHY STANISLAUS
USEPA ASSISTANT ADMINISTRATOR
FOR THE OFFICE OF LAND AND EMERGENCY MANAGEMENT

‘This is an important report highlighting some of the key issues related to plastics and their leakage into the marine environment. It is also an exciting report that proposes new approaches within a circular economy framework that could re-orientate society’s use of plastics and start to address the problems that our current use is creating.’

PROFESSOR STEPHEN DE MORA
CHIEF EXECUTIVE
PLYMOUTH MARINE LABORATORY

‘At Desso we are proud to have been part of developing the New Plastics Economy report, a result of Project MainStream, one of the first cross-industry collaborations of its kind. The report shows how companies — through collaboration, vision and clear research — can build a foundation for a truly circular model for plastics.’

ROLAND JONKHOFF
MANAGING DIRECTOR
DESSO BV (A TARKETT COMPANY)

PROJECT MAINSTREAM

This report was written under the umbrella of Project MainStream, a multi-industry, global initiative launched in 2014 by the World Economic Forum and the Ellen MacArthur Foundation, with McKinsey & Company as knowledge partner. MainStream is led by the chief executive officers of nine global companies: Averda, BT, Desso BV (a Tarkett company), Royal DSM, Ecolab, Indorama, Philips, SUEZ and Veolia.

MainStream aims to accelerate business-driven innovations and help scale the circular economy. It focuses on systemic stalemates in global material flows that are too big or too complex for an individual business, city or government to overcome alone, as well as on enablers of the circular economy such as digital technologies.

DISCLAIMER

This report has been produced by a team from the Ellen MacArthur Foundation, which takes full responsibility for the report's contents and conclusions. McKinsey & Company provided analytical support. While the project participants, members of the advisory panel and experts consulted acknowledged on the following pages have provided significant input to the development of this report, their participation does not necessarily imply endorsement of the report's contents or conclusions.

To quote this report, please use the following reference:

World Economic Forum, Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company, *The New Plastics Economy – Rethinking the future of plastics* (2016, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>).

ACKNOWLEDGEMENTS

PROJECT FUNDERS



INDORAMA

UNILEVER

CORE PROJECT TEAM

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

Andrew Morlet, CEO

Jocelyn Blériot, Executive Officer — Communication & Policy Lead

Rob Opsomer, Lead, MainStream

Simon Widmer, Project Manager

Ian Banks, Analyst

Dr Michiel De Smet, Analyst

Joe Murphy, Analyst

Philippa Steventon, Team Assistant

Sandy Rodger, Lead for Set-Up Phase

WORLD ECONOMIC FORUM

Dominic Waughray, Head, Public-Private Partnership, Member of the Executive Committee

Nathalie Chalmers, Project Lead, Circular Economy

James Pennington, Research Analyst, Global Agenda Councils

Louis Baudoin, Associate

Sander Defruyt, Associate

MCKINSEY & COMPANY

Martin R. Stuchtey, Director of the McKinsey Center for Business and Environment

Steven Swartz, Principal

Helga Vanthournout, Senior Expert

ADVISORY PANEL

We are grateful for the support of our advisory panel members:

Dr Michael Braungart, Scientific Director, EPEA International Umweltforschung

Michael Carus, CEO, nova-Institute

Bruno De Wilde, Lab Manager, OWS nv

Dr Stephane Guilbert, Professor, Montpellier SupAgro

Dr Lauren Heine, Interim Executive Director, Northwest Green Chemistry

Dr Jenna Jambeck, Associate Professor, University of Georgia

William McDonough, Founder, William McDonough & Partners

Tom McKeag, Executive Director, Berkeley Center for Green Chemistry

Andreas Merkl, CEO, Ocean Conservancy

Gonzalo Muñoz Abogabir, Co-founder and CEO, TriCiclos

Dr Costas Velis, CERRY: Circular Economy & Resource Recovery Coordinator, University of Leeds

Dr John Warner, President & Chief Technology Officer, Warner Babcock Institute for Green Chemistry, LLC

Dr John R. Williams, Board Member, BBIA

Doug Woodring, Founder, Ocean Recovery Alliance and The Plasticity Forum

PARTICIPATING ORGANISATIONS

Special thanks go to our participating organisations for their multiple contributions and active involvement:

ABRE

Luciana Pellegrino, Executive Director

ALIPLAST

Paolo Glerean, PET Films Sales Director

AMCOR

David Clark, Vice President Safety Environment & Sustainability

Charlie Schwarze, Global Sustainability Manager

Gerald Rebitzer, Director Sustainability

Leonore Hijazi, Sustainability Manager

APK ALUMINIUM UND KUNSTSTOFFE AG

Klaus Wohnig, Chief Marketing Officer & CFO

Soren Hein, Strategy Advisor

CITY OF ATLANTA

Kristin Wilson, Deputy Chief Operating Officer

Monica Fuentes, Chief Service Officer

Stephanie Benfield, Director of Sustainability

BPI

Andrew Green, Managing Director

Gerry McGarry, Commercial Director

CEDO

Ton Emans, Director, Group Recycling and Purchasing Department

CITY OF COPENHAGEN

Morten Højer, Special Advisor, Climate & Economy

Mette Skovgaard, Senior Advisor

CLOSED LOOP FUND

Chris Ladd, Director & CFO

Bridget Croke, Partner Relationships

COCA-COLA FEMSA

Luis Dario Ochoa Rodriguez, Sustainability Manager

CYRAMID AFFILIATES

Peter Schroeder, CEO

Julian Blohmke, Practice Leader

DESSO BV (A TARKETT COMPANY)

Anette Timmer, Director, Communications & CSR

Rudi Daelmans, Manager, CSR

DOW CHEMICAL

Jeffrey Wooster, Global Sustainability Director, Packaging & Specialty Plastics

Bruno Pereira, NBD and Sustainability Manager

ROYAL DSM

Fredric Petit, Director, Innovation & Sustainability at DSM Engineering Plastics

Gaelle Nicolle, Program manager Eco+

Lukas Hoex, Manager Circular Economy

DUPONT

Hanane Taidi, Marketing Communications Director

Xavier Bories-Azeau, Regional Product Line Manager

IKEA

Alexander Grouleff, Project Leader Recycled/Renewable Materials Category Plastic

Per Stoltz, Sustainability Developer

Nguyen Minh, Category Manager

HARTSFIELD-JACKSON ATLANTA INTERNATIONAL AIRPORT

Liza Milagro, Senior Sustainability Planner

INDORAMA

Aradhana Lohia Sharma, Corporate Strategy & Planning

Mark Ruesink, General Manager Wellman Recycling & Wellman France Recyclage

Paul Brennan, Commercial Manager Wellman Recycling & Wellman France Recyclage

KIMBERLY-CLARK

Daniel Locke, Sustainability Strategy and Business Development Analyst

John Opsteen, Secondary Materials Program Leader

LONDON WASTE AND RECYCLING BOARD (LWARB)

Wayne Hubbard, Chief Operating Officer

MARKS & SPENCER

Kevin Vyse, Packaging Technologist, Foods & Packaging Innovation Lead

MANGO MATERIALS, INC.

Dr Molly Morse, CEO

MTM PLASTICS

Dr Michael Scriba, Managing Partner

MULTI-MATERIAL BC (MMBC)

Allen Langdon, Managing Director

NATUREWORKS LLC

Mariagiovanna Vetere, EU Public Affairs Manager

Steve Davies, Public Affairs and Communication Director

Erwin Vink, Environmental Affairs Manager

NESTLÉ

Bernd Buesing, Senior Packaging Expert

Lars Lundquist, Senior Packaging Expert - Packaging Environmental Sustainability

NOVAMONT

Andrea Di Stefano, Special Projects and Business Communication Director

Tony Breton, Market Developer, Source Separation & Recycling

Paul Darby, Area Manager UK & Ireland

NYC DEPARTMENT OF SANITATION

Greg Anderson, Chief of Staff

Bridget Anderson, Deputy Commissioner, Recycling and Sustainability

PACOMBI GROUP

Alan Campbell, Technical Director

PLASTICBANK

David Katz, Founder and CEO

PLASTICS RECYCLERS EUROPE

Antonino Furfari, Director

QUALITY CIRCULAR POLYMERS (QCP)

Huub Meessen, CEO

RECYCLING TECHNOLOGIES

Adrian Griffiths, Managing Director

SABMILLER

Andre Fourie, Head of Water Security and Environmental Value

SEALED AIR

Ron Cotterman, Vice President, Sustainability

Vince Herran, Director, Global Recycling

SUEZ

Frederic Grivel, Vice President, Marketing

Peter De Boodt, Director, Projects Support & Implementation Department

Aurelien Toupet, Directeur Métiers Tri-Valorisation

Oliver Vilcot, General Manager – Plastics Recycling Division

TERRACYCLE

Tom Szaky, Founder and CEO

Albe Zakes, Global VP, Communications

Chris Baker, General Manager

UNILEVER

Gavin Warner, Director Sustainable Business

Louis Lindenberg, Global Packaging Sustainability Director

Julie Zaniewski, Packaging Sustainability Manager

VEOLIA

Gary Crawford, Vice President, International Affairs

Juliette Pouzet, Strategy Manager, Innovations & Markets Department

Martin Champel, Sorting & Recycling Activities Technical Expert, Technical & Performance Department

Marc-Antoine Belthé, General Manager, Veolia Propreté France Recycling

WASTE CAPITAL PARTNERS

Parag Gupta, Founder

Rob Whiting, Principal

**WASTE MANAGEMENT
MCDONOUGH SUSTAINABLE
INNOVATION COLLABORATION**

Larry Black, Senior Advisor and Strategic Business Development

WRAP

Claire Shrewsbury, Packaging Programme Area Manager

David Tozer, Project Manager

ZERO WASTE SCOTLAND

Callum Blackburn, Head of Policy and Research

Louise McGregor, Head of Circular Economy

Tim Baldwin, Sector Manager, Reprocessing

EXPERTS CONSULTED

Thanks also go to the many leading academic, industry, NGO and government agency experts who provided invaluable perspectives:

Conny Bakker, Associate Professor, TU Delft

Eben Bayer, Co-founder and CEO, Ecovative

Alice Bazzano, Sustainability Project Leader, Avery Dennison

Jan Berbee, Founder, Packaging & Distribution Innovators BV

Urban Boije af Gennäs, Policy Officer, European Commission, DG Environment, Chemicals Unit

Scott Boylston, Graduate Coordinator, Design for Sustainability, Savannah College of Art and Design

Phil Brown, Circular Value Chains Research Engineer, The High Speed Sustainable Manufacturing Institute (HSSMI)

Eilidh Brunton, Group Recycling Consultant, Vegware

Oliver Campbell, Director Worldwide Procurement, DELL

Lucy Chamberlin, Head of Programme, The RSA Great Recovery

Charles Cocoual, Associate, McKinsey & Company

Susan Collins, President, Container Recycling Institute

Bram de Zwart, Co-founder and CEO, 3D Hubs

Sam Deconinck, Marketing & Sales Manager, OWS nv

Daniel Dilges, Senior Research Analyst, McKinsey & Company

David Dornfeld, Director, Laboratory for Manufacturing and Sustainability (LMAS), University of California, Berkeley

Paul East, Packaging Technologist, RECOUP

Stuart Foster, Chief Executive Officer, RECOUP

Jason Foster, Founder and Chief Reuser, Replenish Bottling

Lucy Frankel, Communications Director, Vegware

Max Friefeld, Co-founder and CEO, Voodoo Manufacturing

Alysia Garmulewicz, DPhil Candidate, University of Oxford

Rich Gilbert, Co-founder, The Agency of Design

Jeroen Gillabel, Researcher Sustainable Materials Management, VITO

Nathalie Gontard, Food Packaging Scientist, Professor & Research Director, INRA & Université Montpellier

Peter Goodwin, Director, Closed Loop Environmental Solutions

Vasudha Gupta, Senior Analyst, McKinsey & Company

Sophie Hackford, Director, WIRED Consulting, WIRED Magazine

Dr John Hahladakis, Research Fellow on Resource Recovery from Waste, University of Leeds

Prabhdeep S. Hans, Group Manager Strategy and Planning, Brambles

Dr Britta Denise Hardesty, Senior Research Scientist, CSIRO

Keefe Harrison, Executive Director, The Recycling Partnership

Frida Hök, Senior Policy Advisor, ChemSec

Wendela Huisman, Teaching Assistant Sustainable Design Engineering, Delft University of Technology

Maja Johannessen, Gov. & Cities Programme Associate, Ellen MacArthur Foundation

Juan Jose Freijo, Global Head, Sustainability, Brambles

Hanne Juel, Leader of Circular Economy Team at Innovation and Research, Central Denmark Region Government

Christie Keith, International Coordinator, Global Alliance for Incinerator Alternatives (GAIA)

Scott Knowles, Co-founder and Director, ObjectForm

Dr Eleni Lacovidou, Research Fellow on Resource Recovery from Waste, University of Leeds

Markus Laubscher, Program Manager Circular Economy, Philips Group Sustainability, Philips

Dr Mats Linder, Project Manager, Ellen MacArthur Foundation

Jason Locklin, Associate Professor, College of Engineering, University of Georgia

Guillermo Lopez-Velarde, Product Development Practice Senior Expert, McKinsey & Company

Dr Carlos Ludlow-Palafox, CEO, Enval

Anne-Mette Lysemose Bendsen, Soil & Waste, Ministry of Environment and Food of Denmark

Brock Macdonald, CEO, Recycling Council of British Columbia

Conrad B. MacKerron, Senior Vice President, As You Sow

Nicholas Mallos, Director, Trash Free Seas Program, Ocean Conservancy

Andrew Mangan, Executive Director, United States Business Council for Sustainable Development

Prof Dr Jur Helmut Maurer, Principal Lawyer, European Commission, DG Environment

Megan McGill, Circular Strategy Analyst, C&A Foundation

Richard McKinlay, Senior Engineer, Axion Consulting

Simon Mendes, UK Marketing Manager, Schoeller Allibert Limited

Béatrice Meunier, Senior Manager, PlasticsEurope

Jeff Meyers, Development Director, The Recycling Partnership

Kenneth F. Miller, Manager, KFM & Associates

Vitaly Negulayev, Knowledge Specialist, McKinsey & Company

Patrick Peuch, Executive Director, Petcore Europe

Harald Pilz, Senior Consultant, Denkstatt GmbH

Juergen Priesters, Business Development Director, TOMRA Sorting Solutions

Stefan Ranstrand, President and CEO, TOMRA Systems ASA

Volker Rehrmann, Executive Vice President and CTO, TOMRA Sorting Solutions

David Rosenberg, Co-founder and CEO, AeroFarms

Andrew Russell, Director, Plastic Disclosure Project

MD, MPH Megan Schwarzman, Associate Director, Berkeley Center for Green Chemistry, University of California, Berkeley

Marie Seeger, Fellow Senior Associate, McKinsey & Company

Mark Shayler, Boss, Ape

James Sherwood, Research Scientist, Green Chemistry Centre of Excellence, University of York

Joan Marc Simon, Executive Director, Zero Waste Europe

Neil Spencer, Independent Consultant (Resource Management) & Schmidt-MacArthur Fellow

Luca Stamare, Secretary, EPBP

Eugene Tseng, J.D., Professor, University of West Los Angeles School of Law; Professor, UCLA Engineering Extension, Recycling/MSW Management Program

Amy Tsui, Associate, McKinsey & Company

Ive Vanderreydt, Team Leader, VITO

Sari Varpa, Knowledge Expert, McKinsey & Company

Dr Michael Warhurst, Executive Director, CHEM Trust

Ken Webster, Head of Innovation, Ellen MacArthur Foundation

Dr Renee Wever, Professor of Industrial Design Engineering, Linköping University

Chris Wilcox, Principal Research Scientist, CSIRO Oceans and Atmosphere Business Unit

Adrian Whyte, Resource Efficiency Senior Manager, PlasticsEurope

PRODUCTION

Ruth Sheppard, Terry Gilman, Len Neufeld, Fabienne Stassen, Editors

Sarah Churchill-Slough, Design

GLOBAL PARTNERS OF THE ELLEN MACARTHUR FOUNDATION



EXECUTIVE SUMMARY

Plastics have become the ubiquitous workhorse material of the modern economy — combining unrivalled functional properties with low cost. Their use has increased twenty-fold in the past half-century and is expected to double again in the next 20 years. Today nearly everyone, everywhere, every day comes into contact with plastics — especially plastic packaging, the focus of this report.

While delivering many benefits, the current plastics economy has drawbacks that are becoming more apparent by the day. After a short first-use cycle, 95% of plastic packaging material value, or USD 80–120 billion annually, is lost to the economy. A staggering 32% of plastic packaging escapes collection systems, generating significant economic costs by reducing the productivity of vital natural systems such as the ocean and clogging urban infrastructure. The cost of such after-use externalities for plastic packaging, plus the cost associated with greenhouse gas emissions from its production, is conservatively estimated at USD 40 billion annually — exceeding the plastic packaging industry's profit pool. In future, these costs will have to be covered. In overcoming these drawbacks, an opportunity beckons: enhancing system effectiveness to achieve better economic and environmental outcomes while continuing to harness the many benefits of plastic packaging. The 'New Plastics Economy' offers a new vision, aligned with the principles of the circular economy, to capture these opportunities.

With an explicitly systemic and collaborative approach, the New Plastics Economy aims to overcome the limitations of today's incremental improvements and fragmented initiatives, to create a shared sense of direction, to spark a wave of innovation and to move the plastics value chain into a positive spiral of value capture, stronger economics, and better environmental outcomes. This report outlines a fundamental rethink for plastic packaging and plastics in general; it offers a new approach with the potential to transform global plastic packaging materials flows and thereby usher in the New Plastics Economy.



BACKGROUND TO THIS WORK

This report presents a compelling opportunity to increase the system effectiveness of the plastics economy, illustrated by examples from the plastic packaging value chain. The vision of a New Plastics Economy offers a new way of thinking about plastics as an effective global material flow, aligned with the principles of the circular economy.

The New Plastics Economy initiative is, to our knowledge, the first to have developed a comprehensive overview of global plastic packaging material flows, assessed the value and benefits of shifting this archetypally linear sector to a circular economic model, and identified a practical approach to enabling this shift. This report bases its findings on interviews with over 180 experts and on analysis of over 200 reports.

This report is the result of a three-year effort led by the Ellen MacArthur Foundation, in partnership with the World Economic Forum and supported by McKinsey & Company. Initial interest in the topic of packaging was stimulated by the second *Towards the Circular Economy* report developed by the Ellen MacArthur Foundation and published in 2013. That report quantified the economic value of shifting to a circular economic approach in the global, fast-moving consumer goods sector, highlighting the linear consumption pattern of that sector, which sends goods worth over USD 2.6 trillion annually to the world's landfills and incineration plants. The report showed that shifting to a circular model could generate a USD 706 billion economic opportunity, of which a significant proportion is attributable to packaging.

The subsequent *Towards the Circular Economy* volume 3, published by the Ellen MacArthur Foundation and the World Economic Forum in 2014, and again supported by McKinsey, explored the opportunities and challenges for the circular economy across global supply chains, focusing on several sectors — including plastic packaging. This study triggered the creation of Project MainStream, which formed material-specific working groups, including a plastics working group; this group in turn quickly narrowed its scope of investigation to plastic packaging due to its omnipresence in

daily life all over the globe. The resulting initiative was the first of its type and included participants from across the global plastic packaging value chain. It sought to develop a deep understanding of global plastic packaging material flows and to identify specific ways of promoting the emergence of a new, circular economic model. It was led by a steering board of nine CEOs and included among its participants polymer manufacturers; packaging producers; global brands; representatives of major cities focused on after-use collection; collection, sorting and reprocessing/recycling companies; and a variety of industry experts and academics.

In the course of the MainStream work, an additional key theme presented itself: plastics 'leaking' (escaping) from after-use collection systems and the resulting degradation of natural systems, particularly the ocean. Although not the focal point initially, evidence of the looming degradation of marine ecosystems by plastics waste, particularly plastic packaging, has made plastics leakage a priority topic for MainStream. The economic impact of marine ecosystem degradation is only just being established through scientific and socio-economic research and analysis. However, initial findings indicate that the presence of hundreds of millions of tonnes of plastics (of which estimates suggest that packaging represents the majority) in the ocean, whether as microscopic particles or surviving in a recognisable form for hundreds of years, will have profoundly negative effects on marine ecosystems and the economic activities that depend on them.

This report is designed to initiate — not conclude — a deeper exploration of the New Plastics Economy. It provides an initial fact-base, shared language, and sense of the opportunities derived from the application of circular principles, and a plan for concerted action for the next three years and beyond. It also identifies critical questions that could not be answered sufficiently within the scope of this work, but need to be in order to trigger aligned action.

THE CASE FOR RETHINKING PLASTICS, STARTING WITH PACKAGING

Plastics and plastic packaging are an integral and important part of the global economy. Plastics production has surged over the past 50 years, from 15 million tonnes in 1964 to 311 million tonnes in 2014, and is expected to double again over the next 20 years, as plastics come to serve increasingly many applications. Plastic packaging, the focus of this report, is and will remain the largest application; currently, packaging represents 26% of the total volume of plastics used. Plastic packaging not only delivers direct economic benefits, but can also contribute to increased levels of resource productivity — for instance, plastic packaging can reduce food waste by extending shelf life and can reduce fuel consumption for transportation by bringing packaging weight down.

While delivering many benefits, the current plastics economy also has important drawbacks that are becoming more apparent by the day.

Today, 95% of plastic packaging material value, or USD 80–120 billion annually, is lost to the economy after a short first use. More than 40 years after the launch of the first universal recycling symbol, only 14% of plastic packaging is collected for recycling. When additional value losses in sorting and reprocessing are factored in, only 5% of material value is retained for a subsequent use. Plastics that do get recycled are mostly recycled into lower-value applications that are not again recyclable after use. The recycling rate for plastics in general is even lower than for plastic packaging, and both are far below the global recycling rates for paper (58%) and iron and steel (70–90%). In addition, plastic packaging is almost exclusively single-use, especially in business-to-consumer applications.

Plastic packaging generates significant negative externalities, conservatively valued by UNEP at USD 40 billion and expected to increase with strong volume growth in a business-as-usual scenario. Each year, at least 8 million tonnes of plastics leak into the ocean — which is equivalent to dumping the contents of one garbage truck into the ocean every minute. If no action is taken, this is expected to increase to two per minute by 2030 and four per minute by 2050. Estimates suggest that plastic packaging represents the major share of this leakage. The best research currently available estimates that there are over 150 million tonnes of plastics in the ocean today. In a business-as-usual scenario, the ocean is expected to contain 1 tonne of plastic for every 3 tonnes of fish by 2025, and by 2050, more plastics than fish (by weight).

The production of plastics draws on fossil feedstocks, with a significant carbon impact

that will become even more significant with the projected surge in consumption. Over 90% of plastics produced are derived from virgin fossil feedstocks. This represents, for all plastics (not just packaging), about 6% of global oil consumption, which is equivalent to the oil consumption of the global aviation sector. If the current strong growth of plastics usage continues as expected, the plastics sector will account for 20% of total oil consumption and 15% of the global annual carbon budget by 2050 (this is the budget that must be adhered to in order to achieve the internationally accepted goal to remain below a 2°C increase in global warming). Even though plastics can bring resource efficiency gains during use, these figures show that it is crucial to address the greenhouse gas impact of plastics production and after-use treatment.

Plastics often contain a complex blend of chemical substances, of which some raise concerns about potential adverse effects on human health and the environment. While scientific evidence on the exact implications is not always conclusive, especially due to the difficulty of assessing complex long-term exposure and compounding effects, there are sufficient indications that warrant further research and accelerated action.

There are many innovation and improvement efforts that show potential, but to date these have proved to be too fragmented and uncoordinated to have impact at scale. Today's plastics economy is highly fragmented. The lack of standards and coordination across the value chain has allowed a proliferation of materials, formats, labelling, collection schemes, and sorting and reprocessing systems, which collectively hamper the development of effective markets. Innovation is also fragmented. The development and introduction of new packaging materials and formats across global supply and distribution chains is happening far faster than and is largely disconnected from the development and deployment of corresponding after-use systems and infrastructure. At the same time, hundreds, if not thousands, of small-scale local initiatives are launched each year, focused on areas such as improving collection schemes and installing new sorting and reprocessing technologies. Other issues, such as the fragmented development and adoption of labelling standards, hinder public understanding and create confusion.

In overcoming these drawbacks, an opportunity beckons: using the plastics innovation engine to move the industry into a positive spiral of value capture, stronger economics, and better environmental outcomes.

THE NEW PLASTICS ECONOMY: CAPTURING THE OPPORTUNITY

The overarching vision of the New Plastics Economy is that plastics never become waste; rather, they re-enter the economy as valuable technical or biological nutrients. The New Plastics Economy is underpinned by and aligns with principles of the circular economy. Its ambition is to deliver better system-wide economic and environmental outcomes by creating an effective after-use plastics economy, drastically reducing the leakage of plastics into natural systems (in particular the ocean) and other negative externalities; and decoupling from fossil feedstocks.

Even with today's designs, technologies and systems, these ambitions can already be at least partially realised. One recent study found, for example, that in Europe today 53% of plastic packaging could be recycled economically and environmentally effectively. While the exact figure can be debated and depends on, amongst others, the oil price, the message is clear: there are pockets of opportunities to be captured today — and even where not entirely feasible today, the New Plastics Economy offers an attractive target state for the global value chain and governments to collaboratively innovate towards.

Given plastic packaging's many benefits, both the likelihood and desirability of an across-the-board drastic reduction in the volume of plastic packaging used is clearly low. Nevertheless, reduction should be pursued where possible and beneficial, by dematerialising, moving away from single-use as the default, and substituting by other materials.

CREATE AN EFFECTIVE AFTER-USE PLASTICS ECONOMY.

Creating an effective after-use plastics economy is the cornerstone of the New Plastics Economy and its first priority. Not only is it crucial to capture more material value and increase resource productivity, it also provides a direct economic incentive to avoid leakage into natural systems and will help enable the transition to renewably sourced feedstock by reducing the scale of the transition.

- **Radically increase the economics, quality and uptake of recycling.** Establish a cross-value chain dialogue mechanism and develop a Global Plastics Protocol to set direction on the redesign and convergence of materials, formats, and after-use systems to substantially improve collection, sorting and reprocessing yields, quality and economics, while allowing for regional differences and continued innovation. Enable secondary markets for recycled materials through the introduction and scale-up of matchmaking mechanisms, industry commitments and/or policy interventions. Focus on key innovation opportunities that have the potential to scale up,

such as investments in new or improved materials and reprocessing technologies. Explore the overall enabling role of policy.

- **Scale up the adoption of reusable packaging** within business-to-business applications as a priority, but also in targeted business-to-consumer applications such as plastic bags.
- **Scale up the adoption of industrially compostable plastic packaging for targeted applications** such as garbage bags for organic waste and food packaging for events, fast food enterprises, canteens and other closed systems, where there is low risk of mixing with the recycling stream and where the pairing of a compostable package with organic contents helps return nutrients in the contents to the soil.

DRASTICALLY REDUCE THE LEAKAGE OF PLASTICS INTO NATURAL SYSTEMS AND OTHER NEGATIVE EXTERNALITIES.

Achieving a drastic reduction in leakage would require joint efforts along three axes: improving after-use infrastructure in high-leakage countries, increasing the economic attractiveness of keeping materials in the system and reducing the negative impact of plastic packaging when it does escape collection and reprocessing systems. In addition, efforts related to substances of concern could be scaled up and accelerated.

- **Improve after-use collection, storage and reprocessing infrastructure in high-leakage countries.** This is a critical first step, but likely not sufficient in isolation. As discussed in the Ocean Conservancy's 2015 report *Stemming the Tide*, even under the very best current scenarios for improving infrastructure, leakage would only be stabilised, not eliminated, implying that the cumulative total volume of plastics in the ocean would continue to increase strongly. Therefore, the current report focuses not on the urgently needed short-term improvements in after-use infrastructure in high-leakage countries but rather on the complementary actions required.
- **Increase the economic attractiveness of keeping materials in the system.** Creating an effective after-use plastics economy as described above contributes to a root-cause solution to leakage. Improved economics make the build-up of after-use collection and reprocessing infrastructure more attractive. Increasing the value of after-use plastic packaging reduces the likelihood that it escapes the collection system, especially in countries with an informal waste sector.
- **Steer innovation investment towards creating materials and formats that reduce the negative**

environmental impact of plastic packaging

leakage. Current plastic packaging offers great functional benefits, but it has an inherent design failure: its intended useful life is typically less than one year; however, the material persists for centuries, which is particularly damaging if it leaks outside collection systems, as happens today with 32% of plastic packaging. The efforts described above will reduce leakage, but it is doubtful that leakage can ever be fully eliminated — and even at a leakage rate of just 1%, about 1 million tonnes of plastic packaging would escape collection systems and accumulate in natural systems each year. The ambitious objective would be to develop 'bio-benign' plastic packaging that would reduce the negative impacts on natural systems when leaked, while also being recyclable and competitive in terms of functionality and costs. Today's biodegradable plastics rarely measure up to that ambition, as they are typically compostable only under controlled conditions (e.g. in industrial composters). Further research and game-changing innovation are needed.

- Scale up existing efforts to understand the potential impact of substances raising concerns and to accelerate development and application of safe alternatives.

DECOUPLE PLASTICS FROM FOSSIL FEEDSTOCKS.

Decoupling plastics from fossil feedstocks would allow the plastic packaging industry to complement its contributions to resource productivity during use with a low-carbon production process, enabling it to effectively participate in the low-carbon world that is inevitably drawing closer. Creating an effective after-use economy is key to decoupling because it would, along with dematerialisation levers, reduce the need for virgin feedstock. Another central part of this effort would be the development of renewably sourced materials to provide the virgin feedstock that would still be required to compensate for remaining cycle losses, despite the increased recycling and reuse.

THE NEW PLASTICS ECONOMY DEMANDS A NEW APPROACH

To move beyond small-scale and incremental improvements and achieve a systemic shift towards the New Plastics Economy, existing improvement initiatives would need to be complemented and guided by a concerted, global, systemic and collaborative initiative that matches the scale of the challenge and the opportunity. An independent coordinating vehicle would be needed to drive this initiative. It would need to be set up in a way that recognises that the innovations required for the transition to the New Plastics Economy are driven collaboratively across industry, cities, governments and NGOs. In this initiative, consumer goods companies, plastic packaging producers and plastics manufacturers would play a critical role, because they determine what products and materials are put on the market. Cities control the after-use infrastructure in many places and are often hubs for innovation. Businesses involved in collection, sorting and reprocessing are an equally critical part of the puzzle. Policymakers can play an important role in enabling the transition by realigning incentives, facilitating secondary markets, defining standards and stimulating innovation. NGOs can help ensure that broader social and environmental considerations are taken into account. Collaboration would be required to overcome fragmentation, the chronic lack of alignment between innovation in design and after-use, and lack of standards, all challenges that must be resolved in order to unlock the New Plastics Economy.

The coordinating vehicle would need to bring together the different actors in a cross-value chain dialogue mechanism and drive change by focusing on efforts with compounding effects that together would have the potential to shift the global market. Analysis to date indicates that the initial areas of focus could be:

ESTABLISH THE GLOBAL PLASTICS PROTOCOL AND COORDINATE LARGE-SCALE PILOTS AND DEMONSTRATION PROJECTS. Redesign and converge materials, formats and after-use systems, starting by investigating questions such as:

To what extent could plastic packaging be designed with a significantly smaller set of material/additive combinations, and what would be the economic benefits if this were done?

What would be the potential to design out small-format/low-value plastic packaging such as tear-offs, with challenging after-use economics and especially likely to leak?

What would be the economic benefits if all plastic packaging had common labelling and chemical marking, and these were well aligned with standardised separation and sorting systems?

What if after-use systems, currently shaped by fragmented decisions at municipal or regional level, were rethought and redesigned to achieve optimal scale and economics?

What would be the best levers to stimulate the market for recycled plastics?

Set global direction by answering such questions, demonstrate solutions at scale with large-scale pilots and demonstration projects, and drive global convergence (allowing for continued innovation and regional variations) towards the identified designs and systems with proven economics in order to overcome the existing fragmentation and to fundamentally shift after-use collection and reprocessing economics and market effectiveness.

MOBILISE LARGE-SCALE ‘MOON SHOT’

INNOVATIONS. The world’s leading businesses, academics and innovators would be invited to come together and define ‘moon shot’ innovations: focused, practical initiatives with a high potential for significant impact at scale. Areas to look at for such innovations could include the development of bio-benign materials; the development of materials designed to facilitate multilayer reprocessing, such as the use of reversible adhesives based on biomimicry principles; the search for a ‘super-polymer’ with the functionality of today’s polymers and with superior recyclability; chemical marking technologies; and chemical recycling technologies that would overcome some of the environmental and economic issues facing current technologies.

DEVELOP INSIGHTS AND BUILD AN ECONOMIC AND SCIENTIFIC EVIDENCE BASE.

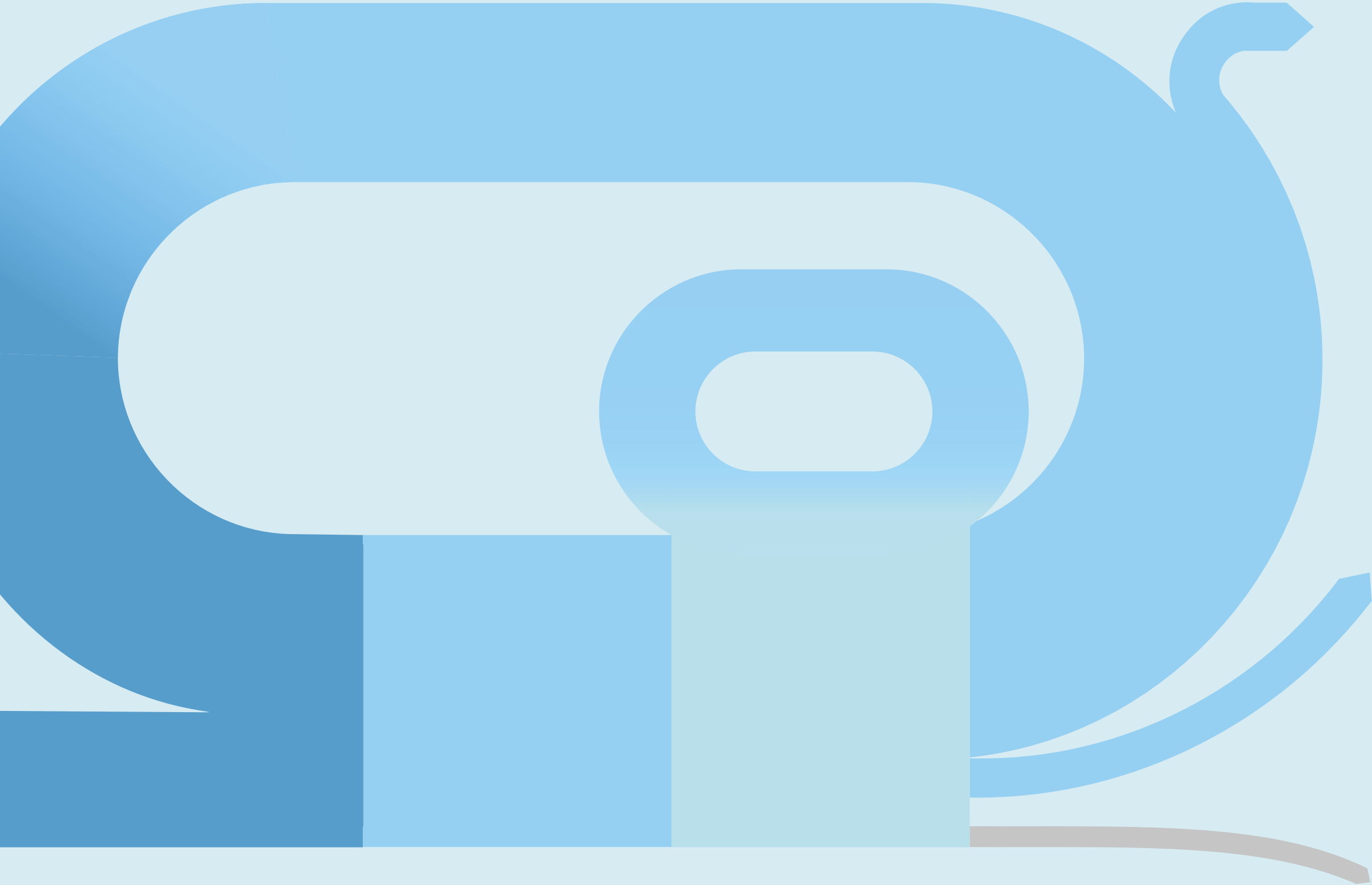
Many of the core aspects of plastic material flows and their economics are still poorly understood. While this

report, together with a number of other recent efforts, aims to provide initial answers, more research is required. Initial studies could include: investigating in further detail the economic and environmental benefits of solutions discussed in this report; conducting meta-analyses and research targeted to assess the socio-economic impact of ocean plastics waste and substances of concern (including risks and externalities); determining the scale-up potential for greenhouse gas-based plastics (renewably sourced plastics produced using greenhouse gases as feedstock); investigating the potential role of (and boundary conditions for) energy recovery in a transition period; and managing and disseminating a repository of global data and best practices.

ENGAGE POLICYMAKERS in the development of a common vision of a more effective system, and provide them with relevant tools, data and insights related to plastics and plastic packaging. One specific deliverable could be a plastics toolkit for policymakers, giving them a structured methodology for assessing opportunities, barriers and policy options to overcome these barriers in transitioning towards the New Plastics Economy.

COORDINATE AND DRIVE COMMUNICATION

of the nature of today’s situation, the vision of the New Plastics Economy, best practices and insights, as well as specific opportunities and recommendations, to stakeholders acting along the global plastic packaging value chain.



1 THE CASE FOR RETHINKING PLASTICS, STARTING WITH PACKAGING

Because of their combination of unrivalled properties and low cost, plastics are the workhorse material of the modern economy. Their use has increased twenty-fold in the past half-century, and is expected to double again in the next 20 years. Today nearly everyone, everywhere, every day comes into contact with plastics — especially plastic packaging, on which the report focuses.

While delivering many benefits, the current plastics economy has drawbacks that are becoming more apparent by the day. After a short first-use cycle, 95% of plastic packaging material value, or USD 80–120 billion annually, is lost to the economy. A staggering 32% of plastic packaging escapes collection systems, generating significant economic costs by reducing the productivity of vital natural systems such as the ocean and clogging urban infrastructure. The cost of such after-use externalities for plastic packaging, plus the cost associated with greenhouse gas emissions from its production, has been estimated conservatively by UNEP at USD 40 billion — exceeding the plastic packaging industry’s profit pool. In future, these costs will have to be covered. In overcoming these drawbacks, an opportunity beckons: enhancing system effectiveness to achieve better economic and environmental outcomes while continuing to reap the many benefits of plastic packaging.

1.1 PLASTICS AND PLASTIC PACKAGING ARE AN INTEGRAL AND IMPORTANT PART OF THE GLOBAL ECONOMY

Today, imagining a world without plastics¹ is nearly impossible. Plastics are increasingly used across the economy, serving as a key enabler for sectors as diverse as packaging, construction, transportation, healthcare and electronics. Plastics now make up roughly 15% of a car² by weight and about 50% of the Boeing Dreamliner.³

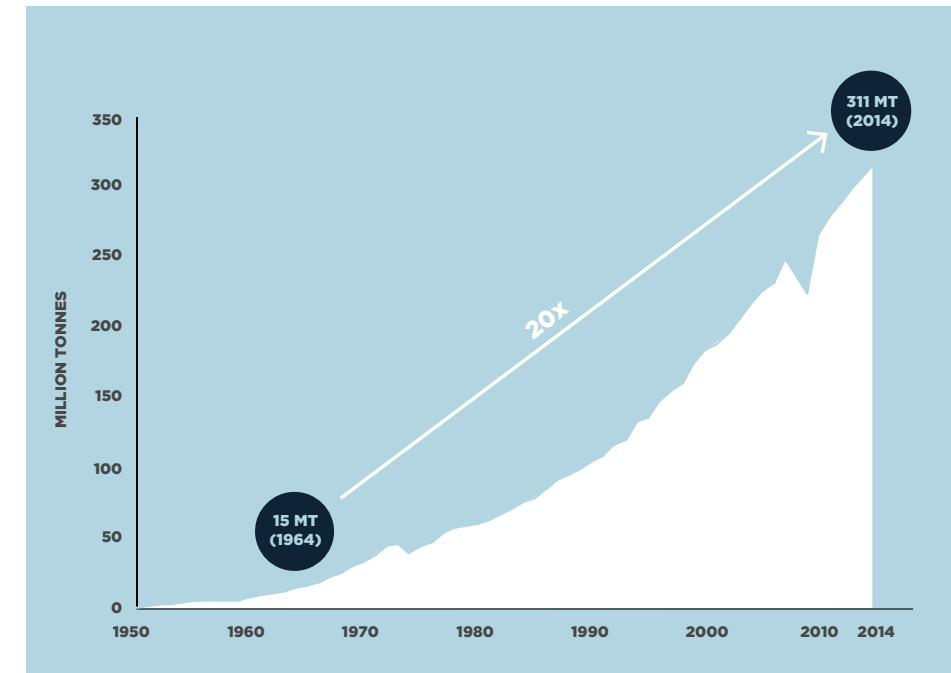
Plastics have brought massive economic benefits to these sectors, thanks to their combination of low cost, versatility, durability and high strength-to-weight ratio.⁴ The success of plastics is reflected in the exponential growth in their production over the past half-century (Figure 1). Since 1964, plastics production has increased twenty-fold, reaching 311 million tonnes in 2014, the equivalent of more than 900 Empire State Buildings.⁵ Plastics production is expected to double again in 20 years and almost quadruple by 2050. Plastic packaging — the focus of this report — is plastics’ largest application, representing 26% of the total volume.⁶ As packaging materials, plastics are especially inexpensive, lightweight and high performing. Plastic packaging can also benefit the environment:

its low weight reduces fuel consumption in transportation, and its barrier properties keep food fresh longer, reducing food waste. As a result of these characteristics, plastics are increasingly replacing other packaging materials.

Between 2000 and 2015, the share of plastic packaging as a share of global packaging volumes has increased from 17% to 25%⁷ driven by a strong growth in the global plastic packaging market⁸ of 5%⁹ annually. In 2013, the industry put 78 million tonnes of plastic packaging on the market, with a total value of USD 260 billion.¹⁰

Plastic packaging volumes are expected to continue their strong growth, doubling within 15 years and more than quadrupling by 2050, to 318 million tonnes annually — more than the entire plastics industry today.¹¹ The main plastic resin types and their packaging applications are shown in Figure 2.

FIGURE 1: GROWTH IN GLOBAL PLASTICS PRODUCTION 1950–2014



Note: Production from virgin fossil-based feedstock only (does not include bio-based, greenhouse gas-based or recycled feedstock).

Source: PlasticsEurope, *Plastics – the Facts 2013* (2013); PlasticsEurope, *Plastics – the Facts 2015* (2015).

FIGURE 2: MAIN PLASTIC RESIN TYPES AND THEIR APPLICATIONS IN PACKAGING



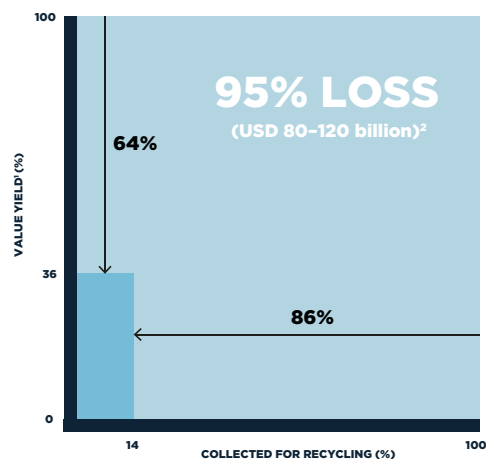
Source: Project MainStream analysis.

1.2 TODAY'S PLASTICS ECONOMY HAS IMPORTANT DRAWBACKS

1.2.1 Plastic packaging is an iconic linear application with USD 80–120 billion annual material value loss

Today, 95% of plastic packaging material value or USD 80–120 billion annually is lost to the economy after a short first use. More than 40 years after the launch of the well-known recycling symbol, only 14% of plastic packaging is collected for recycling. When additional value losses in sorting and reprocessing are factored in, only 5% of material value is retained for a subsequent use (see Figure 3). Plastics that do get recycled are mostly recycled into lower-value applications that are not again recyclable after use. The recycling rate for plastics in general is even lower than for plastic packaging, and both are far below the global recycling rates for paper (58%)¹² and iron and steel (70–90%).¹³ PET,¹⁴ used in beverage bottles, has a higher recycling rate than any other type of plastic, but even this success story is only a modest one: globally, close to half of PET is not collected for recycling, and only 7% is recycled bottle-to-bottle.¹⁵ In addition, plastic packaging is almost exclusively single-use, especially in business-to-consumer applications.

FIGURE 3: PLASTIC PACKAGING MATERIAL VALUE LOSS AFTER ONE USE CYCLE



1 Value yield = volume yield * price yield, where volume yield = output volumes / input volumes, and price yield = USD per tonne of reprocessed material / USD per tonne of virgin material

2 Current situation based on 14% recycling rate, 72% volume yield and 50% price yield. Total volume of plastic packaging of 78 Mt, given a weighted average price of 1,100–1,600 USD/t

Source: Expert interviews; Plastic News; Deloitte, *Increased EU Plastics Recycling Targets: Environmental, Economic and Social Impact Assessment Final Report* (2015); The Plastics Exchange; plasticer; EUWID; Eurostat.

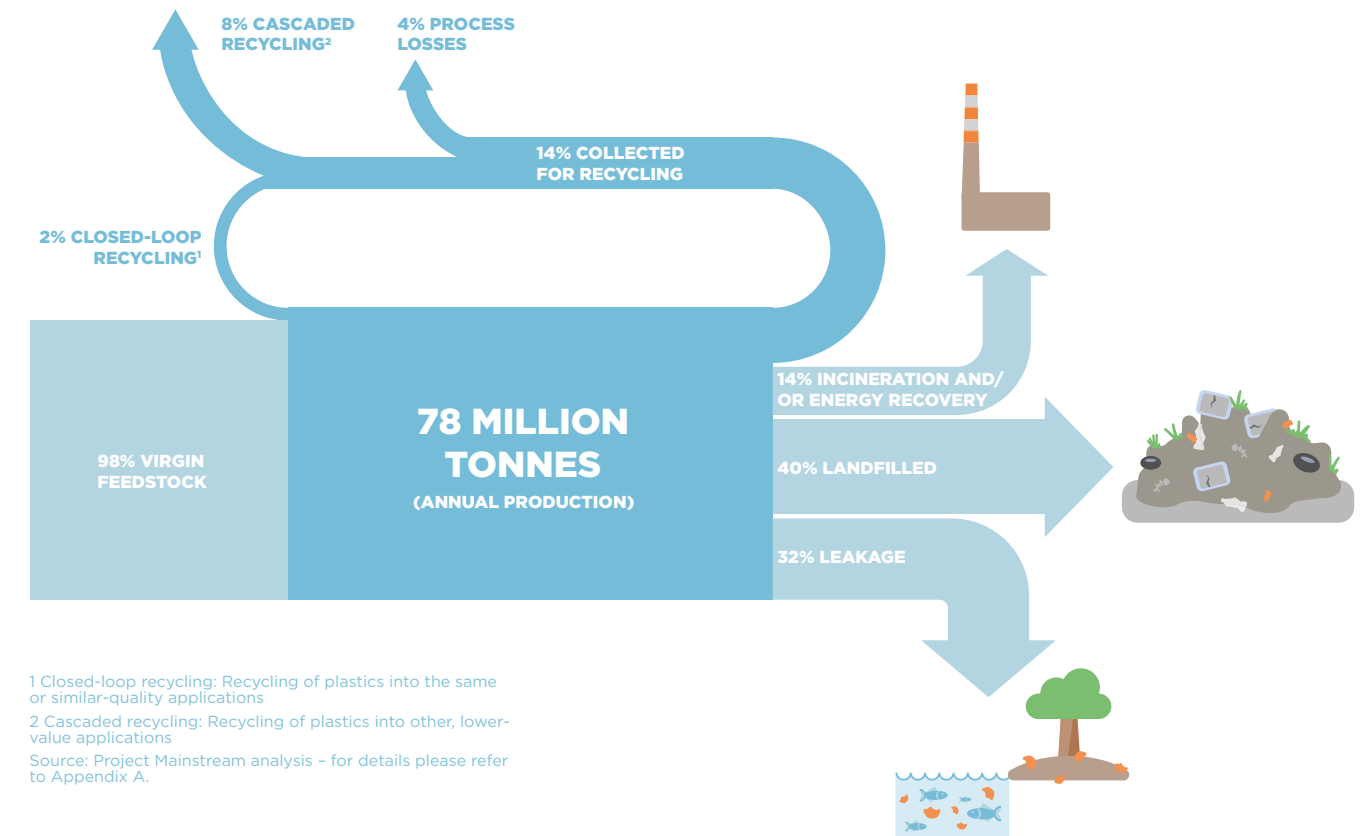
and/or energy recovery process, mostly through incineration in mixed solid waste incinerators, but also through the combustion of refuse-derived fuel in industrial processes such as cement kilns, and (at a limited scale) pyrolysis or gasification. While recovering energy is a good thing in itself, this process still loses the embedded effort and labour that went into creating the material. For energy recovery in mixed solid waste incinerators, in particular, there are also concerns that over-deployment of such incineration infrastructure can create a 'lock-in' effect that, because of the large capital investments but relatively low operating costs involved in building up and running such infrastructure, can effectively push higher-value mechanisms such as recycling out of the market. Many organisations have also raised concerns about the pollutants that are generated during energy recovery processes, which can have direct negative health effects if adequate pollution controls are not in place, as is often the case in the developing world. Also, even if appropriate pollution controls are in place, the resulting by-products need to be disposed of.

Furthermore, an overwhelming 72% of plastic packaging is not recovered at all: 40% is landfilled, and 32% leaks out of the collection system — that is, either it is not collected at all, or it is collected but then illegally dumped or mismanaged.

This analysis of the global flows of plastic packaging materials is based on an aggregation of fragmented data sets, often with varying definitions and scope. The analysis not only reveals a significant opportunity to increase circularity and capture material value, but also highlights the need for better alignment of reporting standards and consolidation on a global level. Specific efforts could be dedicated to improving the data from developing markets with informal waste sectors.

A comprehensive overview of global flows of plastic packaging materials can be found in Figure 4. In addition to the 14% of plastic packaging collected for recycling, another 14% is sent to an incineration

FIGURE 4: GLOBAL FLOWS OF PLASTIC PACKAGING MATERIALS IN 2013



1 Closed-loop recycling: Recycling of plastics into the same or similar-quality applications
 2 Cascaded recycling: Recycling of plastics into other, lower-value applications
 Source: Project Mainstream analysis – for details please refer to Appendix A.

1.2.2 Production relies on finite stocks of fossil feedstocks

The plastics industry as a whole is highly reliant on finite stocks of oil and gas, which make up more than 90% of its feedstock. For plastic packaging, this number is even higher, as the recycling of plastics into packaging applications is limited. Sources vary on the share of oil production used to make plastics, but a combination of extensive literature research and modelling indicates that 4–8% of the world's oil production is used to make plastics (not just packaging), with 6% as the best estimate; roughly half of this is used as material feedstock and half as fuel for the production process.¹⁶ This is equivalent to the oil consumption

of the global aviation sector¹⁷ and is in addition to the natural gas used as material feedstock and fuel. If the current strong growth of plastics usage continues as expected, the consumption of oil by the entire plastics sector will account for 20% of the total consumption by 2050.¹⁸ The use of oil by the plastics industry is expected to increase in line with plastics production (growing by 3.5–3.8% annually); this is much faster than the growth in overall demand for oil, which is expected to increase by only 0.5% annually.¹⁹

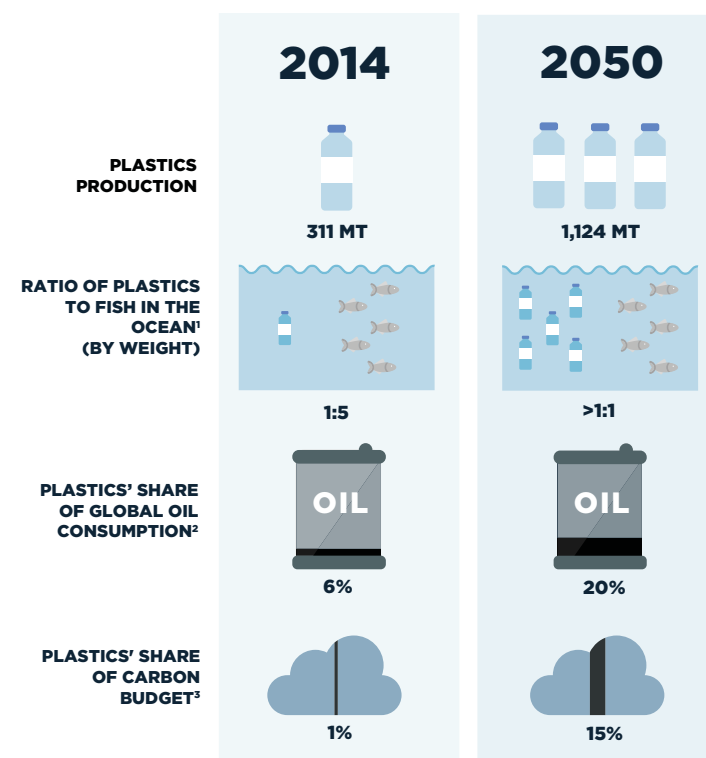
1.2.3 Plastics and packaging generate significant negative externalities

The externalities related to the use of plastics and plastic packaging are concentrated in three areas: degradation of natural systems as a result of leakage, especially in the ocean; greenhouse gas emissions resulting from production and after-use incineration; and health and environmental impacts from substances of concern. *Valuing Plastic*, a report by UN Environment Programme and the Plastics Disclosure Project (PDP) based on research by Trucost estimated the total natural capital cost

of plastics in the consumer goods industry at USD 75 billion, of which USD 40 billion was related to plastic packaging, exceeding the profit pool of the plastic packaging industry.²⁰

The continued strong growth expected in the production and use of both plastics in general and plastic packaging in particular will spread the benefits of plastics to ever more people and in ever more useful applications; however, if production and use continue within the current linear framework, these negative externalities will be exacerbated, as laid out in Figure 5 and detailed below.

FIGURE 5: FORECAST OF PLASTICS VOLUME GROWTH, EXTERNALITIES AND OIL CONSUMPTION IN A BUSINESS-AS-USUAL SCENARIO



¹ Fish stocks are assumed to be constant (conservative assumption)

² Total oil consumption expected to grow slower (0.5% p.a.) than plastics production (3.8% until 2030 then 3.5% to 2050)

³ Carbon from plastics includes energy used in production and carbon released through incineration and/or energy recovery after-use. The latter is based on 14% incinerated and/or energy recovery in 2014 and 20% in 2050. Carbon budget based on 2 degrees scenario

Source: PlasticsEurope; ICIS Supply and Demand; IEA, *World Energy Outlook* (2015) (Global GDP projection 2013–2040 and Central 'New Policies' scenario oil demand projection 2014–2040, both assumed to continue to 2050); Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide: Land-based strategies for a plastic-free ocean* (2015); J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015); J. Hopewell et al., *Plastics recycling: Challenges and opportunities* (Philosophical Transactions of the Royal Society B, 2009); IEA, *CO₂ emissions from fuel combustion* (2014); IEA, *World Energy Outlook Special Report: Energy and Climate Change* (2015); Carbon Tracker Initiative, *Unburnable Carbon* (2013).

Degradation of natural systems as a result of leakage, especially in the ocean. At least 8 million tonnes of plastics leak into the ocean each year²¹ — which is equivalent to dumping the contents of one garbage truck into the ocean per minute. If no action is taken, this will increase to two per minute by 2030 and four per minute by 2050.²² Estimates and expert interviews suggest that packaging represents the major share of the leakage. Not only is packaging the largest application of plastics with 26% of volumes, its small size and low residual value also makes it especially prone to leakage. One indicative data point is that plastic packaging comprises more than 62% of all items (including non-plastics) collected in international coastal clean-up operations.²³

Plastics can remain in the ocean for hundreds of years in their original form and even longer in small particles, which means that the amount of plastic in the ocean cumulates over time. The best research currently available estimates that there are over 150 million tonnes of plastic waste in the ocean today.²⁴ Without significant action, there may be more plastic than fish in the ocean, by weight, by 2050.²⁵ Even by 2025, the ratio of plastic to fish in the ocean is expected to be one to three, as plastic stocks in the ocean are forecast to grow to 250 million tonnes in 2025.²⁶ As pointed out in the report *Stemming the Tide*, even if concerted abatement efforts were made to reduce the flow of plastics into the ocean, the volume of plastic waste going into the ocean would stabilise rather than decline, implying a continued increase in total ocean plastics volumes, unless those abatement efforts were coupled with a longer-term systemic solution, including the adoption of principles of the circular economy.

Ocean plastics significantly impact maritime natural capital. While the total economic impact is still unclear, initial studies suggest that it is at least in the billions of dollars. According to *Valuing Plastic* the annual damage of plastics to marine ecosystems is at least USD 13 billion per year and Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) estimates that the cost of ocean plastics to the tourism, fishing and shipping industries was USD 1.3 billion in that region alone.²⁷ Even in Europe, where leakage is relatively limited, potential costs for coastal and beach cleaning could reach EUR 630 million (USD 695 million) per year.²⁸ In addition to the direct economic costs, there are potential adverse impacts on human livelihoods and health, food chains and other essential economic and societal systems.

Leaked plastics can also degrade other natural systems, such as forests and waterways, and induce direct economic costs by clogging sewers and other urban infrastructure. The economic costs of these impacts need further assessment.

Greenhouse gas emissions. As pointed out above, plastic packaging can in many cases reduce the emission of greenhouse gases during its

use phase. Yet, with 6% of global oil production devoted to the production of plastics (of which packaging represents a good quarter), considerable greenhouse gas emissions are associated with the production and sometimes the after-use pathway of plastics. In 2012, these emissions amounted to approximately 390 million tonnes of CO₂ for all plastics (not just packaging).²⁹ According to *Valuing Plastic*, the manufacturing of plastic feedstock, including the extraction of the raw materials, gives rise to greenhouse gas emissions with natural capital costs of USD 23 billion.³⁰ The production phase, which consumes around half of the fossil feedstocks flowing into the plastics sector, leads to most of these emissions.³¹ The remaining carbon is captured in the plastic products themselves, and its release in the form of greenhouse gas emissions strongly depends on the products' after-use pathway.³² Incineration and energy recovery result in a direct release of the carbon (not taking into account potential carbon savings by replacing another energy source). If the plastics are landfilled, this feedstock carbon could be considered sequestered. If it is leaked, carbon might be released into the atmosphere over many (potentially, hundreds of) years.³³

This greenhouse gas footprint will become even more significant with the projected surge in consumption. If the current strong growth of plastics usage continues as expected, the emission of greenhouse gases by the global plastics sector will account for 15% of the global annual carbon budget by 2050, up from 1% today.³⁴ The carbon budget for the global economy is based on restricting global warming to a maximum increase of 2°C by 2100.³⁵ Even though plastics can bring real resource efficiency gains and help reduce carbon emissions during use, these figures show that it is crucial to address the greenhouse gas impact of plastics production and after-use treatment.

Substances of concern. Plastics are made from a polymer mixed with a complex blend of additives such as stabilisers, plasticisers and pigments, and might contain unintended substances in the form of impurities and contaminants. Substances such as bisphenol A (BPA) and certain phthalates, which are used as plasticisers in polyvinyl chloride (PVC), have already raised concerns about the risk of adverse effects on human health and the environment, concerns that have motivated some regulators and businesses to act.³⁶ In addition, there are uncertainties about the potential consequences of long-term exposure to other substances found in today's plastics, about their combined effects and about the consequences of leakage into the biosphere. The 150 million tonnes of plastics currently in the ocean include roughly 23 million tonnes of additives, of which some raise concern.³⁷ While the speed at which these additives leach out of the plastic into the environment is still subject to debate, estimates suggest that about 225,000 tonnes of such additives could be released into

the ocean annually. This number could increase to 1.2 million tonnes per year by 2050.³⁸ In addition, substances of concern might enter the environment when plastics and plastic packaging are combusted without proper controls, a common practice in many developing economies. This suggests the need for additional research and more transparency.

1.2.4 Current innovation and improvement efforts fail to have impact at scale

There are many innovation and improvement efforts that show potential, but to date these have proven to be too fragmented and uncoordinated to have impact at scale. Today’s plastics economy is highly fragmented. The lack of standards and coordination across the value chain has allowed the proliferation of materials, formats, labelling, collection schemes, and sorting and reprocessing systems, which collectively hamper the development of effective markets. Innovation is also fragmented. The development and introduction of new packaging materials and formats across global supply and distribution chains is happening

far faster than and is largely disconnected from the development and deployment of corresponding after-use systems and infrastructure. At the same time, hundreds, if not thousands, of small-scale local initiatives are being launched each year, focused on areas such as improving collection schemes and installing new sorting and reprocessing technologies. Other issues, such as the fragmented development and adoption of labelling standards, hinder public understanding and create confusion.

Through overcoming these drawbacks, an opportunity beckons: moving the plastics industry into a positive spiral of value capture, stronger economics, and better environmental outcomes. Actors across the plastic packaging value chain have proven time and again their capacity to innovate. Now, harnessing this capability to improve the circularity of plastic packaging — while continuing to expand its functionality and reduce its cost — could create a new engine to move towards a system that works: a New Plastics Economy.

2 THE NEW PLASTICS ECONOMY: CAPTURING THE OPPORTUNITY

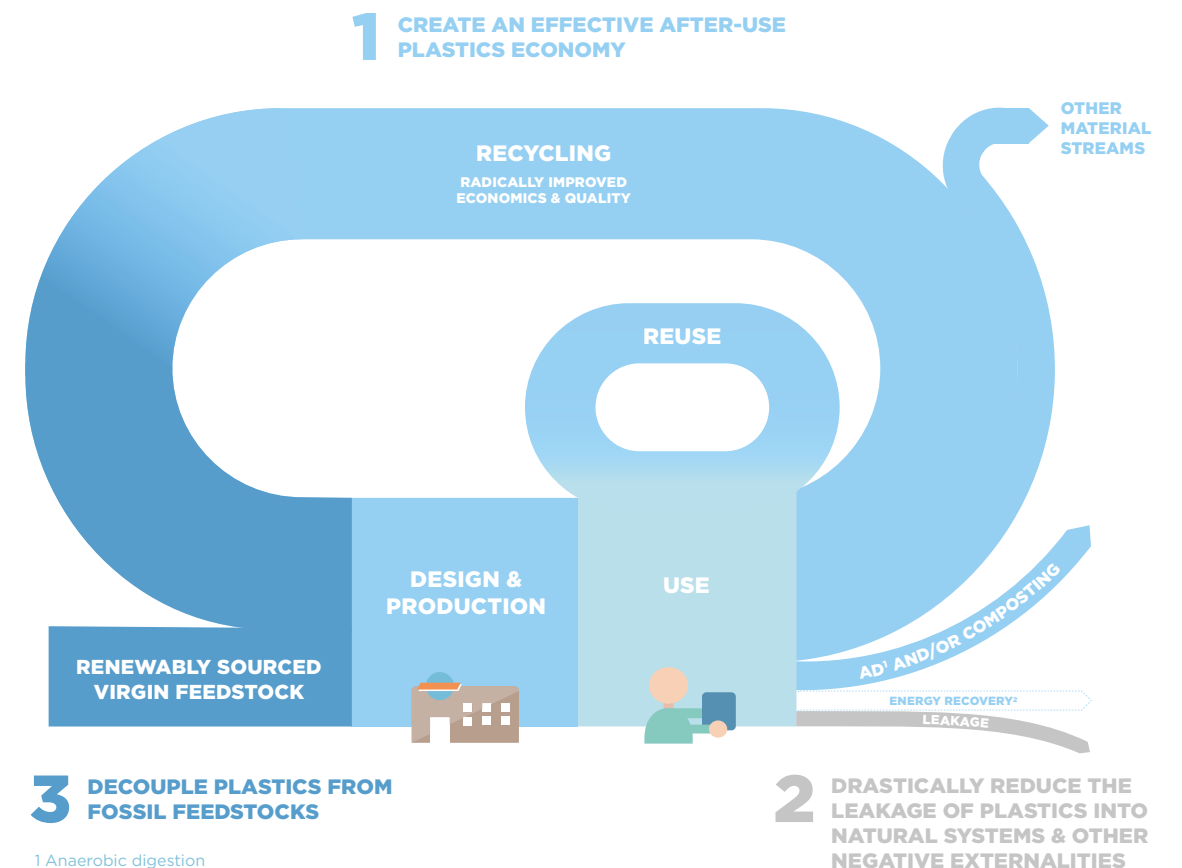
The overarching vision of the New Plastics Economy is that plastics never become waste; rather, they re-enter the economy as valuable technical or biological nutrients. The New Plastics Economy is underpinned by and aligns with circular economy principles. It sets the ambition to deliver better system-wide economic and environmental outcomes by creating an effective after-use plastics economy (the cornerstone and priority); by drastically reducing the leakage of plastics into natural systems (in particular the ocean); and by decoupling plastics from fossil feedstocks.

2.1 THE NEW PLASTICS ECONOMY PROPOSES A NEW WAY OF THINKING

The New Plastics Economy builds on and aligns with the principles of the circular economy, an industrial system that is restorative and regenerative by design (see Box 1). The New Plastics Economy has three main ambitions (see Figure 6):

- 1** Create an effective after-use plastics economy by improving the economics and uptake of recycling, reuse and controlled biodegradation for targeted applications. This is the cornerstone of the New Plastics Economy and its first priority, and helps realise the two following ambitions.
- 2** Drastically reduce leakage of plastics into natural systems (in particular the ocean) and other negative externalities.
- 3** Decouple plastics from fossil feedstocks by — in addition to reducing cycle losses and dematerialising — exploring and adopting renewably sourced feedstocks.

FIGURE 6: AMBITIONS OF THE NEW PLASTICS ECONOMY



1 Anaerobic digestion
2 The role of, and boundary conditions for, energy recovery in the New Plastics Economy need to be further investigated
Source: Project Mainstream analysis.

Even with today's designs, technologies and systems, these ambitions can already be at least partially realised. One recent study found, for example, that in Europe already today 53% of plastic packaging could be recycled 'eco-efficiently'.³⁹ While the exact figure can be debated and depends on, amongst others, the oil price, the message is clear: there are pockets of opportunities to be captured today — and even where not entirely feasible today, the New Plastics Economy offers an

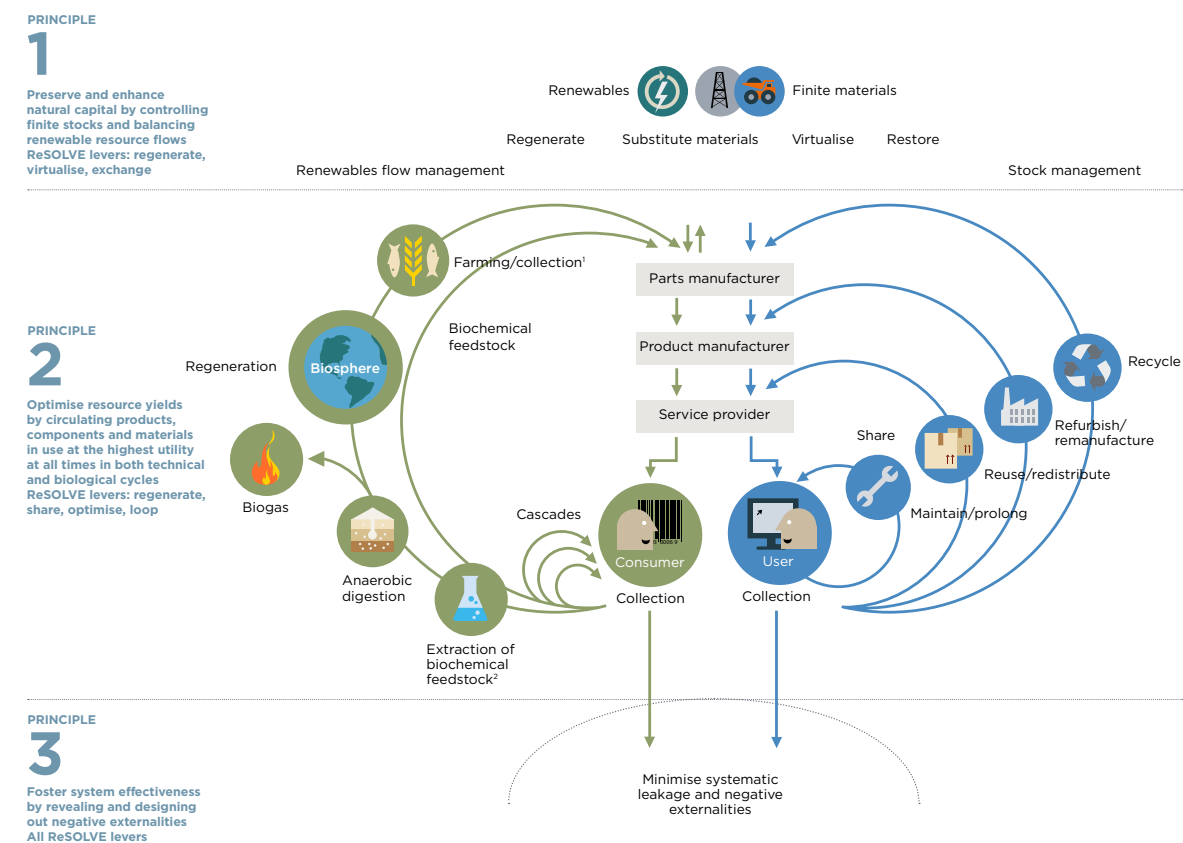
attractive target state for the global value chain and governments to collaboratively innovate towards. This will not happen overnight. Redesigning materials, formats and systems, developing new technologies and evolving global value chains may take many years. But this should not discourage stakeholders or lead to delays — on the contrary, the time to act is now.

Box 1: The circular economy: Principles and benefits

The circular economy is an industrial system that is restorative and regenerative by design. It rests on three main principles: preserving and enhancing natural capital, optimising resource yields, and fostering system effectiveness (see Figure 7).

Multiple research efforts and the identification of best-practice examples have shown that a transition towards the circular economy can bring about the lasting benefits of a more innovative, resilient, and productive economy. For example, the 2015 study *Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe* estimated that a shift to the circular economy development path in just three core areas — mobility, food and built environment — would generate annual total benefits for Europe of around EUR 1.8 trillion (USD 2.0 trillion).⁴⁰

FIGURE 7: OUTLINE OF A CIRCULAR ECONOMY



1 Hunting and fishing
2 Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input

Source: Ellen MacArthur Foundation, SUN, and McKinsey Center for Business and Environment; Drawing from Braungart & McDonough, Cradle to Cradle (C2C).

Given plastic packaging's many benefits, it has become clear that the likelihood of a drastic reduction in the volume of plastic packaging is low — although reduction should be pursued where

possible and beneficial, by moving away from single-use as the default (especially in business-to-business applications, but also in targeted business-

to-consumer applications such as plastic bags), by dematerialising and by substituting other materials.

2.1.1 Create an effective after-use plastics economy

Creating an effective after-use plastics economy is the cornerstone of the New Plastics Economy and its first priority. Not only is it critical to capture more material value and increase resource productivity, it also provides a direct economic incentive to avoid leakage into natural systems and helps enable the transition to renewably sourced feedstock by reducing its scale.

As evidenced by today's capture of just 5% of after-use plastic packaging material value, there is significant potential to capture more material value by radically improving recycling economics, quality and uptake. Coordinated and compounding action and innovation across the global value chain are needed to capture the potential. These actions could include: establishment of a cross-value chain dialogue mechanism; development of a Global Plastics Protocol to set direction on the redesign and convergence of materials, formats, and after-use systems to substantially improve collection, sorting and reprocessing yields, quality and economics, while allowing for regional differences and continued innovation; enablement of secondary markets for recycled materials through the introduction and scale-up of matchmaking mechanisms, industry commitments and/or policy interventions; pursuit of innovation opportunities that have the potential to scale up, such as investments in new or improved materials and reprocessing technologies; and exploration of the enabling role of policy. Segments within the plastic packaging market with the most attractive recycling cost-benefit balance are likely commercial (business-to-business) films, beverage bottles and other rigid plastic packaging.⁴¹

Reuse could play an important role as well, especially in the business-to-business (B2B) segment. Reusable B2B packaging can create substantial cost savings, and if used in pooled systems across companies and industries, significant value beyond packaging. In its most advanced form, it could help enable the 'Physical Internet' — a logistics system based on standardised, modularised, shared assets. Transitioning to the 'Physical Internet' could unlock significant economic value — estimated to be USD 100 billion and a 33% reduction in CO₂ emissions annually in the United States alone.⁴² In the business-to-consumer segment, reuse is more challenging for many applications, but could however be pursued for targeted applications such as plastic bags, and could be increasingly enabled by new business models.

Industrially compostable plastic packaging could be a good solution and scaled up for certain targeted applications, if coupled with the appropriate

collection and recovery infrastructure (anaerobic digestion and/or industrial composting) to return the nutrients of the packaged contents (e.g. food) to the soil. Today, plastics are designed to be either recyclable or compostable (or neither of the two) — keeping both options open by design is usually not possible with current materials technology and after-use infrastructure. For most applications, the recycling pathway is preferable, as this keeps the material in the economy, whereas biodegradability allows plastic to break down into harmless, but essentially low-value elements such as water and CO₂. In certain targeted applications, however, industrially compostable packaging could be a valuable mechanism for returning nutrients to the soil. Most promising applications are the ones that meet the following two criteria. First, packaging is likely to be mixed with organic contents such as food after use — making packaging in such applications compostable can help to bring back nutrients from the packaged contents (e.g. food) to the soil. Second, packaging does not typically end up in a plastics recycling stream — compostable packaging in its current form can interfere with recycling processes. Examples of applications fulfilling both criteria are bags for organic waste, packaging used in closed-loop systems such as events, fast food restaurants and canteens, and packaging items such as teabags and coffee capsules. The city of Milan, for example, more than tripled its collection of food waste — from 28kg to 95kg per inhabitant per year — after the introduction of compostable bags for organic waste.⁴³

2.1.2 Drastically reduce the leakage of plastics into natural systems and other negative externalities

Plastics should not end up in the ocean or other parts of the environment. Ensuring this doesn't happen requires a coordinated effort to improve collection systems and recovery infrastructure — especially where the latter lags behind economic development, as is the case for many rapidly developing middle-income countries in Asia, which account for an estimated 80% of leakage. Various local and global initiatives address the critical development of infrastructure and work with the formal and informal waste management sector to stop plastics from leaking into the ocean. Local initiatives include, for example, the Mother Earth Foundation and Coastal Cleanup in the Philippines, while the Trash Free Seas Alliance, initiated by the Ocean Conservancy, is an example of an effort aimed at effecting change on a global scale.

But even a concerted effort to improve collection and recovery infrastructure in high-leakage countries would likely only stabilise the flow of plastics into the ocean — not stop it — which means that the total volume of plastics in the ocean would continue to increase, given the cumulative nature of ocean plastics.⁴⁴ As argued by the Ocean

Conservancy in *Stemming the Tide* and by many others, a long-term root-cause solution would include the incorporation of circular economy principles into the plastics sector. Creating a working economy for after-use plastics would offer a direct economic incentive to build collection and recovery infrastructure. Furthermore, because plastics with high after-use value are less likely to leak, especially in countries with an informal waste sector, improving the design of products and materials to enhance after-use value would reduce leakage. Finally, levers such as reuse and dematerialisation can be a means of reducing the amount of plastic put on the market and, hence, reducing leakage proportionally.

Even with all these efforts, leakage is likely to remain significant. Even in the United States and Europe, with advanced collection systems, 170,000 tonnes of plastics leak into the ocean each year.⁴⁵ Therefore, efforts to avoid leakage into the ocean would require complementary innovation efforts to make plastic packaging ‘bio-benign’ when it does (unintentionally) leak into the environment. Today’s biodegradable plastics do not measure up against such an ambition, as they are typically compostable only under controlled conditions, as in industrial composters. Nor has additive-mediated fragmentation (for example, oxo-fragmentation) led to a breakthrough — such plastics have not been proven truly benign, but rather mostly led to fragmentation, hence increasing the amount of microplastics in the ocean.

Hence, game-changing innovation is needed to make plastics truly bio-benign in case they leak outside collection systems. Different avenues might help to reduce the harm of (unintentionally) leaked plastics: advanced biodegradability in freshwater and/or marine environments, a material palette without substances of concern, avoidance of colours and shapes that are typically ingested or otherwise harmful to marine life for applications with high risks of leakage, and radically new smart/triggered processes that imitate metabolising processes in nature could all contribute to making materials benign to natural systems. Paper offers inspiration — a widely used and recyclable packaging material that is relatively benign if leaked into the environment (unless it contains substances

of concern, such as certain inks). Developing such bio-benign materials that are still recyclable and competitive in terms of functionality and costs demands further research of what constitutes bio-benign and represents a significant innovation challenge that will take time to overcome.

While scientific evidence on the exact implications of substances of concern is not always conclusive, especially due to the difficulty of assessing complex long-term exposure and compounding effects, there are sufficient indications that warrant further research into, and accelerated development and application of, safe alternatives. These research and innovation efforts would need to be complemented with enhanced transparency on material content of plastics and, where relevant, the application of the precautionary principle to possibly phase out specific (sets of) substances raising concerns of acute negative effects.

2.1.3 Decouple plastics from fossil feedstocks

Recycling and reuse are critical to decoupling plastic packaging use from the consumption of fossil-based feedstock. However by themselves they are probably insufficient. Even if global recycling rates rose from today’s 14% to more than 55% — which would be higher than the rate achieved today by even the best-performing countries — annual requirements for virgin feedstock would still double by 2050.⁴⁶

The likely remaining, albeit diminishing, cycle losses from reuse and recycling loops and the attendant need for virgin feedstock to compensate for those losses call for exploring the role of renewable sources — either directly converting greenhouse gases like methane and carbon dioxide (GHG-based sources) or using biomass (bio-based sources). Innovators claim that production of GHG-based plastics is already cost competitive to current fossil-based plastics for certain applications and qualify as carbon negative materials.⁴⁷ Using bio-based sources without creating significant externalities in other domains requires applying regenerative agricultural principles and taking the impacts of the agricultural processes, including land use and biodiversity, into account.

combustion engines and fossil fuels. However, an LCA study published in 2011 found that the carbon advantage of an electric vehicle over a similar conventional petrol car could be as small as 4%, and that ‘drivers wanting to minimise emissions could be better off buying a small, efficient petrol or diesel car’.⁴⁹ The right conclusion is clearly not to write off the concept of electric vehicles. Rather, a good conclusion might be to acknowledge both the inherent attractiveness of the electric vehicle target state while also acknowledging the innovation opportunity and need to develop better-performing electric vehicles, improve effectiveness and efficiency of production processes and after-use management, and increase the uptake of renewable sources of electricity.

Similar reasoning can be applied to many of the mechanisms described in the vision for the New Plastics Economy. An economy in which the value of products and materials is maximised through multiple loops could be considered inherently more attractive than an economy with one-way linear material flows where 95% of material value is lost after one use cycle. Similarly, an economy in which plastics are sourced renewably from greenhouse gases or biomass coupled with the application of regenerative agricultural principles, could be considered inherently more attractive than an economy in which plastics are sourced from finite stocks of greenhouse gas-emitting fossil feedstocks. That preference does not necessarily imply that every piece of plastic packaging should be recycled or renewably sourced today, but it does offer a target state for the plastic packaging value chain to innovate towards.

Finally, the life cycle assessments in recent publications on plastic packaging tend to focus on single measures, such as carbon. While such measures are of the utmost importance, a single-measure focus inevitably fails to consider the entire impact of plastic across the life cycle, including the effects of leakage into the natural environment.

2.2 THE NEW PLASTICS ECONOMY COULD BRING SUBSTANTIAL BENEFITS

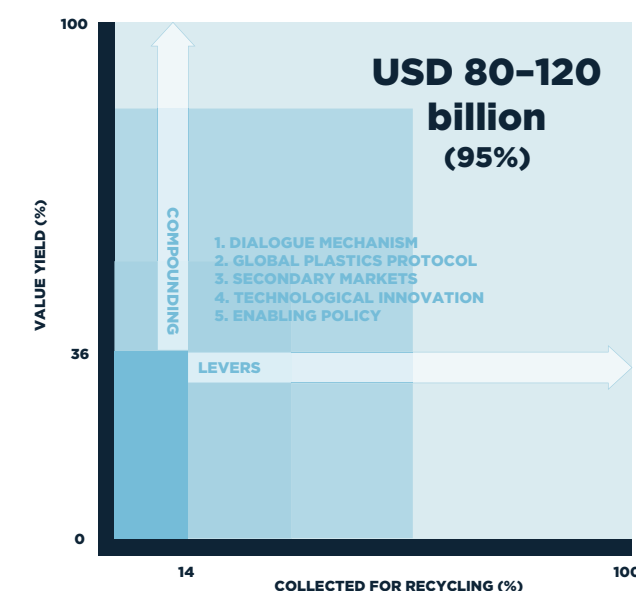
The New Plastics Economy aims to create long-term systemic value by fostering a working after-use economy, drastically reducing leakage and decoupling plastics from fossil feedstocks.

A business-as-usual scenario for plastics will also bring growth, innovation and benefits, but if circular economy principles guide and inspire this growth and innovation, the sum of the benefits will be larger. In particular, the New Plastics Economy provides several expected additional benefits, the most significant of which are capturing material value and de-risking the value chain by reducing negative externalities. The ambitions described in this report, such as increasing the economics and uptake of recycling and developing renewably sourced plastics, will help in the seizing of those opportunities.

The New Plastics Economy could help capture plastic packaging material value. Currently just 5% of material value of plastic packaging is captured after one use cycle, corresponding to USD 4–6 billion.⁵⁰ While it is unlikely that the industry could seize the full potential of material value, concerted action on redesigning and converging on materials, formats and after-use systems through a global plastics protocol, enablement of secondary markets

and innovating on technology and materials could allow to capture a significant share (see Figure 8).

FIGURE 8: THEORETICAL POTENTIAL TO CAPTURE MATERIAL VALUE



Source: Project MainStream analysis.

Box 2: The role of Life Cycle Assessment (LCA)

Life Cycle Assessment (LCA) is a tool for the systematic evaluation of the environmental aspects of a product or service system through all stages of its life cycle.⁴⁸ As such, if implemented well, it can provide a valuable tool to evaluate different options at any given point in time. Like any tool, however, it has its limitations. Most fundamentally, while it is well suited to evaluate individual choices today, it is less suitable for determining the target state towards which a system as a whole could innovate. Also, similar to the prisoner’s dilemma, the classic example from game theory in which the individual maximisation of benefits by rational actors leads to a suboptimal overall outcome, an LCA optimisation by each individual actor does not necessarily lead to better system outcomes.

Take the case of electric vehicles. Most people would agree that a mobility system supported by electric, grid-integrated vehicles and renewable electricity is a more attractive target state than one reliant on

Working towards the New Plastics Economy would significantly reduce the negative externalities associated with plastics and plastic packaging.

As explained above, the benefits of plastic packaging are accompanied by substantial and accumulative degradation of natural systems due, in particular, to leakage into the ocean and to greenhouse gas emissions. Through creating effective after-use markets, the New Plastics Economy provides a direct incentive to build up collection and reprocessing infrastructure, and hence reduce leakage. Through increased reuse and recycling and by developing renewably sourced plastic materials, the New Plastics Economy actively mitigates the risk related to greenhouse gas emissions. Recycling one additional tonne of plastics, for example, reduces emissions by 1.1–3.0 tonnes of CO₂e compared to producing the same tonne of plastics from virgin fossil feedstock.⁵¹ Some bio-based plastics also have been shown to have a negative global warming potential with -2.2 kilogram CO₂e per kilogram of bio-based PE produced compared to 1.8 kilogram CO₂e per kilogram of fossil-based PE produced.⁵² By promoting more research on potential adverse effects, increasing transparency on material content and developing plastics without substances of concern, the New Plastics Economy helps mitigate risks posed by substances of concern.

Reducing these negative externalities would result in real risk-reduction benefits for businesses.

While externalities by definition do not represent a direct cost to businesses, they expose businesses to regulatory risks, including the internalisation of negative externalities and even banning the use of specific types of plastic packaging, with potentially large impacts on the plastic packaging industry. The carbon tax — a tax levied on the carbon content of fuels, aimed at reducing greenhouse gas emissions — provides an example of risk internalisation. The

2.3 NOW IS AN OPPORTUNE MOMENT TO ACT

A favourable alignment of factors makes now an opportune moment to act. New technologies are unlocking new opportunities, while the building up of after-use infrastructure in developing countries has made this a critical crossroads moment for getting systems right the first time. Concurrently, increasing regulatory action and growing societal concerns are morphing from a marginal to an increasingly central issue, potentially affecting companies' licence to operate.

New technologies are unlocking new opportunities

in areas such as material design, separation technology, reprocessing technology and renewably sourced and biodegradable plastics. Dow Chemical recently developed, together with Printpack and Tyson Foods and for a specific set of applications, a mono-material stand-up pouch with improved recyclability versus the existing multi-material alternatives.⁵⁷ Chemical marker

possibility of an outright ban arose in India in 2015 when the National Green Tribunal considered imposing a ban on the use of plastics for packaging of all non-essential items, including multilayer packaging and PET bottles.⁵³ In addition, risks can also manifest themselves through customers — for example, bottle company SIGG USA went bankrupt in 2011 following a scandal about some of its products allegedly leaching the controversial substance bisphenol A.⁵⁴

The New Plastics Economy can help reduce exposure to volatility of (fossil-based) virgin feedstock.

Since the turn of the century, oil prices have been subject to very significant volatility. Although prices have dropped from the historical high seen in 2008 and are expected by some observers not to rise again soon, historically observed volatility could remain. The magazine 'The Economist' predicted in March 1999 that oil prices, then at USD 10 per barrel, would likely drop to USD 5.⁵⁵ By the end of that year they were at USD 25. Less than 10 years later they were at USD 145. Most major forecasters at the end of the 1990s agreed that oil prices would likely stay below USD 30 for the next two decades⁵⁶ — again proven wrong by the events of the next decade. The unpredictable cost of supply for fossil feedstock-based plastics is a risk, and one option for businesses wanting to address their exposure to that risk could be diversification into recycled and renewably sourced alternatives. Of course, these renewably sourced plastics are also derived from commodity feedstocks with market prices subject to local market pressures, so price volatility is still a concern, but diversification spreads the risks. Investments aimed at broadening the array of options for recycled materials and renewably sourced feedstocks would further help to build in system resilience in the New Plastics Economy.

systems are advancing: the European Union's Polymark project, for example, is developing a system to reliably detect and sort food-contact PET.⁵⁸ WRAP is working on machine-readable fluorescent inks and sorting technologies to improve polymer identification.⁵⁹ The adoption of reprocessing technologies such as depolymerisation has been limited due to economics, but in the Netherlands Ioniqa Technologies has developed a cost-competitive process for PET that takes place at relatively low operating temperatures.⁶⁰ The production of plastics from captured greenhouse gases has been piloted and is claimed to be cost competitive. For example, Newlight's AirCarbon technology can convert methane to PHA, or carbon dioxide to polyurethane and thermoplastics.

Many developing countries are building up after-use infrastructure, making this a critical crossroads moment. Investments made now will determine the

infrastructure for the coming decades. Coordinating action and agendas across the value chain could catalyse impact.

A growing number of governments have implemented — or are considering implementing — policies related to plastic packaging.

In Europe, the European Commission's recently adopted Circular Economy package includes the action to develop a strategy on plastics in the circular economy, a target to increase plastic packaging recycling to 55%, a binding target to reduce landfill to 10% of all waste by 2030, and a total ban on landfilling of all separately collected waste.⁶¹ With the exception of Iceland, all of the Nordic countries operate container deposit schemes. Such schemes have also been deployed in the United States, where the overall recycling rate is 34%⁶² while states with container deposit laws have an average rate of 70%; Michigan's USD 0.10 deposit is the highest in the nation, as is its recycling rate of 95% in 2013.⁶³ In 2015, a European Union directive came into force that required member states to reduce the use of plastic carrier bags.⁶⁴ France, for example, will outlaw single-use plastic bags as of January 2016.

Other countries have acted to restrict the use of plastic bags and other plastic packaging formats because of their impact on the local environment: In 2002, Bangladesh became the first country to ban plastic bags, after they were found to have choked drainage systems during devastating floods.⁶⁵ Rwanda followed suit in 2008⁶⁶; and so did China, also in 2008, reducing the number of plastic bags in circulation by an estimated 40 billion in just one year.⁶⁷ All in all, more than 25 countries around the globe either ban or tax single-use plastic bags, and restrictions on the use of other highly littered packaging formats are being discussed. Guyana

2.4 WHERE TO START

The United States, Europe and Asia jointly account for 85% of plastics production, roughly split equally between the United States and Europe on the one hand and Asia on the other (see Figure 9). Both regions are critical in the shift towards the New Plastics Economy and would be good places to start.

Given that Asia accounts for more than 80% of the total leakage of plastic into the ocean — at least according to the best available data⁷⁵ — this region has been the focus for a variety of crucial leakage mitigation efforts aimed at improving basic collection infrastructure.

Europe and the United States are home not only to significant shares of the production of plastic packaging, but also to the overwhelming majority of the top global companies relevant to the global plastic packaging industry, including the key global decision-makers at the start of the plastic packaging value chain — those who determine

has announced plans to ban the import and use of expanded polystyrene (EPS, commonly known under one of its brand names, Styrofoam) from January 2016; EPS has been widely adopted as single-use food service packaging and makes up 2–5% of Guyana's waste stream.⁶⁸

The United States has seen activity at city, state and federal levels. In 2014, Washington DC banned the use of food service products made of expanded polystyrene, joining the ranks of tens of other US cities.⁶⁹ In 2015, San Francisco took a step towards its 2020 goal of zero waste by banning the sale of plastic bottles in all public places.⁷⁰ At state level, 70 laws were enacted between 1991 and 2011 to establish extended producer responsibility (EPR) programmes: 40 of these came in the three years up to 2011.⁷¹ These laws currently cover products like batteries, carpets and cell phones, not packaging, but they show state governments taking action to internalise the costs of dealing with negative externalities.⁷² State activity can also be a precursor to federal action; in December 2015, after legislation had been passed in nine states, the House of Representatives voted to ban the use of synthetic microplastics in personal care products. If enacted into federal law, the legislation would supersede all state bans.⁷³ While this is not a packaging example, it is indicative of broader policy action in the plastics industry.

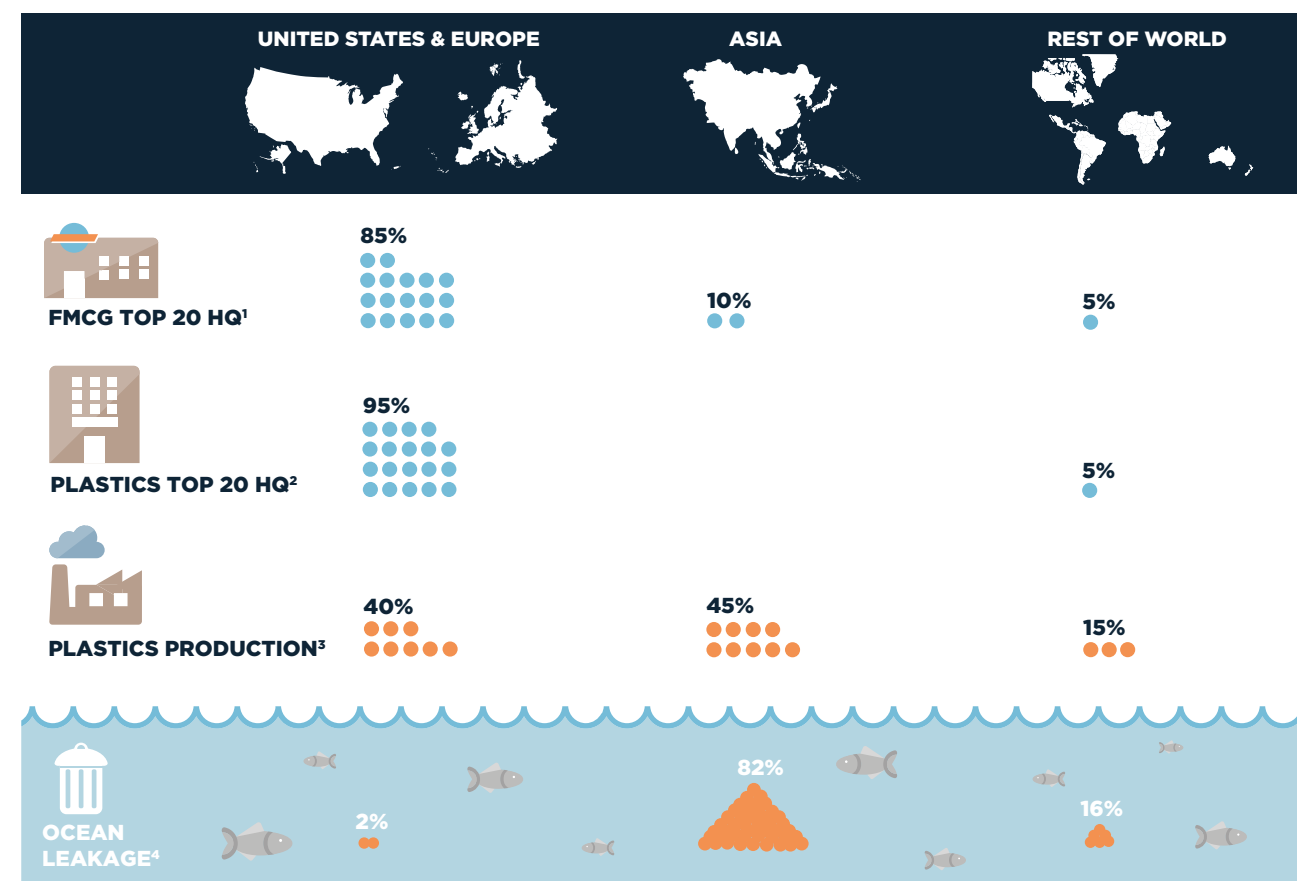
Society's perception of plastics is deteriorating and perhaps threatening the plastics industry's licence to operate.

According to PlasticsEurope, an industry organisation, 'There is an increasingly negative perception of plastics in relation to health, environment and other issues'.⁷⁴ Issues such as ocean plastics are increasingly capturing the attention of individuals and policymakers.

design (see Figure 9). Many of the opportunities around product and material redesign and around innovation in advanced technologies in separation and reprocessing can be found in these regions.

This report intends to pay special attention to innovation and redesign, a topic less explored in other work. As a consequence the focus is mainly on Europe and the United States. The report aims nevertheless to be relevant globally, at the same time acknowledging that other regions, especially in the developing world, will have different challenges, including putting basic collection and recovery infrastructure in place, leapfrogging to higher-performing after-use systems (i.e. first time right) based on expected evolutions, and working with the informal waste collection sector, including a focus on workers' health and safety.

FIGURE 9: DISTRIBUTION OF PLASTICS HEADQUARTERS, PRODUCTION, AND LEAKAGE



1 Headquarters of the global top 20 FMCG (Fast Moving Consumer Goods) companies (measured by 2014 global net sales)

2 Headquarters of the top 20 plastics and resin manufacturers (measured by 2015 global capacity)

3 Production of plastics material volumes (excluding thermoplastics and polyurethanes)

4 Source of plastics leaked into the oceans (proportion of the total global leakage measured in million tonnes of plastic marine debris leaked per year)

Source: PlasticsEurope, *Plastics – the Facts 2015* (2015); Statista; ICIS Supply and Demand; J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015).

3 THE NEW PLASTICS ECONOMY DEMANDS A NEW APPROACH

To move beyond small-scale and incremental improvements and achieve a systemic shift towards the New Plastics Economy, existing improvement initiatives would need to be complemented and guided by a concerted, global collaboration initiative that matches the scale of the challenge and the opportunity. Such an initiative does not exist today, and therefore would need to be set up, driven by an independent coordinating vehicle.

The aim of such a vehicle would be to stimulate development of a circular economy approach to plastics and plastic packaging as an integral part of the future economy. It would also aim for positive broader economic impacts and — directly or indirectly — to the protection and restoration of natural systems.

At the heart of the vehicle's design and set-up would be the recognition that innovation for and transition to the New Plastics Economy must be driven by joint, urgent, collaborative initiatives across industries, governments and NGOs. This would make it possible to address the chronic fragmentation and the lack of global standards, to benefit the development of effective markets. In such an initiative, consumer goods companies, plastic packaging producers and plastics manufacturers would play a critical role as they define the products and materials that are put on the market. Cities control the after-use infrastructure in many places, and are often hubs for innovation. Businesses involved in collection, sorting and reprocessing are an equally critical part of the puzzle. Policymakers can play an important role in enabling the transition by realigning incentives, facilitating secondary markets, defining standards and stimulating innovation. NGOs can help ensure that broader social and environmental considerations are taken into account. Collaboration would be required to overcome fragmentation, the chronic lack of alignment between innovation in the design and after-use stages, and the lack of standards — challenges that must be resolved in order to unlock the opportunities of the New Plastics Economy.

This vehicle would need to bring together the different actors in a cross-value chain dialogue mechanism and drive change by focusing on efforts with compounding effects that together would have the potential to shift the global market. Analysis to date suggests that the initial areas of focus could be:

- 1. ESTABLISH THE GLOBAL PLASTICS PROTOCOL AND COORDINATE LARGE-SCALE PILOTS AND DEMONSTRATION PROJECTS.**
- 2. MOBILISE LARGE-SCALE, TARGETED 'MOON SHOT' INNOVATIONS.**

3. DEVELOP INSIGHTS AND BUILD A BASE OF ECONOMIC AND SCIENTIFIC EVIDENCE.

4. ENGAGE POLICYMAKERS.

5. COORDINATE AND DRIVE COMMUNICATION.

ESTABLISH THE GLOBAL PLASTICS PROTOCOL AND COORDINATE LARGE-SCALE PILOTS AND DEMONSTRATION PROJECTS

Flying around the world without international air traffic control standards and surfing the web without global IP standards would be impossible. While globally adopted standards and protocols can be found in other complex industries, today's plastic packaging value chain lacks such alignment. A global plastics protocol would be needed to provide a core set of standards as the basis on which to innovate. It could provide guidance on design, labelling, marking, infrastructure and secondary markets, allowing for regional differences and innovation, in order to overcome the existing fragmentation and to fundamentally shift after-use collection and reprocessing economics and market effectiveness.

The Global Plastics Protocol would aim to redesign and converge materials, formats and after-use systems.

It would investigate questions such as:

To what extent could plastic packaging be designed with a significantly smaller set of material/additive combinations, and what would be the resulting economic benefits? What would be the potential of designing out small-format/low-value plastic packaging such as tear-offs with challenging after-use economics and a high likelihood of leakage? What would be the economic benefits of harmonising labelling and chemical marking across plastic packaging and aligning it with after-use separation and sorting systems? What if after-use systems, currently largely fragmented across municipalities due to uncoordinated historic developments, were rethought and redesigned to achieve optimal scale and economics? What would be the best levers to stimulate the market for recycled plastics?

The Global Plastics Protocol would set global direction by answering such questions, demonstrate solutions at scale with large-scale pilots and

demonstration projects, and drive global convergence (allowing for continued innovation and regional variations) towards the identified designs and systems with proven economics.

Involving players from across the global value chain in a dialogue mechanism, the protocol would, for example, build on the following elements:

Set up a global, industry-wide, ongoing effort to develop and facilitate adoption of globally recognised plastic packaging design standards.

This effort could leverage existing work on design guidelines from organisations such as RECOUP, WRAP, ARP, EPBP and EUPR, and The Consumer Goods Forum,⁷⁶ but also go beyond to investigate and promote fundamental redesign and convergence of materials and formats. By aligning actors along the value chain — such as plastics and packaging producers, brand owners, retailers and after-use collection and reprocessing companies — such standards could fundamentally improve the circularity of material flows.

Converge towards clearly defined global labelling and material marking standards that are aligned with sorting and separation systems and that facilitate the sorting of plastics after use into high-value resource streams.

Redesign and converge towards a set of clearly defined collection and sorting archetypes, allowing for continued innovation and regional variation. The fragmentation of current collection and sorting systems comes with several disadvantages: fragmented after-use systems cannot be aligned with the design stage (most packaging is designed and produced at international scale and cannot be tailored to individual municipalities); citizens are confused about how plastics should be disposed of; and system-wide optimisation and economies of scale are lacking. While socio-economic differences need to be accounted for to some extent, there is ample room for systems redesign and convergence towards a set of archetypes. Redesigning systems and converging towards such well-defined archetypes within the Global Plastics Protocol would allow alignment across the value chain. Material and packaging design, for example, could be optimised for clearly specified sorting facilities and consistent labelling harmonised across regions. This effort would be complementary to multiple local and global efforts that are focused on building up collection and sorting infrastructure. It would inform those efforts at a critical point in their development and avoid getting locked into suboptimal infrastructure.

Establish a global framework for the implementation of modular and reusable business-to-business (B2B) packaging, building on the Physical Internet — a new logistics paradigm enabling a new era of modular, reusable B2B packaging. The convergence of fragmented

activities towards such a framework on a global scale could significantly improve asset utilisation and global material flows.

Scale up the use of industrially compostable plastics for targeted applications, returning nutrients from the organic contents (such as food) of the packaging to the soil. This needs to be coupled with adequate infrastructure, as demonstrated successfully, for example, in the city of Milan and at the London Olympics.

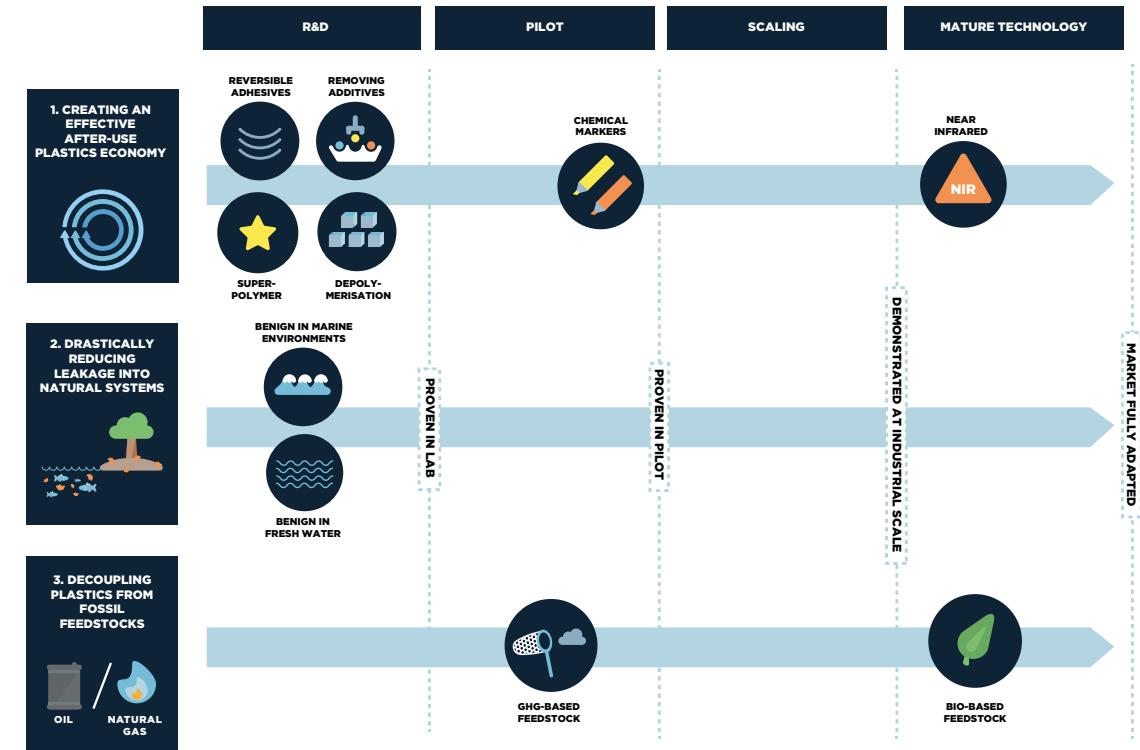
Transform and strengthen markets for recycled plastics, for example, by introducing and scaling up matchmaking mechanisms, for example using aggregator software or platforms to include companies not yet participating on both sides of the recycled plastics market — that is, smaller reprocessing companies and companies that source recycled content at the small- to medium scale; by allowing for more granular and standardised material specifications and better matching of supply and demand; and by strengthening demand for recycled content through industry commitments and/or policy.

Demonstrate the viability of high-value cascaded recycling by establishing cascaded flows of recycled plastics with a selected group of companies using the same material. This could include both packaging and non-packaging companies using the same polymer type and activities such as aligning on design choices, material specification and logistic chains to make the cascade work.

MOBILISE LARGE-SCALE, TARGETED ‘MOON SHOT’ INNOVATIONS

The world’s leading businesses, academics and innovators would be invited to come together and define ‘moon shot’ innovations: focused, practical initiatives with a high potential for significant impact at scale. Areas to look at for such innovations could include the development of bio-benign materials; the development of materials designed to facilitate multilayer reprocessing, such as the use of reversible adhesives based on biomimicry principles; the search for a ‘super-polymer’ with the functionality of today’s polymers and with superior recyclability; chemical marking technologies; and chemical recycling technologies that would overcome some of the environmental and economic issues facing current technologies. Figure 10 provides an overview of example technologies involved in such ‘moon shots’ and their maturity to date.

FIGURE 10: EXAMPLES OF PROMISING ENABLING TECHNOLOGIES FOR THE NEW PLASTICS ECONOMY AND THEIR LEVEL OF MATURITY



INNOVATION		DESCRIPTION	CURRENT STATE
	Removing additives	Separating additives from recovered polymers to increase recyclate purity	Lab stage: Some technologies exist but with limited application
	Reversible adhesives	Recycling multi-material packaging by designing ‘reversible’ adhesives that allow for triggered separation of different material layers	Conceptual stage: Innovation needed to develop cost-competitive adhesive
	Super-polymer	Finding a super-polymer that combines functionality and cost with superior after-use properties	Conceptual stage: Innovation needed to develop cost-competitive polymer with desired functional and after-use properties
	Depolymerisation	Recycling plastics to monomer feedstock (building blocks) for virgin-quality polymers	Lab stage: Proven technically possible for polyolefins Limited adoption: Large-scale adoption of depolymerisation for PET hindered by processing costs
	Chemical markers	Sorting plastics by using dye, ink or other additive markers detectable by automated sorting technology	Pilot stage: Food-grade markers available but unproven under commercial operating conditions
	Near infrared	Sorting plastics by using automated optical sorting technology to distinguish polymer types	Fragmented adoption: Large-scale adoption limited by capex demands
	Benign in marine environments	Design plastics that are less harmful to marine environments in case of leakage	Lab stage: First grades of marine degradable plastics (one avenue towards benign materials) already certified as marine degradable — impact of large-scale adoption to be proven
	Benign in fresh water	Design plastics that are less harmful to freshwater environments in case of leakage	Lab stage: Marine degradable plastics theoretically freshwater degradable. One certified product — impact of large-scale adoption to be proven
	GHG-based	Sourcing plastics from carbon in greenhouse gases released by industrial or waste management processes	Pilot stage: CO ₂ -based proven cost competitive in pilots; methane-based being scaled up to commercial volumes
	Bio-based	Sourcing plastics from carbon in biomass	Limited adoption: Large-scale adoption hindered by limited economies of scale and sophistication of global supply chains

Source: Project MainStream analysis.

DEVELOP INSIGHTS AND BUILD AN ECONOMIC AND SCIENTIFIC EVIDENCE BASE.

Many of the core aspects of plastics material flows and their economics are still poorly understood. While this report, together with a number of other recent efforts, aims to provide initial answers, more research is required. Initial studies could include:

Quantify the socio-economic impact of ocean plastics. Establish measurement tools and a clear fact base. Develop a socio-economic value impact model for ocean plastics. This would enable both the private and public sectors to factor these costs into their decision making.

Explore the scale-up potential of GHG-based plastics. Plastics produced directly from greenhouse gases such as methane, CO₂ and CO are appealing because they could help decouple plastics from the consumption of fossil feedstocks, without using additional land for agriculture. Multiple companies are using GHG-based sources and scaling up quickly. However, the total scale-up potential is unclear at the moment. Therefore, a study aimed at assessing the total scale-up potential (including the economics, availability of feedstocks, polymer types, and applications) and identifying specific ways to scale up production would be helpful.

Explore the potential role of, and boundary conditions for, energy recovery in a transition period. While recovering energy from plastics that cannot (yet) be effectively recycled is in principle a good thing, today's energy recovery solutions

have certain drawbacks and risks, as explained above. However, since 100% reuse and recycling rates are unlikely to materialise in the near term, and landfilling is in general not a preferred option, a deep-dive study to assess the potential role of energy recovery in a transition period, as well as the essential boundary conditions, could be useful.

Assess the economic impact of substances of concern (including risks and externalities) and potentially, as a next step, prioritise substances of concern to be designed out.

ENGAGE POLICYMAKERS, IN A COMMON VISION TOWARDS A MORE EFFECTIVE SYSTEM, AND PROVIDE THEM WITH RELEVANT TOOLS, DATA AND INSIGHTS RELATED TO PLASTICS AND PLASTIC PACKAGING.

One specific deliverable could be a plastics toolkit for policymakers, following a structured methodology for assessing opportunities, barriers and policy options to overcome these barriers in transitioning towards the New Plastics Economy. Inspiration could be found in the Ellen MacArthur Foundation report *Delivering the Circular Economy — A Toolkit for Policymakers*.

COORDINATE AND DRIVE COMMUNICATION OF THE NATURE OF TODAY'S SITUATION, THE VISION OF THE NEW PLASTICS ECONOMY, BEST PRACTICES AND INSIGHTS, AS WELL AS SPECIFIC OPPORTUNITIES AND RECOMMENDATIONS, TO STAKEHOLDERS ACTING ALONG THE GLOBAL PLASTIC PACKAGING VALUE CHAIN.

**PART II CREATING AN EFFECTIVE
AFTER-USE PLASTICS ECONOMY**



4 RECYCLING: DRASTICALLY INCREASING ECONOMICS, UPTAKE AND QUALITY THROUGH COMPOUNDING AND MUTUALLY REINFORCING ACTIONS

About 95% of plastic packaging material value, or USD 80–120 billion annually, is lost to the economy after a short first-use cycle. This indicates a significant economic opportunity, even if the industry could only capture part of it. Five levers could — if well coordinated along the global value chain — start the process by jointly enabling a drastic improvement in the economics, uptake, and quality of recycling. These levers are: establish a cross-value chain dialogue mechanism; develop a Global Plastics Protocol to set direction on the redesign and convergence of materials, formats, and after-use systems; focus on key innovation opportunities that have the potential to scale up; enable secondary markets for recycled materials; and explore the enabling role of policy.

4.1 CROSS-VALUE CHAIN ACTION IS REQUIRED TO CAPTURE THE OPPORTUNITY

Today — more than 40 years after the introduction of the first universal recycling symbol — only 14% of plastic packaging is collected for recycling, even though almost all plastics used for packaging are mechanically recyclable with little or no quality impairment.⁷⁷ Plastics that do get recycled are mostly recycled into lower-value applications that represent their final use, as they cannot be recycled again (economically). Three broad types of recycling can be distinguished: mechanical closed-loop, mechanical open-loop, and chemical recycling (see Box 3 for definitions). Today, the vast majority of plastic packaging

recycling is mechanical open-loop recycling — meaning that materials are sorted, shredded, and reprocessed into lower-value, typically non-packaging applications. For example, around 80% of recycled PET bottles are turned into polyester fibres for carpet, clothing and other non-packaging applications.⁷⁸ Other large applications for open-loop plastics recycling are low-value applications such as ‘plastic lumber’, plastic pipes, and waste collection bags. These applications are typically not (economically) recyclable after use, so open-loop recycling today often adds just one additional use cycle rather than creating a truly circular model.

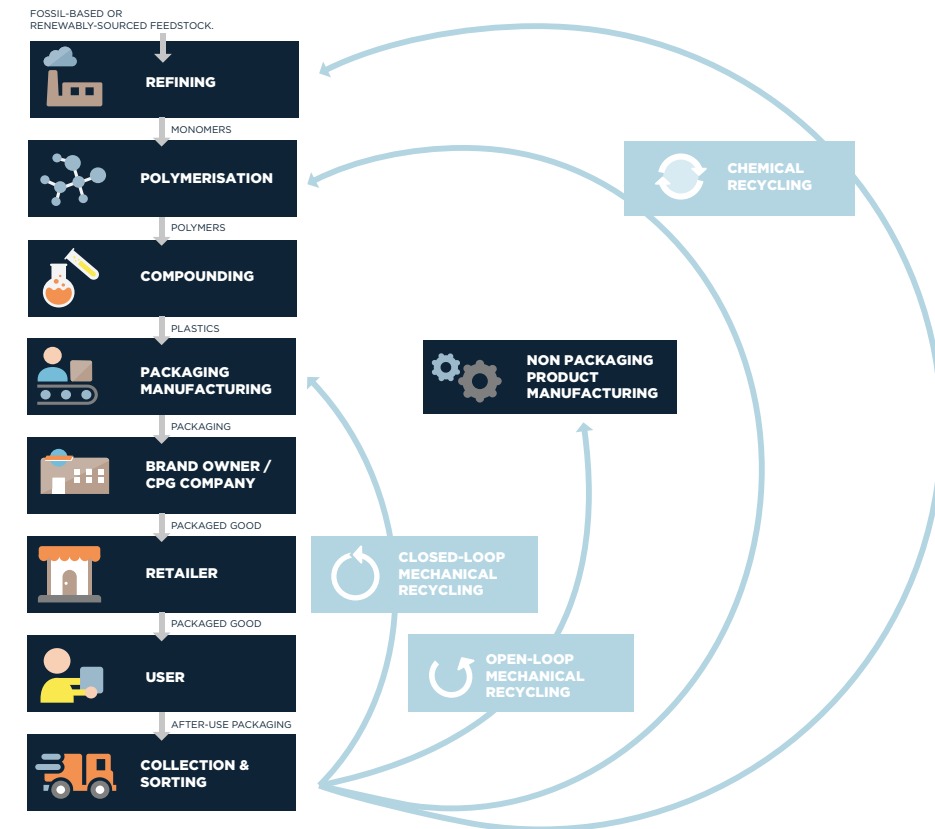
Box 3: Different types of recycling

A key principle of the circular economy is that products and materials are circulated at their highest value at all times (see Chapter 2 for more details). In the technical cycle, this implies that plastic packaging is reused when possible (circulating the packaging product), then recycled (circulating the packaging materials). Within recycling, this principle results in a general order of preference:

- 1. Mechanical recycling in closed loops.** This is the most value-preserving loop. *Mechanical* recycling keeps polymers intact and hence preserves more value than chemical recycling, where polymers are broken down. *Closed-loop* mechanical recycling keeps the quality of the materials at a similar level by cycling materials into the same application (e.g. from PET bottle to PET bottle) or into applications requiring materials of similar quality. As such, mechanical closed-loop recycling not only preserves the value of the material, it also maintains the range of possible applications in future, additional loops.
- 2. Mechanical recycling in open loops (‘cascading’).** Given the inherent quality loss during mechanical recycling,⁷⁹ closed-loop mechanical recycling cannot continue indefinitely. Open-loop recycling plays an important role as well. In open-loop mechanical recycling, polymers are also kept intact, but the degraded quality and/or material properties require applications with lower demands. Cascading to the highest-value applications each cycle could help maximise value preservation and the number of possible loops.
- 3. Chemical recycling.** Chemical recycling breaks down polymers into individual monomers or other hydrocarbon products that can then serve as building blocks or feedstock to produce polymers again. As such, it is less value preserving than mechanical recycling. Chemical recycling technologies are not yet widespread and/or not yet economically viable for most common packaging plastics. However, as they could enable after-use plastics to be upcycled into virgin-quality polymers again, they could become an option for materials for which mechanical recycling is not possible (e.g. most multi-material packaging or plastics that cannot be cascaded any further).

The rank order above offers a general order of preference and target state to innovate towards, but, as pointed out in Part I of this report, should not be seen as a strict hierarchy for determining the best option for every single piece of packaging *today* (see also Figure 11 below).

FIGURE 11: OVERVIEW OF RECYCLING TYPES



Source: Project MainStream analysis.

The collected-for-recycling rate of 14% is a global average. It varies tremendously by format and material type, indicating the importance of format and material choice in creating a working after-use economy. Certain material/format combinations — mainly PET bottles, HDPE bottles, and post-commercial films — are already recycled at relatively high volumes today. More than half of PET bottles, for example, are collected for recycling globally, reaching 80–90% in certain markets.⁸⁰ Most other packaging types are not yet recycled at scale (see Figure 12). The reason for these differences in recycling rates is the extent to which the format and material design enables high-purity after-use streams at competitive prices and in significant volumes, a key driver for recycling economics.⁸¹ Take the example of beverage bottles. Large and affordable pure streams of after-use bottles can

be supplied because they are easily recognisable by the citizen — for source separation — as well as by manual or automated sorting facilities. They are typically not significantly contaminated with hard-to-remove food residues, and the chemical composition varies very little between bottles. Another example is post-commercial mono-material films, which can typically be collected in bulk as a clean, mono-material after-use stream. Other packaging types, on the other hand, often have a very wide range of chemical compositions and formats, each of them available in limited volumes. This makes it harder to separate them into clean, mono-material streams at acceptable cost and in significant volumes. Multi-material packaging, while offering significant functional benefits, poses another challenge from a recycling perspective (see Box 4).

Box 4: Multi-material packaging: Definition, advantages, and after-use challenges

Multi-material packaging consists of multiple material types that cannot currently be easily and mechanically separated (a PET bottle with a PP cap is not considered a multi-material packaging in this context). Such packaging items can be blends of different plastics or products combining layers of different materials — different plastic types, thin metal foils or coatings and/or layers of paper or cardboard.

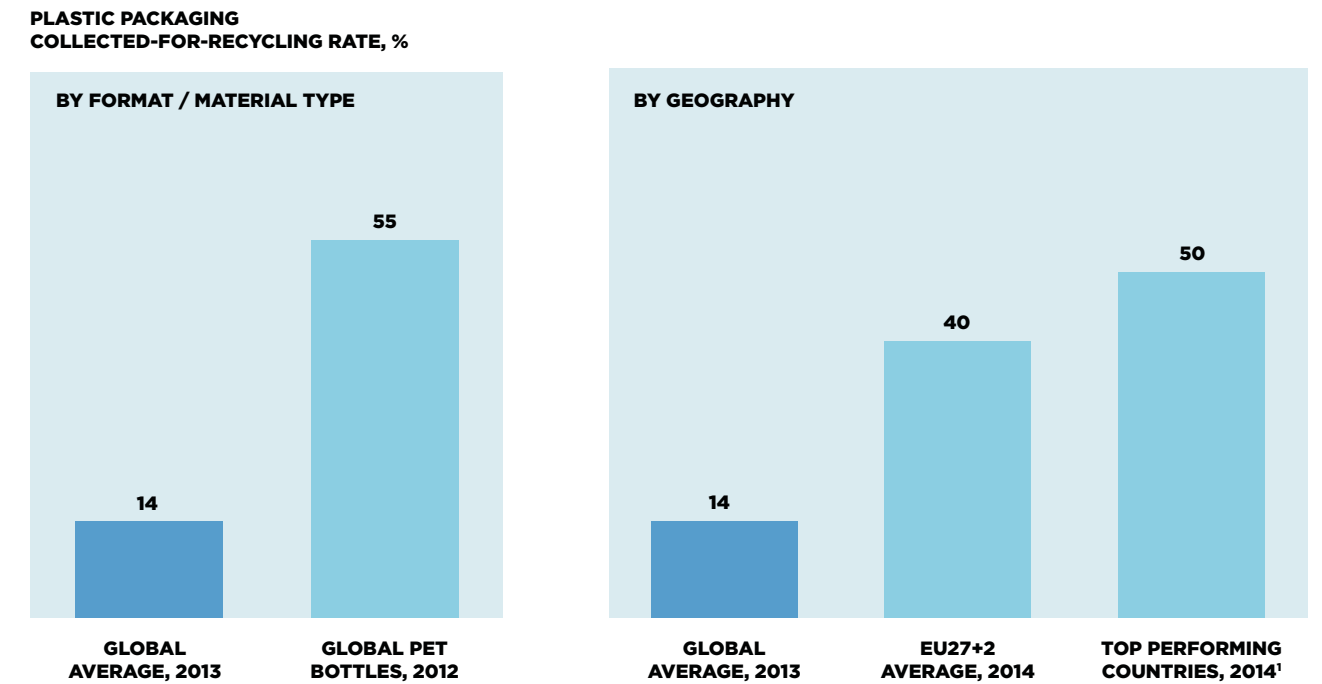
The advantage of multi-material packaging products is that they can combine the functional properties of different materials in one packaging item. As such, multi-material packaging is a fast-growing market today. Some of the best-known applications are multilayer films (e.g. crisp bags), stand-up pouches, tubes (e.g. toothpaste), and plastic-aluminium beverage cartons.

As it is currently not possible to separate the different materials in multi-material plastics economically, mechanical recycling into high-purity mono-material recyclates is not possible. Increasingly, recyclers are turning to additives called *compatibilisers*, already well-known to primary resin producers that want to achieve the combined properties of hard-to-blend polymers. In the recycling process, these additives may be used to blend normally incompatible resins — multi-material packaging or inseparable materials, as may be found in the residual fraction coming out a sorting process — and hence allow for mechanical recycling of previously discarded materials, albeit into low-value applications.⁸²

In future, chemical separation or chemical recycling could offer solutions for multi-material products, provided the technology is further developed.

The collected-for-recycling rates contributing to the 14% global average also vary considerably by geography, indicating the importance of after-use infrastructure and policy in creating a working after-use economy. The approx. 50% rate for plastic packaging collected for recycling achieved in Germany and the Czech Republic⁸³ in 2014 is more than three times higher than the global average, and 25% higher than the EU average of 40%⁸⁴ (see Figure 12). While this does not mean that 50% actually gets recycled, and while measurement methods do differ between countries, the approx. 50% rate does indicate the influence of the choice of after-use infrastructure and policy on recycling rates.

FIGURE 12: RECYCLING RATES FOR DIFFERENT MATERIAL-FORMAT COMBINATIONS AND GEOGRAPHIES



Note: Reporting on recycling rates is not harmonised across different countries. Most often the reported numbers represent the share of materials collected for recycling. Given the average recycling yield of 70–78%⁸⁵, this is not equal to the share of after-use plastics that is actually recycled.

1 Czech Republic (~52%), Germany (~50%), Slovenia and Sweden (~47%), Ireland and Estonia (~46%), Netherlands (~45%)

2 Due to contamination, moisture and sorting mistakes, not all of this weight is being eventually recycled. Deloitte, *Increased EU Plastics Recycling Targets: Environmental, Economic and Social Impact Assessment* (2015).

Source: Project Mainstream analysis; Consultic data reported in *PlasticsEurope, Plastics – the Fact 2015* (2015); EU27+2 2014 Plastic packaging recycling rate provided by PlasticsEurope upon request.

Only 35–40% of the virgin material value of plastics collected for recycling is currently retained for a next use cycle, indicating the need to complement efforts to increase the collected-for-recycling rates with actions to drastically improve recycling quality and economics. With an average recycling yield of ~70–78%,⁸⁵ and an average price discount for recycled plastics of 50% versus virgin prices,⁸⁶ only 35–40% of the virgin material value of plastics collected-for-recycling rates is currently retained for a next use cycle.

Coordinated and compounding action is needed across the global value chain, from design to recycle markets, in order to increase recycling economics, uptake, and quality. These actions could include:

- **Establish a cross-value chain dialogue mechanism**, including players across the global value chain, to steer and coordinate action.

- **Develop a Global Plastics Protocol** to set direction on the redesign and convergence of materials, formats, and after-use systems to substantially improve collection, sorting, and reprocessing yields, quality, and economics, while allowing for regional differences and continued innovation.
- **Pursue technological innovation opportunities that have the potential to scale up**, such as investments in new or improved materials, sorting and reprocessing.
- **Enable secondary markets for recycled materials** by making composition more transparent and implementing and scaling up matchmaking mechanisms, industry commitments and/or policy interventions.
- **Explore the enabling role of policy.**

An initial discussion of what these actions could entail can be found in the sections below.

4.2 ESTABLISH A CROSS-VALUE CHAIN DIALOGUE MECHANISM

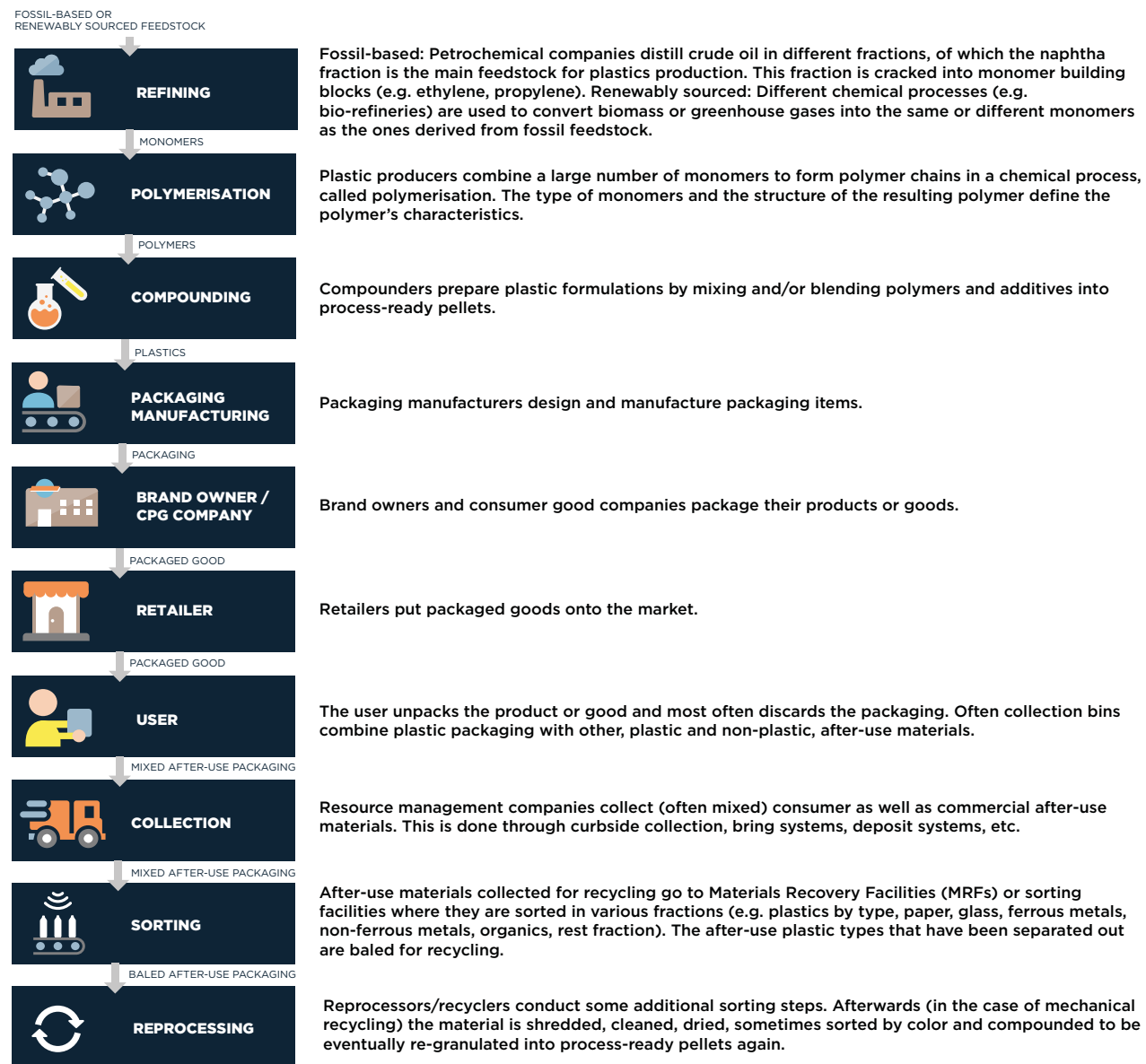
A cross-value chain dialogue mechanism, including players across the global value chain would be required to overcome existing fragmentation. Today, innovation in the plastics value chain happens largely in an uncoordinated and

fragmented way. The development and introduction of new packaging materials and formats across global supply and distribution chains is happening far faster than, and is largely disconnected from, the development and deployment of corresponding

after-use systems and infrastructure. At the same time, hundreds, if not thousands, of small-scale local initiatives are launched each year, focused on areas such as improving collection schemes and installing new sorting and reprocessing technologies. A first step towards improved coordination and a

prerequisite for systemic change would therefore be setting up a global cross-value chain dialogue mechanism that brings together the different actors across the global value chain (see Figure 13 below).

FIGURE 13: PLASTIC PACKAGING VALUE CHAIN



Source: PlasticsEurope website (January 2016); Plastics Recyclers Europe website (January 2016); Project MainStream analysis.

4.3 DEVELOP A GLOBAL PLASTICS PROTOCOL TO SET DIRECTION ON THE REDESIGN AND CONVERGENCE OF MATERIALS, FORMATS, AND AFTER-USE SYSTEMS

Today's plastics economy is highly fragmented. The lack of standards and coordination across the value chain has allowed the proliferation of materials, formats, labelling, collection schemes, and sorting and reprocessing systems, which collectively hamper the development of effective markets. While there are many innovation and improvement efforts that show potential, to date these have

proven to be too fragmented and uncoordinated to have impact at scale. A global plastics protocol would be needed to provide a core set of standards as the basis on which to innovate. It would need to be a cross-value chain effort, building upon the dialogue mechanism described above. The protocol could provide guidance on design, labelling, marking, after-use infrastructure and

secondary markets, allowing for regional differences and innovation, in order to overcome the existing fragmentation and to fundamentally shift after-use collection and reprocessing economics and market effectiveness. Such guidance would need to go beyond incremental improvements and investigate fundamental questions about the design of products and materials as well as the way after-use systems are set up. This report lays out initial perspectives on guidance for two critical aspects of a global plastics protocol: (i) develop and facilitate adoption of global plastic packaging guidelines, and (ii) develop and facilitate adoption of collection and sorting guidelines.

4.3.1 Develop and facilitate adoption of global plastic packaging design guidelines

As discussed in Section 4.1, the wide differences in recycling rates between different material-format combinations indicate the importance of design to enhance after-use economics. Design choices directly impact the complexity and economics of after-use processes in different ways:

Sorting: Packaging items consisting of different elements, such as labels, caps, glues, or different material layers, can result in separation challenges. Some polymer types can also be hard to separate, such as PVC from PET after shredding, or oxo-degradable materials from their non-degradable counterparts. Some formats are more challenging to handle, such as small-format packaging and films. Sorting machines can find it difficult to identify packaging items, e.g. bottles covered in full-body sleeves.

Cleaning: Cleaning challenges not only arise from contamination but can also be linked to design choices. Certain types of glues and inks might be difficult or impossible to remove from the plastic with common cleaning technology and could require investment in more extensive cleaning. Also designing packaging so that no or minimal product residues remain after use can facilitate cleaning processes.

Scale: Economic challenges can arise if there are only small volumes of certain formats or materials, as it may not be worth investing in the relevant sorting and/or reprocessing technology.

To be successful, global plastic packaging design guidelines would need to be:

- **Industry driven.** The development of packaging design guidelines would need to be supported and driven by industry, involving major players along the entire value chain (from design to recovery). The effort would need to take into account the key challenges and performance requirements in each step of the chain.
- **Global.** Plastic packaging material flows are global: a design decision in Europe might

influence the format and material composition of a packaging item used in the United States and eventually reprocessed in China. As such, the development of guidelines would need to be globally coordinated, allowing for regional variations. Adoption could be driven by a voluntary industry agreement, for example by building upon existing global platforms such as the Consumer Goods Forum. Global design guidelines could also offer a basis for policymakers wanting to set up incentive measures. One example of such measures can be observed in France, where fees paid into the Extended Producer Responsibility compliance mechanism can reflect penalties for designs that are known to impede high-quality recycling (e.g. PET bottles with PVC or aluminium labels or caps).⁸⁷ Basing such measures on a set of global design guidelines would ensure that producers can design towards one standard and do not have to adapt to a patchwork of regional regulations.

- **Ongoing and allowing for innovation.** Defining design guidelines is not a one-off task, but an ongoing effort. Innovation in design, production, sorting, washing, and recycling technologies continuously pushes the boundaries of what is technically and economically feasible. New packaging solutions would need to be tested and the guidelines updated accordingly.
- **Coordinated with the development of after-use infrastructure.** The design guidelines would need to be aligned with the global guidelines for collection, sorting and reprocessing discussed in the following section.

As a starting point, the development of global design guidelines could focus on replacing formats and/or material designs that impede sorting and/or reprocessing with known, effective alternatives, and on leveraging existing design guidelines and experience in setting up industry-wide initiatives.

In various cases, format and/or material designs that impede sorting and/or recycling can be replaced with existing alternatives, with higher chances of being recycled and without significantly impacting performance, costs or other criteria. For example, for a material like PVC (that can inhibit PET recycling) there already exist alternatives for most of its packaging applications (see Box 5). Also, suppliers to the packaging industry have developed easily recyclable solutions ranging from entire packaging formats to lids, seals, caps, glues, inks, and labels.

For cases where no clear solutions exist with similar cost and functional performance, R&D and innovation could be focused on developing alternatives (see Section 4.4 below).

Box 5: Selected examples of hard-to-recycle materials and corresponding solutions

PVC

PVC is a very versatile and cost-efficient material. It is used in several packaging applications such as rigid film, flexible film, closures, blisters, and presentation trays. Globally, PVC represents about 5% of the plastic packaging market.

However, the use of PVC in packaging applications has major drawbacks (for non-packaging applications such as piping or window frames, PVC could continue to play an important role). In addition to the concerns addressed in Chapter 7, the presence of PVC in PET recycling leads to significant quality concerns. Even at concentrations of just 0.005% by weight, PVC can form acids that break down PET.⁸⁸ This causes the recycled PET to become brittle and yellowish in colour, compromising two of the most important aspects of PET: impact strength and clarity. There are several ways that PVC can end up in the PET recycling stream, including (i) PVC bottles resembling PET bottles; (ii) PVC safety seals, labels, and sleeves that are used on PET bottles, and (iii) PVC liners that are used inside bottle caps and closures.

Alternatives do exist, and PVC is already being replaced in more and more packaging applications: PVC bottles are in decline; solutions based on extruded polyethylene foam or more advanced cone-liner types made from LDPE can replace PVC cap liners; and for labels PE and PP solutions are available. PVC could also be phased out in non-PET-bottle-related packaging applications: PVC is replaced by LLDPE in pallet stretch-wrap; PET has found use as blister packaging. Given the clear drawbacks and available alternatives, companies like Unilever and Marks & Spencer have already phased out PVC from their packaging, and PVC bans or restrictions apply in multiple cities and countries around the world.⁸⁹

(Expanded) Polystyrene or (E)PS

Polystyrene makes up about 3% of today's plastic packaging market.⁹⁰ Its main applications in non-expanded format are trays, cups, and bottles while in expanded format it is mainly used for disposable food packaging such as hot-beverage cups and clamshells, food trays and for cushioning and 'packaging peanuts' to protect objects during shipping. In addition to packaging EPS is used in large volumes as insulation material.⁹¹

PS has very low recycling rates today — while it is technically possible to recycle, if significant volumes of clean material are available, this prerequisite is seldom fulfilled. First, the material is often contaminated as many major applications of PS are food-related. Second, especially EPS is very bulky (low density), which has direct implications for collection and transport costs. Therefore, very few regions around the world collect EPS as part of the recyclables stream.

If the barriers for effective and economically viable collection, sorting, cleaning and recycling of PS cannot be overcome, other packaging solutions could be considered. More recyclable plastics, such as PET and PP and, to a lesser extent, polylactic acid (PLA) are already substituting general-purpose PS in applications like trays and yoghurt cups. Paper and cardboard solutions are common alternatives for take-away food packaging. PS as shipment protection is already substituted by Ecovative's mushroom-based Myco Foam⁹² — commercialised by Sealed Air as Restore® Mushroom® Packaging⁹³ and used by companies like Dell — or biodegradable moulded pulp.⁹⁴ Companies like Marks & Spencer have largely phased PS out of their products and packaging.⁹⁵ McDonald's began to phase out its iconic clamshell foam hamburger box in 1990 and is now phasing out styrofoam beverage cups. More than 70 cities across the United States are already enforcing bans on EPS foodware, EPS or even PS — or have set dates for the ban to start — including Washington DC, Minneapolis, San Francisco, Oakland, Portland, Albany, and Seattle.⁹⁶

Labels

Labels fulfil an important role in packaging in terms of both branding and information. There are, however, certain types of labels that can cause problems during the recycling process. Full-colour full-body sleeves for example can cause errors during sorting processes. Paper labels on plastic containers — if not removed — pulp in the washing phase, leaving adhesives residue or disaggregating with its fibres contaminating the plastic stream.⁹⁷ Moreover, some types of glue do not dissolve in water and, therefore, cannot be removed from the container. These issues can be addressed by switching to alternatives: plastic labels that cover no more than 40% of the container's surface and full-body sleeves with sufficient transparency and water-soluble glues.⁹⁸

Several organisations have published important design guidelines tailored to different packaging formats (e.g. bottles, trays, pots), and/or converted them into practical tools.⁹⁹ One existing example of an industry-wide initiative to develop such design guidelines for one specific packaging format is

the European PET Bottle Platform (EPBP). This voluntary organisation publishes continuously updated design guidelines for PET bottles, taking into account the latest innovations and knowledge. Furthermore, it has established a process to assess the potential impact of new design or material

solutions on the sorting and recycling of the bottles. This process can lead to the publication of an EPBP statement of conformity with recycling processes. This system has moved many large companies to require EPBP statements from all their suppliers of PET-bottle-related solutions (including materials, additives, labels, caps). The main driver for companies to support and leverage this system is to protect and improve the high PET bottle recycling rates — one of the key advantages PET bottles have over other materials and formats — and to be able to claim high effective recycling rates of the packaging they put on the market.¹⁰⁰ Another example of a global industry-wide packaging initiative is the Global Protocol for Packaging Sustainability — a document developed by the Consumer Goods Forum that provides metrics and a common language for packaging designers to use in discussions and assessments of the relative sustainability of packaging.¹⁰¹ Also the ISO's standards on packaging and the environment (ISO 18601 to 18606) are examples of global guidelines that could be built upon.

Global plastic packaging design guidelines would also need to go beyond traditional efforts and incremental improvements, and investigate fundamental questions about how plastic packaging could be designed to achieve better economic and environmental system outcomes.

Examples of questions that could be investigated are: *To what extent could plastic packaging be designed with a significantly smaller set of material/additive combinations, and what would be the resulting economic benefits? What would be the potential for designing out small-format/low-value plastic packaging such as tear-offs with challenging after-use economics and a high likelihood of leakage? What would be the economic benefits of harmonising the labelling and chemical marking across plastic packaging and aligning these standards with after-use separation and sorting systems?*

4.3.2 Develop and facilitate adoption of collection and sorting guidelines

Guidelines that initiate convergence towards a set of global collection and sorting archetypes, allowing for regional variation but building upon a set of common principles, as well as investigating fundamental questions about the way (plastic) material streams are collected and sorted for reprocessing would be a critical part of substantially improving recycling economics, quality and uptake. This section provides an initial exploration of these topics, mostly from a developed market perspective.

Convergence towards a set of global collection and sorting archetypes, allowing for regional variation but building upon a set of common principles, would offer packaging designers a common system to work towards, create clarity for

citizens, and enable the capture of economies of scale.

Convergence of after-use systems would enable global design principles to be developed accordingly — making it highly synergetic with the design guidelines explained above. It would enable innovations in sorting, labelling, tagging, and other technologies to be more focused and to scale up rapidly. For citizens, having the same bins and sorting rules at home, at work, and in public spaces could lead to more clarity and fewer sorting mistakes. Cities and companies active in collection and sorting would be able to benefit more easily from economies of scale and share best practices across their facilities.

Achieving economies of scale through convergence. A wide range of studies has confirmed the potential for economies of scale in sorting activities.¹⁰² A study done by PwC in 2014 for example, based on data from French sorting facilities, indicated reductions of plastic sorting cost per tonne of 35% and 43% for plastic sorting facilities processing 30,000 and 60,000 tonnes per year versus a plant processing 10,000 tonnes per year.¹⁰³

Economies of scale can be achieved in several ways:

- By consolidating smaller local MRFs into larger-scale MRFs
- By source separating plastic waste and sorting it in dedicated larger-scale PRFs (plastic recovery facilities)
- By separating mixed recyclables in local MRFs and sending plastic fractions to dedicated larger-scale PRFs

Next to pure economies of scale, a transition towards larger-scale sorting facilities could help justify investments in advanced sorting technology. An academic study on sorting economics concluded that economies of scale allow larger plants to make use of the latest technology upgrades — such as advances in process control and automated sorting — while at the same time achieving a greater level of diversification in recovered products.¹⁰⁴ Furthermore, a more consolidated network of sorting facilities can enable the separation of more different fractions while keeping significant volumes of each. Finally, a reduced number of facilities could lead to a more harmonised quality of bales supplied to the market, and could allow for better control and optimisation of the resource streams in the economy.

Transportation and investment challenges.

There are some challenges that need to be considered to capture economies of scale. First, a more consolidated network of sorting facilities could lead to increased transportation. A more detailed assessment would need to compare the environmental and economic benefits of increased recycling rates and the additional transport. Such

an assessment would depend on local factors (e.g. SUEZ's Rotterdam plant leverages waterways for long-distance transport) and would need to be forward looking, considering trends such as electrification and autonomous driving that are expected to break through at scale in the next decade, as well as the expected evolution in material flow volumes. Second, significant investment could be required in new facility development. However, expert interviews have indicated that various sorting companies are already looking to set up collaborations in specific regions to avoid stranded assets, for example by replacing two plants that need renovation with one new larger facility.

Current examples of successful convergence.

Several organisations and governments are already taking action to increase convergence. The Scottish government recently announced The Household Recycling Charter and associated Code of Practice, aiming to move towards a single system for recycling, citing the potential to unlock value in waste collection while creating local jobs.¹⁰⁵ The charter sets out principles that councils will voluntarily commit to. These principles are expected to lead to greater consistency in the materials collected for recycling, as well as alignment of policies, operations and communications in line with the established good practice. Multi-Material BC (MMBC) has also harmonised and redesigned collection and post-collection activities in British Columbia. For collection, it has developed agreements with local governments, First Nations and private collectors to operate curbside, multi-family and depot collection programmes in different communities. While collectors make operational decisions about their programmes, the set of materials accepted by MMBC is harmonised. 'This helps alleviate confusion, allows MMBC to conduct larger promotion and education campaigns across all communities and means that residents don't have to re-educate themselves when they move to different communities', Allen Langdon, Managing Director of MMBC, says. Post-collection an approach has been developed to service the entire province as a single after-use shed. This approach allows the province to achieve productivity previously unavailable to residential recycling programmes. For example, by sorting all containers in one central high-performing facility rather than investing in retrofitting 4 or 5 traditional MRFs. In addition, it has enabled MMBC to start leveraging this system as a platform for engaging producers in real-time trials and studies to test and support new innovations in packaging.

Scale economies already realised in some regions.

The shift towards economies of scale can also already be observed in different regions. Before the year 2000, Germany had around 250 plants of small to medium capacity (largest 40,000 tonnes per year) sorting lightweight packaging (including plastic, paper, metal packaging). In the following decade, significant technological advancement

was accompanied by a strong concentration in capacity. By 2011, the number of plants had fallen to 92 (biggest capacity 100,000–120,000 tonnes per year).¹⁰⁶ In France, there is also a debate around consolidating smaller sorting plants. A study done by PwC in 2014 concluded that an international comparison of the average size and costs of sorting facilities indicated that the current French sorting plants are too small and not equipped to benefit from economies of scale and advanced technologies available.¹⁰⁷ Other examples of companies reaping the benefits of economies of scale are SUEZ, which has built a 80,000 tonnes per annum PRF facility in Rotterdam, processing 70% of all source-separated plastic packaging in the Netherlands,¹⁰⁸ and Veolia, which is operating a plant near London, which processes 50,000 tonnes of plastics per year.

Efforts to develop guidelines for collection and sorting systems would need to go beyond convergence and rolling out of current best practices, and investigate fundamental questions about the way (plastic) material streams are collected and sorted for reprocessing,

taking into account future trends such as urbanisation, e-commerce, renewable energy, autonomous driving collection vehicles and the evolution of plastic packaging (and other material) volumes. These questions could include: *If a new city would be designed from scratch, how would the collection and sorting system look like? Would waste be collected by truck or by drone, would all houses be connected with a piping system for waste transport like the South Korean city of Songdo¹⁰⁹ or would it look even more different? What would be the economic benefits of harmonising the labelling and chemical marking across plastic packaging and aligning these standards with after-use separation and sorting systems? How will the material composition of waste likely evolve taking into account trends like light-weighting, digitalisation, and e-commerce? What would be the impact on collection systems and costs once trucks drive autonomously?*

Guidelines for collection and sorting systems would likely build on two principles: source separation and comprehensive collection for recycling.

Source separation. As materials designed for the biological cycle and materials designed for the technical cycle need to follow different after-use pathways, they need to be separated. Even in the short term, for systems still landfilling or incinerating waste in large-scale mixed solid waste incinerators, separating organic and technical after-use streams is worthwhile. It eliminates the incineration of mixed organic and non-organic waste, which is an inefficient energy recovery process.¹¹⁰ Diverting organic waste from landfill reduces the amount of methane generated in a landfill, avoiding direct methane emissions for landfills without methane capture infrastructure.

The separation can be done at the source (e.g. different bins in households or at drop-off points) or later on in sorting facilities. Source separation of organic waste from recyclable materials could increase the cost of separate collection, but would lead to significantly lower sorting costs. In terms of quality, source separation has the benefit that it avoids contamination between the biological and the technical cycle during collection, improving the ease, quality and the economics of recycling for technical materials and at the same time facilitating the safe return of biological nutrients to the biosphere after composting or anaerobic digestion.

A study for the EU Commission comparing different waste management options from a greenhouse gas perspective concluded that, *'overall, source segregation of MSW [municipal solid waste] followed by recycling (for paper, metals, textiles, and plastics) and composting/AD (for putrescible wastes) gives the lowest net flux of greenhouse gases, compared with other options for the treatment of bulk MSW.'*¹¹¹

Comprehensive collection and sorting for recycling.

Today, many countries with established collection systems focus on 'picking the gold nuggets', collecting plastic packaging with mature recycling markets (e.g. PET and HDPE bottles) for recycling, while the remaining packaging is collected as part of the residual waste stream and sent directly to landfill or incineration. This leads to high recycling rates for these 'gold nuggets', but limits the overall recycling potential — bottles only represent one-third of total post-consumer plastic packaging¹¹² — and perpetuates a stalemate: the lack of collection and sorting infrastructure disincentivises designing for recyclability and the development of reprocessing infrastructure, while the lack of design for recyclability outside a few 'gold nuggets' and the lack of reprocessing infrastructure dis-incentivises the build-up of comprehensive collection and sorting infrastructure. Coordinated cross-value chain action could enable overcoming this stalemate.

More and more regions are increasing the range of packaging items that are collected for recycling. In Germany, all plastic packaging is collected in the recycling bin as part of the Green Dot system or through dedicated collection centres.¹¹³ In the

Netherlands, municipalities are shifting to the segregated collection of all plastic packaging (with the exception of large PET bottles, which are subject to a deposit fee), through a collaboration with Plastic Heroes, an initiative of the packaging producers.¹¹⁴ In Belgium, municipalities have launched pilots to expand the range from PET bottles, HDPE bottles and jars to other plastic packaging such as pots, trays, films, and bags.¹¹⁵ The comprehensive collection of plastic packaging for recycling is also important in public spaces. One third of bottled beverages are consumed away from home, for example.¹¹⁶

There remain important questions about the set-up of collection and sorting systems that would need to be further investigated.

- **Collection.** *What are the respective benefits of curbside collection versus take-back systems? What could be the role of deposit systems for specific packaging items? Could the transport costs of bulky after-use plastics be reduced by installing a shredding machine on each collection truck, now that the latest NIR-based sorting technology can handle plastic flakes as small as 2 mm?¹¹⁷ What would be the impact on collection costs of driverless trucks, which are already being tested in real-world traffic today?¹¹⁸ Or would we need to move away from trucks to drones or to piping systems for waste transport like the South Korean city of Songdo?¹¹⁹*
- **Sorting.** *What would need to be the role of source separation by citizens versus centralised sorting, and of manual versus automated central sorting, taking into account economic and cultural differences between regions? On automated sorting, would the industry need to continue the current path of improving technology to recognise plastic types, or would it need to further explore the option of 'attaching' information to each packaging item through chemical markers, barcodes or chips, so that sorting facilities would only need to read the information (also see the following section for sorting technology innovation)? Would it be sufficient to identify the resin type, or could recognising the brand, manufacturer and detailed chemical composition of the item open up new opportunities?*

4.4 PURSUE TECHNOLOGICAL INNOVATION OPPORTUNITIES THAT HAVE THE POTENTIAL TO SCALE UP

Technological innovation could enable cities and regions to achieve recycling rates, quality, and economics beyond what is feasible today. Industry-wide coordination and collaboration will be required to capture the full potential.

4.4.1 Innovate towards material and format designs for improved recyclability, without sacrificing functionality

Developing new materials could, if coupled with adapted after-use infrastructure, result in significant economic and environmental benefits. Finding a plastic type that has the required properties to be

used in a wide variety of packaging applications while also offering superior recycling properties, could transform the industry. This search for new materials could be inspired by, for example, the recycling properties of Nylon 6 or by biomimicry.¹²⁰

Nylon 6 is a thermoplastic material with great recycling properties. It can be ‘infinitely’ recycled in a closed-loop system, using a chemical recycling process (see Box 6). This process has been used in

the carpet industry since the 1990s,¹²¹ where after-use Nylon 6 carpet face fibres are converted into virgin-quality caprolactam, the monomer building block of Nylon 6.¹²² *Can material innovation lead to a similar ‘infinite’ closed-loop system in the packaging industry? Can Nylon 6 inspire our search for materials combining similar recycling properties with the right functional properties to be widely used and scaled up as a packaging material?*

Box 6: Nylon 6: A potential inspiration source as a material with ‘infinite’ closed loops

Nylon 6, the most popular nylon grade, is a polymer built up by synthesising caprolactam, its monomer building block. Nylon 6 is mainly used as fibres for various applications ranging from textiles to tyre cords. Non-fibre applications include various plastic parts (e.g. for automotive, electrical, and electronics parts) and plastic films that are mainly used in packaging.

Nylon 6 is one of the very few polymers for which a closed-loop chemical recycling process is already in place on an industrial scale.¹²³ Since the 1990s, end-of-life Nylon 6-based carpet scrap has been depolymerised into virgin-quality caprolactam. Today Aquafil applies this technology on an industrial scale. Their Econyl® polymer contains 100% recycled Nylon 6 content, of which at least 50% from post-consumer sources such as carpets or fishing nets.¹²⁴ For each tonne of caprolactam produced in the ECONYL® process, 16.2 GJ of energy and 7 barrels of oil are saved, 1.1 tonnes of waste is eliminated and 4.1 tonnes of CO₂e are avoided compared to the traditional fossil-based production route.¹²⁵

While Nylon 6 can offer inspiration, its direct application in plastic packaging is challenging. Due to its relatively high price and functional properties nylon is currently only a niche packaging polymer accounting for less than 1%¹²⁶ of the overall plastic packaging market. Even though Nylon 6 is used for the packaging of high-value food products including meat, cheese, pasta, and convenience food,¹²⁷ the majority of such applications combine Nylon 6 with commodity plastics (mainly PE) in multilayer films to make up for nylon’s poor moisture barriers.¹²⁸ Such multilayer films can currently not be effectively recycled.

Biomimicry could inspire the development of new packaging materials. Biomimicry is an approach to innovation that seeks solutions to human challenges by emulating nature’s time-tested patterns and strategies.¹²⁹ While humans have developed a plethora of synthetic materials, technology is not able to provide the wide range of functionalities and complexity of polymers that nature does with only a limited amount of building blocks.¹³⁰ The precise assembly of natural polymers underlies their selectivities in function, which have been tuned through successive cycles of evolution against an enormous diversity of fitness functions.¹³¹

Cellulose and starch are instructive examples. Cellulose, found in wood, cotton and hemp, is strong, does not dissolve in water and can’t be digested by humans. Starch, on the other hand, found in potatoes, corn, rice, and grains, dissolves in water and is digested by humans and other species as an important source of energy. Yet both these polymers are built up from the same monomer — glucose — combined in different 3D structures. Well-designed molecular structure is also the reason for natural polymers’ exceptional functional properties. Spider silk, for example, combines high strength and elasticity and is therefore a model polymer for development of high-performance fibres.¹³² *Could any of these examples inspire us to deploy more controlled assembly of synthetic*

*monomers in order to develop new highly functional packaging materials?*¹³³

One particular challenge for technological design innovation is multi-material packaging. Recycling options are currently limited for this fast-growing packaging segment (see Box 4). To find solutions for this growing segment, the following R&D pathways could be considered:

- **Develop mono-material solutions that deliver similar performance.** For non-barrier multilayer pouches for example, Dow developed a polyethylene-only stand-up pouch.¹³⁴ Amcor Flexibles Asia Pacific is conducting research in the use of single-layer films to replace multilayer packaging for certain applications.¹³⁵
- **Develop multi-material packaging or separation technologies that enable the separation of the different materials after use.** For example through reversible adhesives based on biomimicry principles.

Alongside of these design options, parallel efforts on separation (such as recent developments by Saperatec¹³⁶) and reprocessing could be made to enable multi-material recycling.

4.4.2 Innovate in sorting technology to provide high-purity mono-material after-use plastic streams

Today, sorting facilities (in developed countries) combine mechanical sorting techniques, such as flotation, trommel screens, and magnets, with manual sorting steps to separate several dry fractions such as metals, glass, paper, and plastics. The plastics fraction is unique in the sense that it consists of a variety of polymer types, each with different grades that need to be further separated in order to enable recycling. Given that source separation of many different polymer types and grades by citizens is challenging, plastic sorting technology plays a critical role in making high-purity material streams available for recycling.

Sorting technology innovation is exploring several pathways, each based on different principles. Optical sorting counts on technology to recognise polymer types and grades. Image recognition aims at identifying packaging items through machine vision. Marker technologies add an easily identifiable marker to each packaging item.

Optical sorting technology. Optical sorting technology recognises polymer types by illuminating the material and analysing the reflection spectrum. Near Infrared (NIR) spectroscopy is the most common automated sorting technology used for plastic sorting today. Each NIR machine sorts out one type of material. State-of-the-art plants can have up to 20 NIR sorting machines.¹³⁷ Recently, TOMRA developed the AUTOSORT flake sorter that can sort plastic flakes as small as 2 mm to enable a detailed sorting step after shredding.¹³⁸ Another unit developed by TOMRA uses an extended wavelength scanner to detect and separate two polymers grades within one polymer group, and can achieve purity rates on both end fractions of close to 100%. This technology is already in place in Australia to separate food-grade and non-food grade materials.¹³⁹

Image recognition. While optical sorting aims to recognise the material or polymer type, image recognition could be deployed to recognise specific packaging items. In the longer term this technology could identify the item as well as the brand. This would open up new perspectives. An image recognition system could be linked to a database holding the main characteristics of each item, and could, for example, be linked to EPR systems to couple the producers’ contributions to the real costs of recycling its packaging. To unlock these possibilities, further technological development will be required to identify packaging items at high speed. A 2011 WRAP study tested this technology to detect milk bottles during the HDPE recycling process. Their conclusion: *‘The high degree of deformation of the milk-bottles during the recycling process means that a 100% rate of detection is unlikely. Although preliminary, experimental work suggests that a system for achieving good sorting*

*with very low false acceptance in labelling food-grade items could be achieved; such a system would need to incorporate an extensive and updateable training process.*¹⁴⁰

Marker technology. Another pathway currently being explored is a system in which packaging contains a marker that can be read by sorting machines. This could range from a barcode to invisible chemical markers. Various pieces of information might be embedded in such markers and communicated across the value chain, thereby unlocking new opportunities. Over the last decades, a range of patents has been published on marker chemistry and related instrumentation. Marker-based detection products are used for the security of high-value articles but no marker-based detection system has yet transitioned into widespread use in the recycling industry.¹⁴¹ Since 2014, the EU-funded Polymark project has been developing a marker-based system, suitable for large-scale industrial implementation, to reliably detect and sort food-contact PET from a PET bale containing a mixture of food-contact and non-food-contact packaging.¹⁴² The Polymark markers are food-contact approved and can be removed after each use cycle to avoid accumulation. WRAP is also investigating and developing the use of machine-readable fluorescent inks and the associated sorting technology to assist identification of different types of polymers during sorting and recovery for recycling.¹⁴³ More broadly (chemical) marker technology could be used in the future to differentiate various types of plastic items, allowing more detailed and/or easier sorting in addition to or as a substitute for current NIR technology. To achieve this, industrial-scale tests are required, and the detection of multiple markers as ‘binary code’ is still to be developed.

4.4.3 Innovate in reprocessing technologies

While the efforts described in design, collection, and sorting could lead to significant improvements in the purity of after-use plastic packaging streams, these streams will likely never be 100% pure. There will likely always be food or other contamination, some degree of sorting errors, and a range of different additives even if the streams contain single polymers. Therefore, it would be important to continue developing reprocessing technologies to enable the recycling of materials that cannot be processed into high-quality products today and improve the quality of recyclates to allow for more subsequent loops. This could be done by:

Improving the quality of mechanical recycling processes and the range of materials that can be mechanically recycled into high-quality recycled materials.

Further developing and scaling up chemical recycling technologies to enable upcycling to virgin quality and establish ‘infinite’ loops. This would offer

solutions for multi-material packaging and plastics that cannot be further mechanically recycled.

Mechanical recycling. Improving the economics and quality of recycling could be facilitated by, in addition to the levers discussed before, enhancing the recycling process itself, including:

- **Cleaning technologies.** To retain as much value and quality as possible in each mechanical recycling step, intensive cleaning and granular post-sorting steps are required. Recyclers such as Quality Circular Polymers¹⁴⁴ (QCP) is undertaking recycling activities that focus solely on high-quality end products. QCP has invested in more, more advanced, and more expensive cleaning technology in order to produce high-quality, high-value recycled PP and PE. Another option would be to go even further and aim for food-grade-approved recycled polyolefins. Huub Meessen, CEO of QCP, stresses the importance of high-quality recyclates: *‘We can only reach a true circular economy for polymers if waste management companies and recyclers invest and innovate in quality. And by doing so, enabling brand owners and plastics converters to replace “virgin” polymers by circular polymers, also for high-end applications. Higher prices for these products will make up for the extra investments in quality.’*¹⁴⁵ These quality improvements would, of course, be facilitated by the design and sorting levers already mentioned.
- **Chemical extraction of additives.** While cleaning technology removes dirt and contamination that is external to the target material, it can also be advantageous to remove certain additives that are embedded in the material itself. This prevents additives from accumulating over several cycles and might allow to recover (more expensive) additives separately, and improves product purity so that polymers can be more easily processed and targeted to specifications. The German recycler APK¹⁴⁶ has developed a chemical process that is able to extract certain types of additives such as starch and part of the colour pigments. Ideally, further development would enable the design of selective processes that leave in the additives that are desired in the end product and extract the unwanted ones.
- **Chemical separation of different polymer types.** Using the same chemical process, APK is able to separate individual polymer types at the molecular level — currently PE and PP. This chemical separation process keeps the polymers intact, but separates them from each other to enable recycling into mono-material pellets afterwards. The process is particularly well suited to mixed plastics streams for which mechanical processing alone cannot deliver high recycling quality. The most common streams treated by APK today include automotive shredder residue and household waste. Ideally, further

development would lead to a solution for multi-material packaging in the future.

Chemical recycling. While mechanical recycling is in general the preferred option, there will always be after-use plastics that cannot or can no longer be mechanically recycled into a valuable product, such as multi-material packaging or materials that have completed their maximum number of cascading cycles. This is where chemical recycling could play a role in closing the loop back to chemical feedstock again, enabling ‘infinite’ loops. Chemical recycling is not yet applied at large scale. The different technologies each face different challenges to become technically and economically feasible as well as environmentally desirable:

- **Depolymerisation.** Depolymerisation requires further technological improvements to become an economically viable recycling option for after-use plastics that cannot or can no longer be mechanically recycled. Condensation polymers like polyesters (e.g. PET, PLA) and polyamides (e.g. nylon), can be depolymerised through chemolysis with different reagents (e.g. hydrolysis, methanolysis, glycolysis, aminolysis, etc.) to produce mainly the monomers from which they have been produced or other oligomers.¹⁴⁷ These can then be used as building blocks for the production of new polymers. Nylon 6, for example, has been chemically recycled for years (see Box 6). The technology is also available for PET recycling, but only a few industrial-scale plants exist. While breaking the PET chain is relatively easy, separating out the monomers from the colorants and additives is still costly and energy intensive.¹⁴⁸ This makes it especially challenging for coloured PET, and clear PET is often more easily and cost effectively mechanically recycled. However, the Dutch company Ioniqa Technologies has developed a PET depolymerisation process that it claims is *‘cost competitive compared to traditional [mechanical] recycling’*. The Ioniqa process takes place at relatively low operating temperatures and is catalysed by their proprietary Magnetic Fluids.¹⁴⁹
- **Catalytic cracking.** In contrast to polyesters and polyamides, those polymers that have an extended chain of carbon molecules, such as polyolefins (PP and PE), cannot be depolymerised into their monomers with simple chemicals due to the random scission of the carbon chains.¹⁵⁰ The latter characteristic results in a range of carbon chains of different lengths (cracking). To increase the economic viability of catalytic cracking, academic research is mainly focused on developing catalysts that allow for better yield (narrowing down the range of end products), shorter reaction times, and milder conditions (energy requirements).¹⁵¹ The petrochemical industry has decades of experience in catalyst development aimed at improving the speed, quality, and control of

the polymerisation process in the production of plastics. The question arises whether these experts and their decades of experiments can be leveraged to develop catalysts to better control the chemical process in the other direction, i.e. decomposition.

Current research on depolymerisation and catalytic cracking processes focuses on the conversion of high-purity mono-material plastic feed. However, these materials can often also be mechanically recycled. Given that mechanical recycling is a more value-preserving loop than chemical recycling, requiring significantly less energy, these chemical recycling processes should not compete with mechanical recycling for feedstock. Chemical recycling could, however, become highly complementary with mechanical recycling in the future if a way can be found to process mixed, low-quality or multi-material plastic streams.

- **Pyrolysis.** Today, pyrolysis is mainly used for energy recovery (plastic to fuel) rather than material recovery purposes. The main challenge in using pyrolysis to establish material recovery loops is to find a way to integrate the hydrocarbon output product into the chemical industry as a feedstock. To do this would require either refining the quality of the output or getting existing oil refineries to accept the hydrocarbon wax or oil early on into their refining processes.

While both options are technologically feasible, the economics are challenging today: refinement of the pyrolysis oil or wax is costly, and selling the hydrocarbon product without further refinement might fail to generate sufficient revenues. Companies like Recycling Technologies, which produces a filtered and purified hydrocarbon wax called Plaxx™, are looking for ways to collaborate with oil refineries to make the best use of this material as a chemical feedstock.

Alongside such efforts, further optimisation of the pyrolysis process is possible by reducing the energy needed to deliver the process heat. Today, best-in-class plants combust 15–25% of the plastic to deliver the required heat.¹⁵² Driving the process with renewable energy in the future could be another option to explore. One way to achieve both energy savings and the electrification that facilitates the shift to renewable energy sources is the microwave-driven pyrolysis process that is currently used by Enval and Climax Global Energy.¹⁵³ Despite these hurdles in establishing material recovery loops for plastics, there are certain applications in which pyrolysis could play a role today. For plastic-aluminium laminates, a pyrolysis process has been developed by Enval.¹⁵⁴ For these products, pyrolysis has the advantage that no combustion takes place, which means the aluminium (having a large footprint) is recovered at high quality.

4.5 ENABLE SECONDARY MARKETS FOR RECYCLED MATERIALS

Creating a well-functioning secondary market for recycled materials could accelerate the transition to the New Plastics Economy. This can be achieved by better matching supply and demand through enhanced transparency and matchmaking mechanisms, and by strengthening the pull effect on the demand side through industry commitments and/or policy.

4.5.1 Enable better matching of supply and demand through enhanced transparency and matchmaking mechanisms

To enable effective recyclate markets, it is critical that manufacturers are able to find a supplier that can deliver recyclates with the right specifications, and recyclers are able to find a buyer for their recycled products. It is not only about finding sufficient volumes but also about finding materials with the desired specifications in order to meet manufacturers’ performance requirements. Compared with virgin-plastic producers, suppliers of recycled plastics can be somewhat more limited in the material specifications they can deliver, depending on their intake of after-use plastic. So it is critical to have a well-performing market for these

materials, with sufficient transparency on material specifications and composition and the associated mechanisms to match supply and demand. This constellation could enable recycled materials to be used in the highest-quality applications possible, which would slow the conventional ‘cascading down’ process, thereby maximising the number of loops and minimising virgin material requirements.

Increasing the transparency of material composition and specifications is an important step in enabling better matchmaking between supply and demand. Making composition and specifications more transparent would reduce the risk for manufacturers of sourcing recycled plastics with suboptimal performance characteristics and the associated potential for economic, safety, and brand image consequences. Providing reliable and precise information on the specifications could thus boost the trust of manufacturers in recycled feedstock, thereby increasing demand and improving the economics of recycled materials.

A first step could be to introduce more granular standards for recycled plastics. The existing material standards specify only rough categories such as coloured/non-coloured and food-grade/non-food-grade. For large manufacturers, which often need to

source recycled plastics from a number of different smaller suppliers (<50,000–80,000 tonnes per year), these standards do not provide sufficient information to ensure limited variability in material specifications. The lack of transparent material composition, due to insufficient standardisation, increases the risk of — often costly — hiccoughs in the manufacturing process. The current situation is in stark contrast with the virgin-plastics industry, which is largely commoditised and supplies large volumes of standardised materials. In effective recycled plastics markets, the effort to find a supply of recycled materials with the desired specifications should ultimately be roughly similar to the effort necessary to source virgin materials, i.e. low.

Better matching of supply and demand could be facilitated by introducing and scaling up matchmaking mechanisms. An example of this would be using aggregator software or platforms to match both recycler and companies that source recycled content. Such a platform could be inspired by the successful US Materials Marketplace pilot by US BCSD, WBCSD, and the Corporate Eco Forum. This pilot project involved 23 participating companies and identified 2.4 million tonnes of underutilised materials. The set-up included a technical team that was actively looking for synergy opportunities among the participants: 68 synergy opportunities were identified and, at the end of October 2015, 19 business-to-business transactions were underway or being explored. Following the success of this pilot, further expansion of the platform is planned in order to include more materials, geographies and participants.¹⁵⁵

In October 2014, the Scottish government created The Scottish Materials Brokerage Service — ‘a one-stop shop for growing Scotland’s reprocessing sector and helping local authorities and the public sector get a better deal for the recycled materials collected from their communities.’¹⁵⁶ The secondary materials market in Scotland is fragmented, and most after-use materials are shipped overseas. The new brokerage service will help match supply with demand for high-value recycled materials. The move will help provide certainty of supply and demand, encouraging external investment in reprocessing plants and municipal investment in collection services, while also creating local jobs.

In addition, suppliers of recycled plastics can tailor their materials directly to the demand and needs of manufacturers. SUEZ, for example, recently launched PLAST’Lab to optimize formulations of recycled plastics and meet the needs of manufacturers more effectively. ‘PLAST’lab will allow us to make greater strides towards improving the quality and quantity of recycled plastics...’ says Jean-Louis Chaussade. With the launch of PLAST’Lab, SUEZ aims at doubling its production of recycled plastics within 5 years.¹⁵⁷

4.5.2 Strengthen the pull effect on the demand side through voluntary commitments

Stimulating or guaranteeing demand for recycled plastics could generate a ‘pull’ effect to accelerate the transition towards an effective after-use plastics economy. This pull effect could be policy driven (see section below) or industry driven. Voluntary commitments to use recycled content by (a group of) large (packaging) manufacturers or brand owners or an entire industry could create a significant pull effect. Some companies already have targets in place. By year-end 2016, PET material used for the plastic packaging of Philips products is slated to contain at least 25% recycled material in both mature and growth geographies.¹⁵⁸ Colgate has committed to using 50% recycled content in its packaging by 2020 and IKEA aims to use only recycled or bio-based plastics by 2020.¹⁵⁹

4.5.3 Strengthen the pull effect on the demand side through policy

Several examples of measures by governments to increase such ‘pull’ can be found at all levels and across the globe. An entry-level measure is the use of public procurement rules to generate more demand for recycled materials: in Europe alone over 250,000 public authorities spend around 18% of GDP annually on public procurement.¹⁶⁰ Several countries have integrated strategic criteria in public tenders to increase demand and improve market conditions for recycled and recyclable plastics. In the Danish municipality Lolland, recycling and recyclability criteria for packaging have been included in their tender for cleaning services: 75% of material used for bags must be recycled or biodegradable; non-reusable packaging must be easy to separate into single material types; mono-materials are to be used if possible; only recyclable materials must be used; and use of dark colours must be avoided. Many similar examples of public procurement measures related to recycled materials can be found, for example, in the UK, Italy, France, Sweden, Norway, and the Netherlands.¹⁶¹ Mandatory use of recycled materials is another example. In California, the Rigid Plastic Packaging Container Law, enacted in 1991, required producers of rigid containers to use at least 25% recycled content or meet one of the other compliance options such as source reduction, refillable packaging or reusable packaging.¹⁶² This has significantly increased the use of recycled content in containers, and it has been a big boost to HDPE recycling nationwide.¹⁶³ Other examples are policy measures that aim to facilitate or incentivise the use of recycled materials. Some experts suggest also investigating options to abolish or adapt regulation that (unnecessarily) hinders recycling, such as Spain’s lifting of the prohibition on using recycled plastic

for food packaging.¹⁶⁴ Incentives for the use of recycled content could include rebates on Extended Producer Responsibility (EPR) contributions, and

other financial support mechanisms such as capital allowances or tax privileges.

4.6 EXPLORE THE ENABLING ROLE OF POLICY

Policymakers can play an important role in enabling businesses and local governments to overcome the barriers to increase the economics, quality, and uptake of recycling.¹⁶⁵ Different measures could be considered. Aside from the pull measures mentioned in the previous section,

policymakers could also investigate policy measures such as (adaptive) EPR schemes, levies and/or bans on landfilling and incineration, and carbon or resource taxes. Such policy measures have not been the focus of this report, but would merit further investigation.

5 REUSE: UNLOCKING MATERIAL SAVINGS AND BEYOND

Reuse plays an important role as an ‘inner loop’ to enhance material productivity in a circular economy. In the case of plastics, it can create value in both business-to-business (B2B) and business-to-consumer (B2C) applications. In the B2B segment, different types of reuse systems, from those adopted by individual companies to shared-asset systems like the Physical Internet, can unlock significant value with benefits that go beyond direct material savings. By sharing standardised, reusable packaging, market participants are enabled to address structural waste in the logistics sector. In the B2C segment, adoption of reusable plastic packaging, and associated business opportunities, are driven by innovative user-centric models, by traditional and new reverse logistics systems and by policy and industry-led agreements.

5.1 REUSABLE PLASTIC PACKAGING IN B2B CAN UNLOCK SIGNIFICANT VALUE BEYOND MATERIAL SAVINGS

Adoption of reusable packaging in a B2B setting can clearly deliver substantial material savings versus the disposable alternative. It can also bring a range of further benefits, including reduced carbon footprint, less product damage, and optimised inventory management. In addition, if standardised, modularised, and ideally shared across companies, reusable packaging can serve as an enabler to address the structural waste in the logistics sector, and hence create significant value beyond packaging material savings alone. Characterised by the number and nature of participants, the different reuse systems range from individual adoption of reusable containers and reverse logistics to the Physical Internet — a logistics system based on standardised, modularised and reusable containers, using open networks across industries with pooled assets and protocols.

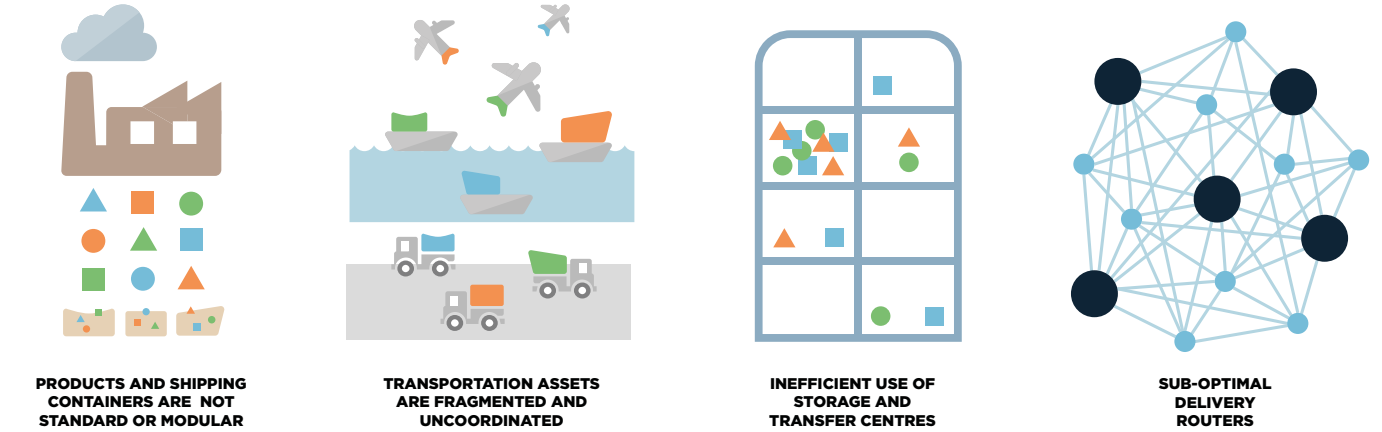
Reusable plastic packaging in B2B can create substantial material savings over single-use packaging. Even though manufacturing reusable packaging often requires more material per packaging unit than the single-use version, the amount of material required on a per trip basis is usually lower as the required volume is shared by the total number of lifetime trips. At UK supermarket Marks & Spencer, for example, each reusable plastic crate completes on average 300 trips before being repaired or recycled. Hence, while delivering the same or even better utility of transporting goods for a total number of trips, reusable packaging creates material savings versus single-use alternatives.

Beyond material savings, reusable plastic packaging in B2B could deliver a range of additional benefits including reduced carbon footprint, less product damage, easier product handling, and optimised inventory management. While the exact impact of reusing packaging on the carbon footprint depends on multiple factors such as manufacturing and recycling technologies,

transportation distance, and vehicle utilisation, some studies have found that reusable plastic packaging performs better in this regard than disposable alternatives. For example, Sustain Limited calculated, using the PAS 2050 standard¹⁶⁶, that Schoeller Allibert’s Maxinest tray, a standard reusable plastic crate for transporting fruit and vegetables, has a carbon footprint of 26 kg CO₂e per unit, much less than the 71 kg CO₂e per unit of standard cardboard boxes.¹⁶⁷ Due to its sturdiness and potential for additional tools such as Radio Frequency Identification (RFID), reusable plastic packaging can result in less product damage, easier product handling and optimisation of inventory management. US tortilla manufacturer Mission Foods, for example, claims that adopting reusable plastic packaging with RFID across their supply chain enabled them to capture value worth USD 18 million over five years.¹⁶⁸

In addition, reusable packaging in the B2B segment can serve as an enabler to address the structural waste in the logistics sector. As discussed in the report *Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe*¹⁶⁹, large and mature sectors such as mobility and the built environment have significant levels of embedded structural waste. The logistics sector is no exception. For example, in both the US and Europe 25% of all road-based freight trips are empty,¹⁷⁰ and of the non-empty trips only 60%¹⁷¹ of space is utilised, resulting in a load factor of under 50%. In addition, the high cost of space in urban centres is forcing distribution centres further out, creating a demand for ‘last mile’ distribution networks that cause congestion and exacerbate system inefficiencies. Additional areas for improvement are shown in Figure 14. The total opportunity is substantial; based on the annual revenues of the European logistics sector, a 10–30% logistics efficiency gain would be worth USD 100–300 billion a year.¹⁷²

FIGURE 14: AREAS FOR IMPROVEMENT IN THE LOGISTICS SECTOR

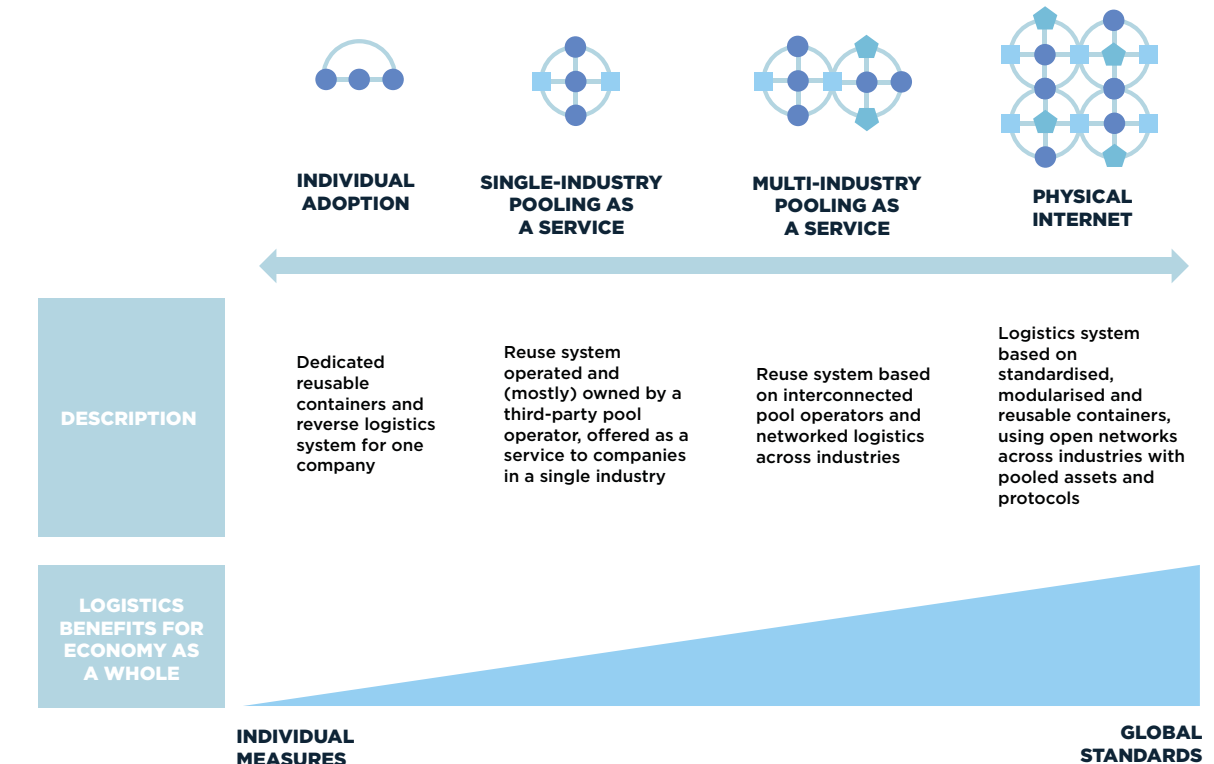


Source: Adapted from original graphic featured in: Science magazine, *The Internet gets Physical*, (2014).

Reusable, modular and standardised plastic packaging can be an important enabler to address this structural waste in the logistics sector, and capture the corresponding economic opportunity — different models for the application of reuse

systems are shown in Figure 15. While each of these models has specific benefits, and all have been implemented to some extent, reuse systems based on pooled packaging containers and shared distribution assets seem to hold the most potential.

FIGURE 15: REUSE SYSTEMS IN B2B PACKAGING

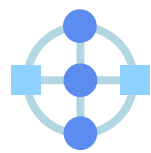


Source: Project MainStream analysis; Expert interviews.

INDIVIDUAL ADOPTION
Some retailers and brand owners have already implemented an individual system based on dedicated reusable containers and reverse logistics. For example, UK supermarket Marks &

Spencer (M&S), operating across 850 stores in the UK, has the scale and distribution infrastructure to manage its own reusable packaging operation. M&S ships 98% of its products from supplier to store in reusable packaging crates. And, as it sells almost exclusively own-brand products, it has control over inventory from production to shelf. This example illustrates how control over a supply chain can lead to the successful implementation of standardised, reusable crates. Not every retailer is in such a

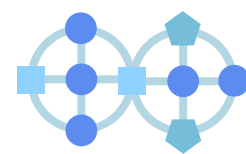
position but industry collaboration could allow other players to implement similar solutions, as demonstrated by the models below.



SINGLE-INDUSTRY POOLING AS A SERVICE

Driven by the cost savings available from standardisation, modularisation, and scale, some third-party operators organise a reuse system that offers reusable B2B packaging as a service to companies in a single industry. In Sweden, Svenska Retursystem operates such a pool of reusable packaging that services the whole retail sector — a model that, it claims, captures USD 18.7 million in savings and reduces waste by 50,000 tonnes annually.¹⁷³ This is the result of an industry-led collaboration. In 2001 the Grocery Manufacturers of Sweden (DLF), an industry organisation, and the trade association for grocery stores (SDH) launched a project to implement a reusable packaging solution across the food and grocery supply chain. Svenska Retursystem replaced a fragmented, inefficient model, which relied on single-use packaging and featured little or no collaboration between retailers.

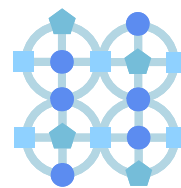
Today, almost every perishable product for every grocery chain in Sweden is delivered in one of six types of standardised, reusable crates on a reusable plastic pallet. The supply chain includes the majority of Swedish food manufacturers, and roughly 200 additional food manufacturers throughout Europe that export their goods to Sweden. Since inception in 2001, nearly 1 billion crates have been delivered (replacing the same number of single-use packaging items) and the jointly owned operating company employs 135 people and operates four washing facilities across Sweden. Conny Swahn, Sales and Marketing Manager at Svenska Retursystem, explains that *‘Today the (reusable packaging) system is a natural part of the supply chain within the Swedish grocery business. It is a model that could be replicated within any densely populated area with a high volume of products to move.’*¹⁷⁴



MULTI-INDUSTRY POOLING AS A SERVICE

Some companies take the model of single-industry pooling as a service model a step further by connecting different industries, seizing opportunities for scale and standardisation.

Brambles is one example of such a reusable packaging service company. It is active in more than 60 countries, has over 14,000 employees, and owns around 470 million pallets, crates, and containers that it operates in a network of 850 service centres. Thousands of companies use Brambles’ assets within their supply chain as a pooled resource. The group operates in a variety of industries, with some overlap in container sizing and network protocols to meet specific sector demands. In the current model, the service centres and supporting logistics are also multi-industry. The key to further unlock multi-industry pooled reusable packaging lies in designing a container that offers modular sizing and flexible performance properties.



PHYSICAL INTERNET

Physical Internet is a vision of a new logistics paradigm based on systemic, creative thinking (see Figure 16). Its three fundamental principles are consistent with a circular economy:

- **Reuse:** Standardised, modular, reusable, recyclable containers.
- **Share:** Open networks with pooled assets and protocols.
- **Virtualise:** IT infrastructure that allows real-time tracking.

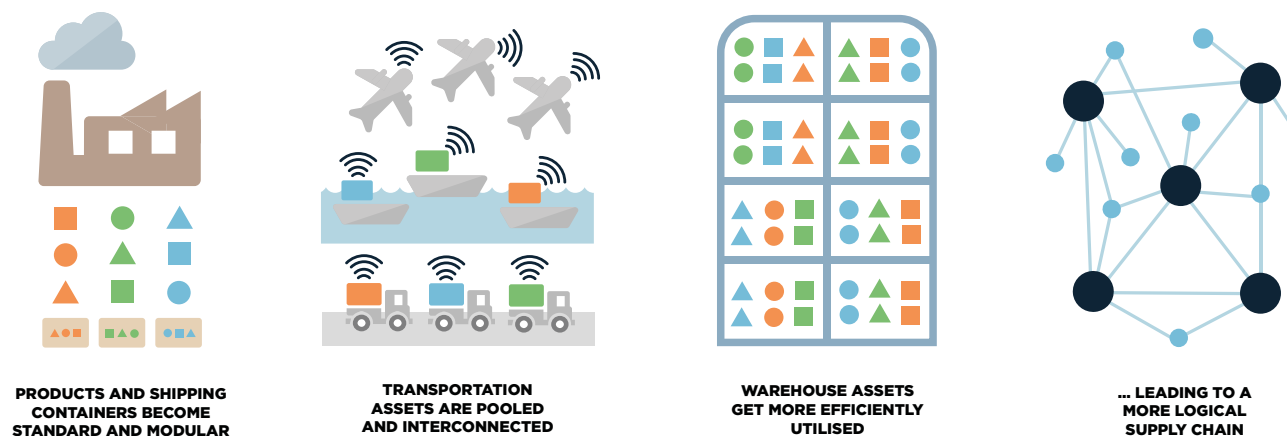
Box 7: Establishing global standards: The case of shipping containers

Standardised, modular, reusable packaging does not only create value in terms of packaging material savings, it is also the key to unlocking considerable value across the web of supply chains that govern today’s material flows.

Global standards can provide the backbone to enable complex systems to scale up. Introduced by Malcom McLean in 1956, the standardised, stackable shipping container has been credited as the single-largest driver of globalisation. Before McLean’s maiden voyage, it cost USD 5.86 and took just under an hour to load 1 tonne of cargo. Switching to the container system instantly cut this cost to USD 0.16 per tonne and by 1970 a container crew could load 30 tonnes per hour. Adoption was boosted by the United States’ need to move vast quantities of material during the Vietnam war, and 20-foot and 40-foot containers have been the global standard since the 1980s.¹⁷⁵

Container dimensions are not compatible with the way trucks are loaded and how goods are stored in warehouses, so the benefits of McLean’s revolution have been limited to rail and sea. Further standardisation of B2B packaging formats would improve system effectiveness, across all modes of transportation. Emulating this idea — of modular packaging containers, standardised across all B2B packaging formats — is also the cornerstone of the concept of open, shared logistics networks known as the Physical Internet.

FIGURE 16: THE PHYSICAL INTERNET: A NEW LOGISTICS PARADIGM ENABLED BY REUSABLE AND STANDARDISED PACKAGING



Source: Adapted from original graphic featured in: Science magazine, *The Internet gets Physical*, (2014).

Unlike the conventional approach of owning and optimising *assets*, participants in the Physical Internet aim to optimise *delivery* of the product, using available assets regardless of ownership. The model operates like a light rail system in an urban centre; vehicles run at an adjustable frequency along designated routes with regular stops. Rather than every citizen owning her/his own vehicle and optimising her/his individual route, routes and stops are designed, and frequencies set, to optimise system effectiveness.

*‘With the Physical Internet, you [as a user] wouldn’t care about the route. You care about the timeliness, the cost, and the quality of the service.’*¹⁷⁶

The Physical Internet model relies on a high number of shared hubs, connected by pooled transportation assets that carry modular, standardised, reusable containers from point of supply to point of purchase for multiple users. Intelligent asset technology within the container would allow each user to track their product’s location and status in real-time without having to own the asset being utilised. Modular containers allow for efficient stacking and faster changeovers, meaning goods going to the same destination can be aggregated as they move through the supply chain.

Given the intelligent asset technology available today (e.g. tracking), a Physical Internet-type system seems a realistic prospect. For example, RFID tags already allow real time tracking of assets through the supply chain, and the combination of passive, battery-less chips in transport containers and active, powered, readers at various points in the supply chain, has enabled greater control

of inventory movements. As outlined in the Ellen MacArthur Foundation’s report *Intelligent Assets — Unlocking the circular economy potential*, the technology is expected to become more affordable and more accurate, enabling wide spread adoption.¹⁷⁷

The Physical Internet offers significant opportunities — if adopted to service just 25% of the freight flows in the US, the resulting productivity gains would boost profits by USD 100 billion and cut CO₂ emissions generated by road-based freight by 33% (or 200 million tonnes) annually.¹⁷⁸ Specific modelling using data from French retailers Carrefour and Casino of ‘non-fresh food’ product flows and their most important 106 suppliers suggested a 20% reduction in kilometres covered, capturing economic benefits and reducing CO₂ emissions generated by the product flows by 60%.¹⁷⁹

The Physical Internet is at pilot stage today. However, there is a clear foundation and growing awareness of the concept, with research and initial pilot projects in both the EU and US. Comprehensive academic research and modelling has been completed in three key areas: modular containers, optimal hub networks, and system protocols. In parallel, industry initiatives to improve effectiveness are being implemented across different markets and geographies. As logistics is a fragmented, globally integrated, mature market with a high degree of local optimisation, a joined-up approach will likely be needed to bring about a paradigm shift and to capture the full potential offered by the Physical Internet.

5.2 INNOVATIVE BUSINESSES COMPLEMENT TRADITIONAL MODELS TO CAPTURE VALUE IN B2C REUSABLE PLASTIC PACKAGING

Increased distance between point of supply and point of use, coupled with decreased costs of single-use packaging, has, in many parts of the world, led to a nearly complete disappearance of B2C reusable plastic packaging. However, a rise in innovative business models as well as a potential continuation in recent policy developments could put this model back on the map.

Innovative business models can capture value by capitalising on the willingness of users to reuse in the home. Traditional reusable packaging models (such as those for returnable glass bottles) have typically relied on reverse logistics to get the packaging back to the supplier to be washed and refilled. However, innovative models, where the responsibility for refilling takes place in the context of the household, are demonstrating how reusable B2C packaging can have success in different formats.

Splosh and Replenish are two businesses that have developed customer models based on different reusable packaging formats that enable a user to refill in the home. This model has the potential to reduce the volume and simplify the pallet of plastics used in packaging.

Replenish estimates that one of its reusable containers can replace up to 30 single-use equivalents.¹⁸⁰ By first providing reusable containers and afterwards just packaging the active ingredients in liquid ‘refill pods’ that fit into the initial consumer-sized bottles, the company believes that its format could replace any product that is largely water based. Replenish estimates that in America every year 42.1 billion containers are used for products that are 70–90% water.¹⁸¹ By shipping just the active ingredient in concentrate form and assuming each container is reused in the home 30 times, the same value and convenience can be delivered with significantly reduced levels of packaging, estimated to be 341,000 tonnes of plastic packaging per annum in the United States alone.¹⁸²

Once a user invests in the home refill system, concentrate pods are purchased online, digitalising the brand. As a result, there is reduced emphasis on primary packaging to provide brand value. This could have the effect of simplifying the pallet of plastics used versus traditional physical retail formats. For example, some multilayer packaging formats used today include an outer layer with the sole purpose of creating a clean finish for printing inks.

Replenish believes the growth in penetration of online shopping presents reuse opportunities. As more fast-moving consumer goods are purchased online there will be an increased demand for e-commerce-friendly streams of packaging. Big businesses are already responding to this trend, for

example Coca-Cola Enterprises recently announced a pod-based home refill system.¹⁸³

User-centred reusable packaging is also emerging in the high street retail environment. Packaging in bulk, in store is in certain cases becoming associated with quality as high-end grocery stores in developed markets look to reinforce the message of small-batch, local sourcing. Planet Organic, a high-end organic food retailer based in the UK, has recently adopted this model by launching the ‘Unpackaged’ concept in one of its stores.¹⁸⁴ Shoppers are encouraged to bring their own containers and use self-service weighing machines to buy what they need from an extensive range of fresh and dried grocery products.

Rising packaging costs, improved product technologies, and faster distribution networks will likely boost adoption of innovative models. The relative cost of packaging is rising for some segments — in the United States the cost of fresh produce packaging is expected to grow 32% by 2024, while in the same period fresh produce production will grow only 2% as packaging takes on a greater role in the protection, traceability, and marketing of fresh fruits and vegetables.¹⁸⁵ As the costs of packaging and associated logistics contribute a greater share of the cost of goods sold (COGS), reusable packaging formats could unlock economic advantage.

Reuse models reliant on traditional reverse logistics, which have proven to work for non-plastic applications such as glass bottles, could become increasingly relevant for plastic packaging, especially given current trends in logistics, retail and e-commerce. Increased distance between point of supply and point of use has, in many parts of the world, led to a nearly complete disappearance of B2C reusable packaging reliant on reverse logistics. However, under the right conditions, reverse logistics models for packaging formats that include the end user can be commercially successful, as is demonstrated by glass beverage containers. In both developed and developing markets, deposit systems for glass bottles exist that effectively incentivise container return. These models succeed when (i) distances between point of supply and point of use are kept short, for example around a growing number of micro-breweries with a largely local customer base, or in the case of Belgian retailer Delhaize, which imports its best-selling wines in bulk and bottles them close to its local market in reusable bottles, or (ii) where the set-up cost of a reverse logistics system acts as barrier to entry for new entrants.

Commercially successful examples of reverse logistics models exist at scale: 47% of SABMiller’s current global business is in refillable bottles,¹⁸⁶ and Coca-Cola is typically able to cycle its glass bottles 35–45 times.¹⁸⁷ Typically a combination of factors

make reverse logistics systems viable: a high cost of raw materials relative to other input costs, low cost collection and distribution infrastructure (often the result of efficient back-hauling in developed economies or low-cost labour in developing economies), low bargaining power of retailers, and relatively undifferentiated packaging types. This is covered in greater detail in the Ellen MacArthur Foundation’s report *Towards a Circular Economy — Opportunities for the consumer goods sector*.¹⁸⁸

A new paradigm for B2B logistics, such as the Physical Internet, could catalyse systemic change for the B2C segment. Currently, reverse logistics models that include the user seem viable only for mostly high-value applications like glass. The Nespresso coffee pod delivery and collection system is another example of a B2C reverse logistics operation; it relies on a high-value product with high-value aluminium packaging. A new system based on shared logistics assets could help reduce the cost barrier attached to reverse logistics models by creating an open infrastructure for new business models to utilise. In such a system, the modular dimensions that define B2B shipments would set the boundary conditions for standardisation of primary product packaging.

Now is the time to act as divergent trends affecting the point of supply and point of purchase are

straining the existing logistics infrastructure. The growth of e-commerce and the increasing numbers of people living in urban centres is forcing a greater disaggregation of products into the current logistics system, leading to congestion challenges in urban environments. The world’s top ten online grocery markets are forecast to double in size by 2020, and more retailers are moving to capitalise on this growth.¹⁸⁹ Amazon’s PrimeNow¹⁹⁰ and Dash Button¹⁹¹ services (already available in the United States and the UK) offer a glimpse of what is to come with one-hour delivery of everyday items such as cold beer, and auto-replenish of household essentials, respectively. It is yet unclear how these trends will affect B2C packaging in the long term, but if reuse models provide an effective solution for some of the associated challenges, then B2C reusable packaging could become increasingly relevant.

Offline, groceries are returning to the high street, occupying smaller spaces closer to residential areas with localised stores that stock a range of products tailored to the local demographic. The evolution of high-frequency, small-basket transactions means the idea of one large ‘weekend’ grocery shopping trip is fading, and the megastore distribution model with a large-scale, long-haul, hub-and-spoke network may no longer be fit for purpose everywhere.

Box 8: Mumbai tiffin boxes

In Mumbai, India, a popular lunch-box delivery system offers a neat analogy for how the Physical Internet could work at the user level. Every day, over 200,000 dabbas (a standardised lunch box also known as the tiffin box), each containing a freshly cooked lunch, make their way across the complex maze of city streets and alleys to reach their end consumers. In a setting that combines high population density, limited infrastructure, congestion, and a largely illiterate workforce, the tiffin system thrives thanks to its historically evolved routing code of coloured shapes, numbers, and letters that designate the direction of travel at each hub.

A collecting dabbawala or box carrier, usually on bicycle, collects dabbas either from a worker’s home or from a supplier. The dabbawala then takes them to a sorting place, where the boxes are sorted into groups. The grouped boxes are put onto coaches of trains and unloaded at stations according to the code, which also directs the local dabbawala to the point of delivery. The empty boxes are collected after lunch or the next day and returned to the respective point of origin with a high degree of accuracy — the unsubstantiated claim is that dabbawalas make less than one mistake in every six million deliveries.¹⁹²

Policy and industry-led agreements are another lever that could have a significant impact on the potential of reusable plastic packaging in the B2C segment. One example is the effort to discourage single-use plastic carrier bags, favouring reusable or non-plastic alternatives. In 2015, a new European Directive came into force requiring member states to reduce the use of lightweight plastic carrier bags by taking measures that either reduce the per capita consumption, or restrict retailers from distributing them free of charge.¹⁹³ Policy in this area has been evolving over time; Bangladesh already banned disposable plastic bags in 2002 after they were found to have choked the drainage system during devastating floods.¹⁹⁴ Today, multiple countries around the world have some type of ban

or tax on single-use plastic bags. Also measures for beverages bottles demonstrate how policy can drive adoption of B2C reuse models, away from the single-use alternative. In San Francisco, for example, the sale and free distribution of drinking water in single-use bottles of 21 ounces or less is prohibited on city property. At the same time, the legislation commits the city to install more widespread drinking fountains and bottle filling stations.¹⁹⁵ Similar measures are taken in several municipalities and campuses around the world.

In addition to policy, industry itself can drive adoption of reuse systems. In France, for example, a voluntary agreement signed by hypermarket chains reduced the number of single-use bags from 10.5 billion in 2002 to 700 million in 2013.¹⁹⁶

6 COMPOSTABLE PACKAGING: RETURNING NUTRIENTS TO THE SOIL FOR TARGETED PACKAGING APPLICATIONS

For targeted applications, compostable plastic packaging — if coupled with the appropriate collection and recovery infrastructure — can help return nutrients of the packaged content (e.g. food) to the soil. Today, most plastics are designed to be either recyclable or compostable or neither of the two. Keeping both options open by design is usually not possible with current materials technology and after-use infrastructure. While designing packaging for recycling comes with the advantage of keeping material value in the economy, designing packaging for composting can be valuable for targeted applications: it offers a mechanism to return biological nutrients from the contents of the packaging that would have otherwise been lost, such as the residue of packaged food, back to the soil in the form of fertiliser. Successful initiatives have demonstrated the potential of compostable packaging at scale.

6.1 WHAT IS COMPOSTABLE PACKAGING?

The term 'compostable packaging' will be used in preference to 'biodegradable packaging' in this report, since both industrially compostable and home compostable materials are clearly defined whereas the term biodegradable packaging is very broad and not informative (see Appendix B).¹⁹⁷

The definitions¹⁹⁸ for industrially compostable materials differ slightly across regions (EN13432 for Europe, ASTM D400 and D6868 for the US). A material is in essence **industrially compostable** if it meets the following four criteria:

- **Chemical characteristics:** it contains at least 50% organic matter (based on dry weight) and does not exceed a given concentration for some heavy metals.
- **Biodegradation:** it biodegrades by at least 90% (by weight) within six months under controlled composting conditions (temperature of 58 +/- 2°C).
- **Disintegration:** it fragments into pieces smaller than 2 mm under controlled composting conditions within 12 weeks.
- **Ecotoxicity:** the compost obtained at the end of the process does not cause any negative effects

(which could be measured, for example, by the effect on germination and growth of plants).

Home compostable materials are always also industrially compostable. However, in contrast to industrially compostable materials, home compostable materials can be treated at ambient temperatures and the timeframes for biodegradation and disintegration can be longer. Moreover, parameters such as moisture content, aeration, pH, and carbon to nitrogen ratio do not need to be controlled.

Since industrially compostable plastics are only compostable under certain conditions and citizens might mistake loosely defined 'compostable' items as home compostable, it is important that materials are clearly labelled. Certification bodies (e.g. Vinçotte and Din Certo in Europe, BPI in the US) offer testing and certification services, and issue logos with product-specific coding to ensure traceability and transparency. Each certification body produces its own labels which, though referring to the same norms, can be confusing for citizens. The European Commission will implement (by May 2017) an act to ensure EU-wide recognition of compostable plastic carrier bags and provide citizens with information about their properties.¹⁹⁹

Box 9: Bio-based, 'biodegradable' and compostable plastics are not the same

The term 'bioplastics' is often loosely used to refer to plastics that are bio-based, biodegradable, or both.²⁰⁰ A material's origin and the available after-use options need to be clearly distinguished. In addition, as outlined above this report gives preference to the term 'compostable' over 'biodegradable'.

The term 'bio-based' describes a material's origin — i.e. wholly or partly derived from biomass²⁰¹ resources.²⁰² Renewably sourced materials (bio-based and greenhouse gas-based materials) are further detailed in Chapter 10.

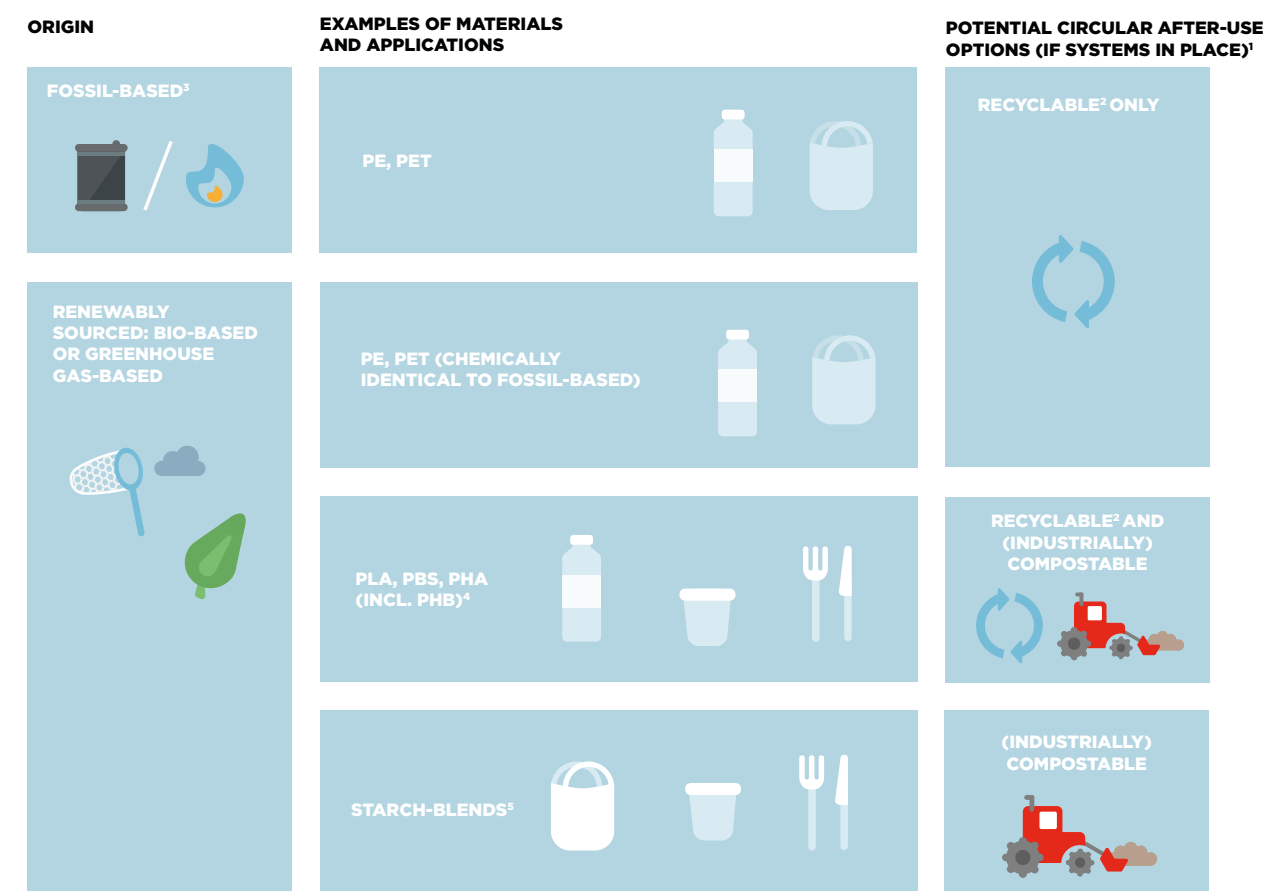
The term 'compostable' describes a material's *after-use option* — i.e. that a material is suitable for the

after-use pathway of home composting or industrial composting and fulfils the officially defined criteria for the respective environment. The term 'biodegradable' itself describes only that a material can biodegrade into natural elements with the help of micro-organisms (see Appendix B).²⁰³

Bio-based plastics are not necessarily compostable, as shown in Figure 17. Some bio-based plastics are designed for the technical cycle (bio-PET is recyclable) and some for the biological cycle (PLA is industrially compostable). Some bio-based plastics, such as PLA and PHA, are technically both recyclable and industrially compostable, if the right infrastructure is in place.²⁰⁴

Similarly, not only bio-based materials are compostable. Besides greenhouse gas-based plastics, also certain fossil-based plastics such as PBAT and BASF EcoFlex are industrially compostable. However, as such fossil-based compostable plastics represent a smaller segment of the market, they are not represented in Figure 17.

FIGURE 17: PLASTIC SOURCES AND CIRCULAR AFTER-USE PATHWAYS



¹ Pathways shown are theoretical (technical) possibilities. Actual recyclability and compostability depends on after-use infrastructure in place. Incineration/energy recovery and landfill pathways not shown (possible with all plastics). Home composting not shown either (limited uptake today)

² 'Recyclable' is used here as short-hand for 'mechanically recyclable'. The alternative, chemical recycling, is not applied at scale today and has - with today's technologies - typically significant economic and environmental limitations

³ Some fossil-based plastics are industrially compostable (e.g. PBAT, BASF EcoFlex). They are not represented on this chart since they are not used at scale

⁴ All thermoplastics can theoretically be melted and recycled; though, in practice, only PLA is recycled in small volumes

⁵ Starch-blends cannot be recycled because of the variety of compositions of the blends

Source: European Bioplastics, *Fact sheet: What are bioplastics* (2015); Expert interviews.

6.2 COMPOSTABLE PACKAGING CAN HELP RETURN NUTRIENTS TO THE SOIL

The most promising applications for compostable packaging fulfil two criteria. First, the packaging is prone to be mixed with organic contents such as food after use. Making packaging compostable for such applications helps to return additional nutrients to the soil. Second, the packaging follows

controlled material flows and does not typically end up in plastics recycling streams since compostable packaging can interfere with recycling processes with current material technology and after-use infrastructure. Examples of applications fulfilling both criteria are bags for organic waste; packaging

in closed-loop systems such as events, fast food restaurants and canteens; and packaging items such as teabags or coffee capsules.

6.2.1 Compostable packaging can help return organic nutrients to the soil in applications that are prone to be mixed with organic contents after use

In the circular economy, nutrients are kept at the highest utility at all times in both the technical and biological cycles.²⁰⁵ Circular systems encourage biological nutrients to re-enter the biosphere safely for decomposition to regenerate the soil and become valuable feedstock for a new cycle. With increasing agricultural production and utilisation of soils, returning biological nutrients back to the soil becomes even more important.

Compostable packaging can be an important enabler to return more nutrients of packaged contents to the soil. While plastic packaging itself contains little nutrients, the packaged contents often contain valuable organic nutrients. This is particularly the case for food packaging. In certain applications, food might be difficult to separate from the packaging by default such as in coffee capsules and teabags.²⁰⁶ Other applications are prone to a high food waste-to-packaging ratio after use (e.g. take-away packaging; food packaging at events, fast food restaurants and canteens).

Today, such biological nutrients are mostly landfilled or burnt together with the packaging.

According to the Food and Agriculture Organisation of the United Nations, roughly one third of the food produced globally is lost or wasted.²⁰⁷ A large share of this food waste is not returned to the soil. In the

UK, for example, only 1.6 million tonnes of 14 million tonnes of food waste is captured and returned to the soil through anaerobic digestion every year.²⁰⁸ In Australia, 47% of organic waste that is 'readily biodegradable' is landfilled and another 9% is sent to energy recovery.²⁰⁹ In the US, uneaten food in landfills is the largest component of municipal solid waste.²¹⁰ In Europe, the average citizen generates 76 kg of food waste at home and an additional 34 kg outside the household²¹¹ (e.g. in restaurants, catering services, and retail stores) not considering the 70 kg of waste per capita that is generated at the manufacturing level.²¹² Even if only a fraction of this food waste could be returned to the soil through compostable packaging, this would make a big difference.

Compostable bags are one application that has been proven to be effective in increasing the amount of food waste returned to the soil.

Compostable bags can be an important enabler in the collection of food waste from households and reduce the risk that non-compostable plastic bags find their way to industrial composting and anaerobic digestion facilities. Initiatives such as that in Milan (see Box 10) have proven that both the amount of food waste collected separately and the quality of the finished compost can be increased significantly with the help of compostable bags. Minimum compost quality levels for general use, including a maximum level of physical contamination for compost, are specified by bodies including The British Standards Institution and WRAP.²¹³ A study carried out by CIC (Italian Composting and Biogas Association) indicates that if collection at households is carried out with non-compostable PE bags, the expected content of non-compostable materials amounts to 9% of the input whereas it can drop to 1.4% with compostable plastic bags.²¹⁴

Box 10: The successful use of industrially compostable bags in Milan

An initiative carried out in Milan illustrates the impact of an effort coordinated along the value chain and the use of industrially compostable bags on the quantity of nutrients that can be returned to the soil. In 2011, Milan had a separated food waste collection of 28 kg per inhabitant per year, resulting in a food waste collection rate of 19%.²¹⁵ Food waste in Milan was only collected from commercial sources such as restaurants, supermarkets, hotels, and schools. Food waste from private households was not collected and most of it could not be home composted since 80% of Milan's inhabitants live in high-rise buildings with no outside space.

As part of a project to increase the food waste collection rate, households were equipped with a vented bin with compostable plastic bags made with Novamont's Mater-Bi material. People could then purchase further compostable bags or use compostable shopping bags from supermarkets. In order to promote the adoption of industrially compostable plastic bags, single-use non-compostable plastic bags were banned.

The project has been successful and raised the separated food waste collection per inhabitant per year to 95 kg, more than tripling the collection of food waste.²¹⁶ The average content of non-compostable materials has been around 4% and has decreased over time, allowing the production of a compost of good quality for farmers through industrial composting and anaerobic digestion.²¹⁷

6.2.2 Streams of compostable and recyclable materials need to follow separate pathways after use

Given that compostable plastics can interfere with today's recycling systems of other plastics like PE,²¹⁸ and that plastics that are not industrially compostable can contaminate the finished compost, contamination between compostable and recyclable after-use plastic streams should be avoided. Hence, compostable packaging is more suitable in controlled or closed environments where the risk of contamination is low. While critical today, as certain plastics are both (technically) recyclable and compostable, this constraint might become less relevant as time progresses. While non-compostable plastics could potentially be separated from food waste, this can cost up to around EUR 30 per tonne (at 9% contamination),²¹⁹ representing more than half of the gate fee received by operators of anaerobic digestion facilities and hence affecting the economics.²²⁰

6.2.3 Appropriate industrial composting and anaerobic digestion infrastructure needs to be in place

After collection, compostable packaging and the biological nutrients from the packaged content can be brought back to the soil through anaerobic digestion (AD) and/or composting processes. For home compostable materials, there is the additional pathway of home composting.

The main difference between anaerobic digestion and the industrial composting process is that the former occurs in the absence of oxygen. As a result, the anaerobic digestion process yields biogas in addition to the digestate that can be used as fertiliser.²²¹ **This biogas can be used for renewable power production** either in the form of electricity and heat (combined heat and power, CHP) or — if upgraded and refined — in the form of natural gas that can be exported to the grid (biogas to grid, BtG).²²² In the case of CHP, the heat and electricity produced can be used internally and the electricity surplus can be sold and exported to the grid. One tonne of food waste (at 60% moisture) produces typically 300–500 tonnes of biogas (with methane concentration around 60%) and hence produces 1,260 kWh. An average AD plant (with capacity of 750 kWe) can produce electricity for approximately 2,500 households (assuming 2,700 kWh per household).²²³

The anaerobic digestion process is often combined with an industrial composting post-treatment step. Such a post-treatment composting step allows stabilisation of the digestate and further biodegradation of any industrially compostable plastics, such as PLA, that might still be present in the digestate. Some countries, such as the UK

and Sweden,²²⁴ are exceptions to this procedure and the digestate is directly applied to the soil. Depending on the quality of the material streams and the source separation, industrial composting and anaerobic digestion processes require a pre-treatment step to extract items that do not biodegrade.

In the recent past, anaerobic digestion capacity has increased rapidly. The number of plants in Europe, for example, has increased from 3 in 1990 to 290 in 2015 with a combined capacity of 9 million tonnes per year.²²⁵ With improvements in the biogas yield, biogas production and electrical power equivalents have grown at an even faster pace (up to twice as fast).²²⁶ Further information on the anaerobic digestion process can be found in Appendix C.

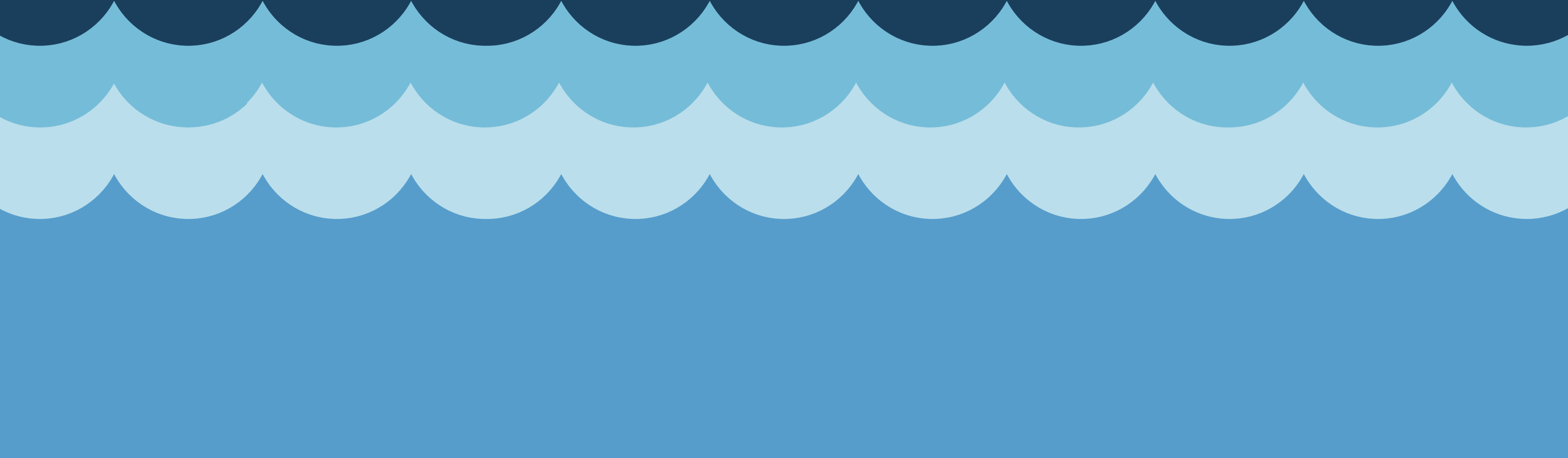
For home compostable materials, there is a complementary third avenue: they can be treated in home composting environments. However, there are caveats. First, home composting is only beneficial if the sorting of home compostable materials and industrially compostable materials by citizens is supported by a clear distinction and intuitive labelling of the two material streams. Second, appropriate home composting infrastructure might not be available, for example, in urban areas. Home composting is only helpful in returning biological nutrients to the soil if the home composting conditions allow for full degradation and the finished compost finds a use. In addition, designing packaging to be home compostable — while fulfilling all packaging performance requirements — poses an innovation challenge for many applications. Since composting conditions in industrial facilities are controlled and more 'favourable' for the degradation process, more materials are industrially compostable than home compostable. Last but not least, a higher share of home compostable packaging does not mean that collection and recovery infrastructure is not necessary. Unless all materials in a region would be home compostable (which is highly unlikely), collection and recovery infrastructure would remain required.

6.3 SUCCESSFUL INITIATIVES HAVE DEMONSTRATED THE POTENTIAL OF COMPOSTABLE PACKAGING AT SCALE

The London Olympics, the city of Milan, the CoRR²²⁷ effort in New York, and events in stadiums in the US²²⁸ have proven the viability of anaerobic digestion and composting food waste along with industrially compostable packaging at large scale (several million end users). These initiatives have shown integrated value chains, from individuals to material management companies and farmers using the fertiliser. Lessons learnt from these initiatives have been well documented²²⁹ and can be leveraged to further optimise processes and scale up the implementation of these initiatives. The main take-away is that stakeholders along the value chain need to fully buy into the vision and understand

their role within the project (this includes citizens who need to be informed about how to sort food waste and packaging). This alignment can be ensured by, amongst others, (financial) incentives to foster cooperation (e.g. based on collection targets between composters and event organisers), or, in the documented cases, synchronisation was facilitated by local authorities providing a supporting policy framework (e.g. in the Milan case a ban on single-use plastic bags). Further scale-up of industrially compostable packaging could build on the lessons learnt from these successful initiatives.

**PART III DRASTICALLY REDUCING LEAKAGE OF PLASTICS INTO
NATURAL SYSTEMS AND MINIMISING OTHER EXTERNALITIES**



7 DRASTICALLY REDUCING LEAKAGE INTO NATURAL SYSTEMS AND ASSOCIATED NEGATIVE IMPACTS

Today, an estimated 32% of plastics and plastic packaging escapes the collection system globally, generating high costs by reducing the productivity of vital natural systems such as the ocean and clogging urban infrastructure. The report *Valuing Plastic* conservatively estimates the costs of the negative externalities of plastics in the ocean — just one of the ‘sinks’ for leaked plastics — to USD 13 billion. Achieving a drastic reduction in leakage would require coordinated efforts along three dimensions: first, improving after-use infrastructure in high-leakage countries, an urgently needed short-term measure. Second, increasing the economic attractiveness of keeping the materials in the system. Third, reducing the negative effects of any likely remaining leakage by steering innovation towards truly ‘bio-benign’ materials, which represents an ambitious innovation challenge.

An estimated 32% of plastics escape the collection system globally.²³⁰ Plastic packaging is particularly prone to leakage due to its small size, high rate of dispersion and low residual value. Today, at least 8 million tonnes of plastics (of which estimates suggest that plastic packaging represents the majority) leak into the ocean — just one of the ‘sinks’ for leaked plastics — every year.²³¹ Plastics that leak into oceans and other natural systems remain there for centuries resulting in high economic costs and causing harm to natural systems. While the total economic impact is still unclear, initial studies suggest that it is at least in the billions of dollars. The report *Valuing Plastic* conservatively estimates the costs of the negative externalities of plastics in the oceans to be at least USD 13 billion.²³² The Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) estimates that the cost of ocean plastics to the tourism, fishing and shipping industries was USD 1.3 billion in that region alone.²³³ Even in Europe, where leakage is relatively limited, potential costs for coastal and beach cleaning alone could reach EUR 630 million (USD 695 million)

7.1 IMPROVE AFTER-USE COLLECTION, STORAGE AND REPROCESSING INFRASTRUCTURE IN HIGH-LEAKAGE COUNTRIES

A critical first step in addressing leakage would be to urgently improve after-use infrastructure in high-leakage countries. However, this measure in isolation is likely not sufficient. As discussed in the Ocean Conservancy’s 2015 report *Stemming the Tide*, even under the very best current scenarios for improving infrastructure, such measures would stabilise, not eliminate, leakage into the ocean.²³⁶ The expected reduction of global leakage (45% by 2025 in a best-case scenario) would be neutralised by the annual growth of plastics production of

per year.²³⁴ Leaked plastics can also degrade other natural systems, such as forests and waterways, and induce direct economic costs by clogging sewers and other urban infrastructure. The economic costs of these impacts need further assessment. In addition to the direct economic costs, there are potential adverse impacts on human livelihoods and health, food chains and other essential economic and societal systems. The negative externalities also include entanglement and ingestion of plastics by various species. According to STAP, ‘more than 260 species are already known to be affected by plastic debris through entanglement or ingestion’.²³⁵ Plastics in oceans may also contain — or may act as a sponge for — a range of substances including some which raise concerns about potentially negative effects. The extent of the potential impact of substances of concern on the marine biosphere is not yet fully understood by the scientific community, which indicates a need for more research (see Chapter 8) and, where relevant, precautionary measures.

currently around 5%. As a consequence of such stabilised leakage, the cumulative total volume of plastics in the ocean would continue to rise quickly. Hence, ensuring that plastics do not escape collection and reprocessing systems and end up in the ocean or other natural systems requires a coordinated effort on multiple fronts. While other initiatives are addressing the important issue of improving after-use collection and reprocessing infrastructure, this report focuses on the complementary actions required.

7.2 INCREASE THE ECONOMIC ATTRACTIVENESS OF KEEPING MATERIALS IN THE SYSTEM

As described in Parts I and II of this report, creating an effective after-use plastics economy would contribute to a root-cause solution to leakage. Improved economics make the build-up of after-use collection and reprocessing infrastructure economically more attractive. Increasing the value of after-use plastic packaging reduces the likelihood

that it escapes the collection system, especially in countries with an informal waste sector. In addition, dematerialisation and reuse are levers to ‘do more with less plastics’ and hold the potential to reduce leakage proportionally with the amount of plastics put on the market.

7.3 STEER INNOVATION INVESTMENT TOWARDS CREATING MATERIALS AND FORMATS THAT REDUCE THE NEGATIVE ENVIRONMENTAL IMPACT OF PLASTIC PACKAGING LEAKAGE

Today’s plastic packaging offers great functional benefits, but has an inherent design failure: its intended useful life is typically less than one year; however, the material persists for centuries and can be damaging if it leaks outside collection systems.

Although the efforts described above could significantly reduce leakage of plastics into natural systems, it is doubtful that such leakage will ever be fully eliminated. Even in regions with advanced collection infrastructure, such as the US and Europe, 5% of plastics still escape the collection system, with plastic packaging particularly prone to leakage.²³⁷ Even in the case that leakage of plastic packaging could be reduced globally from 32% to 1%, about 1 million tonnes of plastic packaging would still escape collection systems and accumulate in natural systems each year.

Therefore, there is a need for innovation towards truly bio-benign materials that address this design failure. Such materials would avoid harm to natural systems in case they escape collection systems. Like leaves that have fallen from a tree or a banana peel that has been separated from its packaged content — the banana — such bio-benign materials would safely and completely degrade after their useful life. For most applications, bio-benign packaging would still primarily be designed for recycling (with the exception of, for example, packaging that is designed for industrial composting as described in Chapter 6). However, its bio-benign characteristic would reduce the negative effects on natural systems in the unintended case of leakage. Paper offers inspiration — a widely used and recycled packaging material that is relatively benign if leaked into natural systems (unless it contains substances of concern such as certain inks).

Different avenues might help reduce the harm of (unintentionally) leaked plastics. Advanced

biodegradability in freshwater and/or marine environments, a material palette without substances of concern, avoidance of colours and shapes that are typically ingested or otherwise harmful to marine life for applications with high risks of leakage, and radically new smart/ triggered processes that imitate metabolising processes in nature could all contribute to making materials benign to natural systems. Further research is required to identify the most promising avenues towards truly bio-benign plastics.

Today’s biodegradable plastics do not measure up. As UNEP points out in a recent report, even plastics that are ‘marketed as biodegradable’ (i.e. plastics that are industrially or home compostable) do not ‘provide a solution to the environmental impacts caused by marine litter’.²³⁸ Indeed, industrially or home compostable plastics marketed as ‘biodegradable’ are not necessarily benign in the case of leakage into natural systems. Additive-mediated fragmentation in its current reincarnation has also not led to a breakthrough. Current ‘oxo-degradable’ (or rather ‘oxo-fragmentable’) plastics (as further explained in Appendix B) have not been proven truly benign, but rather have mostly led to fragmentation — increasing the quantity of microplastics in the ocean.²³⁹

Given the scale and importance of the ocean plastics issue, marine degradability is an important step in reducing the harm of plastics that escape the collection system. Marine degradable plastics are materials that, besides full biodegradation in a composting test, reach 20% biodegradation in a marine test within a period of six months, and at least 70% disintegration (i.e. smaller than 2 mm) in a marine environment within a period of three months.²⁴⁰ An aquatic toxicity test is also required. No finished product has yet been approved as marine biodegradable. Plastic packaging made of

marine biodegradable material is not necessarily marine biodegradable itself. The shape of the product influences the biodegradation time, which is one of the criteria of marine biodegradability. The European Commission Joint Research Center approved two grades of the Mater-Bi (Novamont) for marine biodegradation²⁴¹ and Vinçotte has already approved one plastic material as marine biodegradable (PHA produced by MGH).²⁴² However, even certified marine degradable plastics (as defined by ASTM D 7081) might only limit some of the challenges and negative externalities. Some of the entanglement and ingestion issues,

for example, would remain given the relatively long degradation timeline of three months. More research would be needed to assess the exact requirements.

Developing truly bio-benign plastic packaging represents a significant innovation challenge that will take time to overcome, particularly because such plastics would also need to be functional and cost-effective in order to be a viable alternative at scale.

8 SUBSTANCES OF CONCERN: CAPTURING VALUE WITH MATERIALS THAT ARE SAFE IN ALL PRODUCT PHASES

Besides polymers, plastics contain a broad range of other substances. Certain of these substances raise concerns about complex long-term exposure and compound effects on human health, as well as about their impact upon leakage into natural systems such as the ocean. While scientific evidence on the exact implications of substances of concern is not always conclusive, there are sufficient indications that warrant further research into and accelerated development and application of safe alternatives. These research and innovation efforts would need to be complemented with enhanced transparency on the material content of plastics and, where relevant, the application of the precautionary principle to phase out specific (sets of) substances raising concerns of acute negative effects. The concerns and potential upside for the industry and broader society associated with management of substances of concern are motivators for stakeholder action.

8.1 CERTAIN SUBSTANCES IN PLASTIC MATERIAL RAISE CONCERNS DUE TO POTENTIAL ADVERSE EFFECTS AND LIMITED TRANSPARENCY

Plastics are usually made from a polymer mixed with a complex blend of materials known as additives. These additives, which include flame retardants, plasticisers, pigments, fillers, and stabilisers, are used to improve the different properties of the plastic or to reduce its cost. There are thousands of additives on the market. Today, 13.2 million tonnes of additives are produced annually, and global demand is forecast to continue increasing in the coming years, at about 4.5% annually in terms of volume.²⁴³ Global plasticiser consumption, for example, was about 6.4 million tonnes in 2011, and is expected to grow at a similar rate, with a majority of plasticisers being phthalates (70% in 2014).²⁴⁴ While the exact additives used depends on the plastic type and its application, overall the plastic packaging industry uses various

additives, (e.g. to reduce oxidation and to improve slip properties). Moreover, the packaging segment led the plastic additives market in 2013 and is projected to continue to be the largest market, with an annual growth of 4.7% between 2014 and 2019 in terms of volume.²⁴⁵

Multiple substances of concern are used in plastics — intended, such as through the use of polymer precursors and additives, and unintended ones like catalyst residues and unwanted compounds formed by side-reactions.²⁴⁶ Their presence does not necessarily have a negative effect on human health or the environment as concentrations might be low or exposure to them may be limited.

Box 11: Substance of Concern (SoC)

In this report, chemical elements and their compounds are called substances of concern if they may have serious and often irreversible effects on human health or the environment. This concept involves risk associated with context and exposure, for which insights continue to evolve as the science progresses.

Concerns about hazards of substances are inherently related to risk, context, and exposure. Individually, certain substances may cause harm if concentrations or length of exposure exceed a certain threshold. Moreover, recent scientific research shows that, even in low concentrations, the combined effects from exposure to certain substances over a prolonged period of time may have adverse effects on human health and the environment.²⁴⁷ Adverse effects include causing cancer, inducing mutations in an organism, or endocrine disruption, which means that substances mimic natural hormones in the body and thereby cause health problems such as diabetes and obesity. As our understanding of substances of concern is still evolving, it is only possible to consider the *currently* estimated hazards.²⁴⁸

Similar SoC concepts have been defined by regulations such as the European Commission's Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemical Substances (REACH), or the US Environmental Protection Agency-administered Toxic Substances Control Act. The European Chemicals Agency,²⁴⁹ for example, uses REACH's definition of Substances of Very High Concern (SVHCs), i.e. substances with the following properties:

- Substances meeting the criteria for classification as carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction category 1A or 1B in accordance with Commission Regulation (EC) No 1272/2008 (CMR substances).
- Substances which are persistent, bio-accumulative and toxic (PBT) or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) according to REACH (Annex XIII).
- Substances identified on a case-by-case basis, for which there is scientific evidence of probable serious effects that cause an equivalent level of concern as with CMR or PBT/vPvB substances.

Even though plastics are widely used in packaging and their content is often regulated, individuals, scientists, and NGOs have raised concerns regarding the effect of specific (classes of) substances in this context. While the science is not always conclusive, some studies have found evidence for possible adverse effects on human health and the environment in specific cases relating to substances of concern in plastic packaging.²⁵⁰ The styrene monomer — a precursor to polystyrene and several copolymers — has been found to leach out of packaging into food (simulants).²⁵¹ Even if the migrated monomer concentration is low, concerns are raised because styrene is listed by the US National Research Council as ‘reasonably anticipated to be a human carcinogen’.²⁵² Phthalates are another example as many are suspected to be toxic for reproduction and endocrine-disrupting, with emerging evidence linking them to two of the biggest public health threats facing society — diabetes and obesity.²⁵³ Some policymakers have introduced measures to reduce children’s exposure to phthalates, but they are still found in plastic packaging.²⁵⁴ In Sweden, the government has directly addressed this issue by asking its chemicals agency to push for the use of phthalates to be phased out in the country. In dialogue with industry, the agency is proposing a variety of measures driving the substitution of the most harmful phthalates.²⁵⁵ In a number of countries, concerns have been raised about regulatory frameworks, regarding knowledge gaps, range of substances or applications covered and enforcement of legislation.²⁵⁶ REACH, for example, exempts stabilisers (substances added to preserve the stability of the polymer) from registration.²⁵⁷

Plastics applications may or may not be subject to specific regulations, as is the case for food

packaging.²⁵⁸ These regulations are not necessarily aligned between different product uses or (global) regions. This fragmented regulatory situation, combined with the complex plastics material landscape, increases the lack of transparency on plastics components. Within the broader plastics industry there are several examples of substances of concern causing issues, including risks of adverse effects on human health and the environment, and barriers to safely closing the plastics material loops. An example of the former issue is phthalates, which are most commonly used as a plasticiser in PVC. Because of their potential effect on human health, certain phthalates have been banned for use in children’s toys in both the EU and US, impacting manufacturers, distributors, retailers, and importers.²⁵⁹ An example of the latter issue is addressed in a resolution adopted by the European Parliament in 2015 on phthalates preventing recycling: *‘The EU Commission should not authorise the recycling of plastics that contain the banned PVC softener diethylhexyl phthalate (DHEP), because it poses a reproductive toxicity threat to exposed workers and could render their male foetuses sterile.’*²⁶⁰

Brominated flame retardants (BFRs) are another example. Researchers, investigating the presence of a recycled polymer waste stream from waste electric and electronic equipment, have found these substances of concern in black plastics used in kitchen utensils.²⁶¹ According to a publication of the Cancer Prevention and Education Society, *‘These BFRs have presumably been introduced via the plastic recycling process, as there would be no need for them in virgin monomers intended for this purpose, and they would be forbidden for use in articles intended for use in food preparation.’*²⁶²

8.2 A PALETTE OF MATERIALS WITHOUT SUBSTANCES OF CONCERN HELPS ENABLE SAFE AND EFFECTIVE PLASTIC PACKAGING MATERIAL CYCLES

Substances of concern can create issues when closing plastic packaging material loops — whether the plastic is recycled, composted, sent to energy recovery, or leaks into the environment. Avoiding substances of concern when designing plastics, and also other packaging components like inks and adhesives, with intended and unintended after-use pathways in mind, is therefore an important step towards rendering those pathways safe and effective (see Figure 18).

8.2.1 Effective biological after-use processes and reduced soil contamination risk

When closing the biological cycle, SoCs can cause problems for the initial after-use treatment process itself as well as for further product phases. The presence of heavy metals in packaging or packaging components can hinder composting as very high concentrations of, for example, lead or cadmium used in pigments can inhibit the bacterial

growth essential for the process. In addition, the presence of heavy metals in the final compost is highly detrimental to the quality of compost and leads to a reduction of the agronomic value because of its eco-toxicological effects on future plant growth.²⁶³ The cultivation of food crops in contaminated soil could potentially allow SoCs to enter the food chain and pose a potential risk to human health.²⁶⁴ *‘Among the possible negative effects of compost utilisation, the potential release of toxic heavy metals into the environment and the transfer of these elements from the soil into the food chain generally are claimed as the most relevant.’*²⁶⁵

Governments and other standard-setting bodies aim to manage these possible negative effects with standards for plastics and packaging. So far standards covering biodegradation, disintegration, and impact on the process and the resulting compost have been introduced. Examples include the EU requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation, and the International Organisation for Standardisation (ISO) specifications for compostable plastics. These contain criteria such as maximum levels for heavy metals. Product certification by a recognised, independent third party should guarantee that not only the plastic itself is compostable but also all other components of the product, e.g. colours, labels, inks, glues, and remnants of the content. Avoidance of SoCs in biodegradable plastic packaging and the associated components improves the composting process, reduces the risk of SoCs entering the food chain, and reduces costs of compliance with composting regulation.

8.2.2 Reduced risk of SoC contamination and concentration through recycling and improved yields and quality

Recycling has to deal with contamination from all stages of the plastic product life cycle — SoCs intentionally bound into the plastic as additives or precursors, residues from catalysts used during production, and a mix of unidentified substances from different sources in recycling streams. This SoC contamination could cause issues for the recycling pathway in different ways.

First, potentially harmful substances such as catalysts, additives, or components of inks and adhesives are not necessarily completely filtered out when packaging is recycled, depending on the efficiency of the decontamination stage of the recycling process.²⁶⁶ Hence, they remain in the loop and can be transferred into newly manufactured goods. When this happens, the additives do not necessarily contribute to the intended characteristics of the new material and, worse, may in some cases pose a hazard to human health.²⁶⁷ The FDA confirms this risk in an industry guidance: *‘The possibility that chemical contaminants in plastic materials intended for recycling may remain in the recycled material and could migrate*

*into the food the material contacts is one of the major considerations for the safe use of recycled plastics for food-contact applications.’*²⁶⁸

For example, brominated flame retardants, commonly used in plastics (such as (expanded) polystyrene and polypropylene), textiles, and electronic equipment, have been (or are scheduled to be) phased out via regulation or on a voluntary basis as they are associated with endocrine disruption, reproductive toxicity, and cancer.²⁶⁹ However, some hazardous flame retardants are still found in food packaging and as this presence is possibly linked to plastics recycling, concerns remain.²⁷⁰ Combined with limited transparency on substances in the mix of materials being recycled, contamination by SoCs could affect the (perceived) value of the recyclate. These concerns are conceptually similar to, for example, bisphenol A (BPA) issues in recycled paper.²⁷¹ Also, substances of concern could be released during the recycling process.²⁷²

Furthermore, events in other recycling loops (such as ink concentration in recycled paper and the associated de-inking processes) have led to concerns about the possible risks posed by the *concentration* of SoCs when recycling plastic packaging. As very little plastic packaging gets recycled in multiple closed loops today, there is still uncertainty about these risks over a longer period of time. Finally and coincidentally, some of the best-known materials linked to substances of concern also hinder recycling yields from a technical perspective, which provides another reason to design them out (see, for example, PVC in Chapter 4 on recycling for more detail).²⁷³ Innovation towards plastic packaging without SoCs means that material loops can be closed safely and effectively. This view is reflected in a green paper on plastic waste by the European Commission: *‘Reducing hazardous substances in plastics would increase their recyclability. Gradual phasing out of those substances in both new and recycled products would also reduce risks associated with their use.’*²⁷⁴

8.2.3 Reduced hazards, and potentially costs, posed by combustion

When burnt, plastic packaging can release or create substances of concern, including but not limited to the heavy metals contained in certain additives, acid gases, dioxins that are a product of incomplete combustion of chlorinated polymers, and other persistent organic pollutants that can significantly affect human health.²⁷⁵ In addition, combustion creates ultrafine particles that are toxic regardless of the hazard potential of the original material.²⁷⁶ These pollutants are identified by some policymakers, in the EU and United States for example, who have enforced limits on emissions. For all of these reasons, combustion with energy recovery requires extensive pollution controls. In advanced combustion plants, for example, ultrafine dust is addressed with filters capturing up to

99.99% of particles.²⁷⁷ In several parts of the world, for example in China, pollution controls are not sufficiently robust resulting in growing concerns over the pollutant emissions.²⁷⁸

Even if advanced pollution filters are in place — through multiple systems for gas cleaning requiring additional investment and operating costs — it is still unclear how to characterise the hazards posed by the remaining particles emissions for human health and the environment, especially in comparison to alternative after-use treatments.²⁷⁹ Moreover, waste incinerators generate ash that is contaminated with SoCs like heavy metals and persistent organic pollutants and that requires safe disposal.²⁸⁰ According to the incinerator industry, most incinerators generate 1 tonne of ash for every 4 tonnes of waste burnt.²⁸¹ This includes smaller volumes of air-pollution-control (APC) residue and larger volumes of incinerator bottom ash (IBA). APC residue is considered hazardous waste according to European legislation and requires a suitable disposal method after treatment, with costs of EUR 20–250 per tonne of residue.²⁸² IBA could be recycled as a secondary aggregate in construction applications, subject to specific conditions and given further treatment — otherwise it should be disposed of in a suitable manner.²⁸³

8.2.4 Reduced serious hazards resulting from leakage into the environment

Leakage of plastic packaging creates various problems, as explained in Chapter 7. In addition to potential issues related to SoCs embedded within the plastic material, which is the focus of this chapter, two other concerns are often discussed. The first one is the physical presence of plastic packaging debris which can cause entanglement, digestion blockage, and suffocation.²⁸⁴ The second one relates to microplastics, which can act like a sponge and attract hydrophobic substances of concern from the surrounding (marine) environment such as polychlorinated biphenyls (PCBs) and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), which subsequently could enter the food chain if ingested by marine animals.²⁸⁵

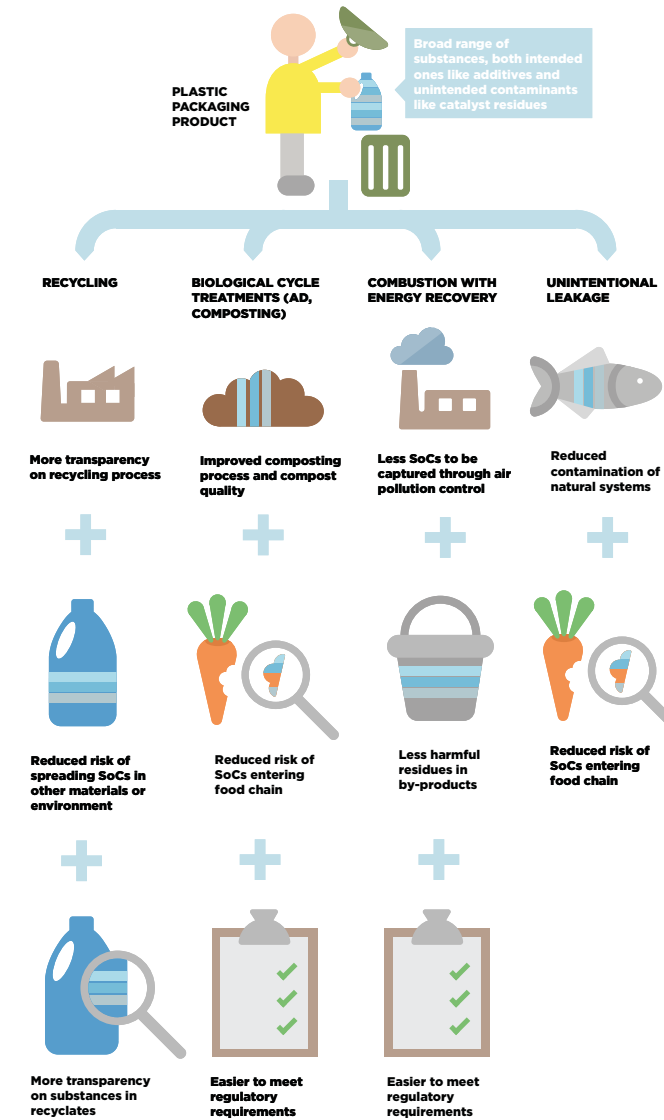
When considering SoCs embedded within plastic packaging, concerns are raised as monomers, additives, and non-intentionally added substances can leach out of plastics and the discharged leachate can introduce plastic-derived contaminants into the environment.²⁸⁶ Examples include vinyl chloride, styrene, BPA, and certain phthalates, which all have adverse effects on human health and the environment.²⁸⁷ When such SoCs are also hydrophobic, they can be stored in biological systems and theoretically bio-accumulate up the food chain.²⁸⁸

The 150 million tonnes of plastics currently in the ocean include approximately 23 million tonnes of additives.²⁸⁹ While the speed at which these additives leach out of the plastic into the

environment is still subject to debate, some estimates of this speed suggest that about 225,000 tonnes of such additives are released into the oceans annually. This could increase to 1.2 million tonnes per year by 2050.²⁹⁰ Hence, the current situation suggests more research is needed to develop a comprehensive understanding of the risks associated with substances derived from (marine) plastics, including effects of complex long-term exposure and of combined substances, in addition to precautionary measures, where relevant.²⁹¹

As discussed in Chapter 7, designing out substances of concern is a prerequisite for the development of bio-benign materials that safely decompose when (unintentionally) leaked, especially into the marine environment.

FIGURE 18: DESIGNING PLASTICS WITHOUT SUBSTANCES OF CONCERN HELPS ENABLE SAFE AND EFFECTIVE AFTER-USE PATHWAYS



Source: Project MainStream analysis; Expert interviews.

8.3 THE CONCERNS AND POTENTIAL UPSIDE ASSOCIATED WITH SOCS MANAGEMENT ARE MOTIVATORS FOR STAKEHOLDER ACTION

While scientific evidence on the exact implications of substances of concern is not always conclusive, some stakeholders are already taking action. They are motivated by different reasons — regulators are driven by the precautionary principle and potential cost to society, and businesses anticipate reputational risks and aim to capture potential economic value.

Given the possible impact on human health and the environment, some policymakers, academic institutions, and NGOs are raising concerns about SoCs. Regulators are also putting precautionary measures in place, even though the evidence is not yet conclusive on the potential impact of certain hazards. This is in line with what is called the precautionary principle:

‘When an activity raises threats of harm to human health or the environment, precautionary measures should be taken even if some cause and effect relationships are not fully established scientifically. In this context the proponent of an activity, rather than the public, should bear the burden of proof. The process of applying the precautionary principle must be open, informed and democratic and must include potentially affected parties. It must also involve an examination of the full range of alternatives, including no action.’²⁹²

This principle has been prescribed in the Treaty of Lisbon (article 191) as a base for the European Union policy on the environment. It also now acts as a guiding principle in other domains and serves many different purposes for which international action is required, such as climate change.²⁹³

Some experts claim that in the absence of direct information regarding cause and effect, the precautionary principle is critical to enhancing reproductive and endocrine health.²⁹⁴ Besides health concerns, a 2015 study concludes that exposure to endocrine-disrupting chemicals (including those found in plastics) in the European Union contributes substantially to disease and dysfunction, causing health and economic costs exceeding EUR 150 billion per year (an estimate that would have been even higher with a broader analysis).²⁹⁵

The concerns raised have also motivated companies to start taking measures in order to protect its own brands. For example, in 2015, the Danish retailer Coop Denmark stopped selling microwave popcorn as its packaging contained fluorinated substances, which are endocrine disruptors and have potentially adverse health effects. This followed an earlier phasing out of all fluorinated substances from its own brands in 2014.²⁹⁶ Unilever committed to eliminating PVC from its packaging in 2009 given the concern around its disposal. By the end of 2012 virtually all Unilever packaging was free of PVC, which was replaced with alternative materials that provide the same functional properties as PVC at a viable cost.²⁹⁷ After discovering issues with the migration of printing ink chemicals, the global food and beverage company Nestlé developed a guidance note on packaging inks, lacquers, coatings, and varnishes, specifying the substances that can be used in its packaging.²⁹⁸ Nestlé then shared the document with vendors and upwards in the packaging value chain.

Seeking to preserve value at risk and even create growth, leading companies are introducing alternatives for SoCs. Ways to capture such economic value include anticipating changing customer demand, reducing or avoiding hazardous waste disposal costs, reducing compliance costs by being ahead of changing legislation, and de-risking the production process. For example, chemicals manufacturing company BASF reported in 2014 that it had doubled production capacity for its non-phthalate plasticiser Hexamoll DINCH to 200,000 tonnes per year at its Ludwigshafen site in Germany by opening a second plant. This decision aimed to satisfy growing customer demand for non-phthalate plasticisers and strengthen supply security worldwide, as explained by the president of BASF Petrochemicals: *'In the last few years we have been experiencing a strong customer demand for alternatives to traditional phthalates and a market change to non-phthalate plasticisers.'*²⁹⁹

Further actions to address concerns and capture potential upsides associated with SoCs include expanded research on their effects, enhanced transparency on plastics content, and continued development of harmless alternatives with similar or better functionality and costs. Continuing and expanding research is required to better understand the effect of substances of concern

on human health and the environment in different use and after-use pathways, including leakage into the environment. Following the precautionary principle, this research should be complemented by enhancing transparency on the material content of plastics and plastic packaging as well as by focusing innovation on replacing substances of concern with harmless alternatives that have similar or even better functionality and costs. Substances for which acute toxicity during use in plastics has been proved, should be taken out of the current system and disposed of in a suitable manner. In this way human health is safeguarded, and an effective after-use economy is enabled by closing the material loops safely.

This scientific progress, enhanced transparency and material innovation could be supported by lists of safe (classes of) substances and/or of widely recognised testing criteria (e.g. endocrine disruption, eco-toxicology, combination effects), which can build on existing initiatives and frameworks (e.g. REACH). For example, the ordinance by the Swiss Federal Department of Home Affairs sets out the only substances that can be used to manufacture packaging inks.³⁰⁰ The Safer Chemical Ingredients List by the US EPA is a list of chemical ingredients, arranged by functional-use class, that the Safer Choice Program has evaluated and determined to be safer than traditional chemical ingredients.³⁰¹ CleanGredients® is another example of a database of chemical ingredients whose formulations have been pre-approved by the US EPA for use in Safer Choice-labelled products to help manufacturers find safer chemical alternatives.³⁰² More generally, the Cradle-to-Cradle certification process helps designers and manufacturers understand how chemical hazards combine with likely exposures regarding potential threats to human health and the environment.³⁰³

PART IV DECOUPLING PLASTICS FROM FOSSIL FEEDSTOCKS



9 DEMATERIALISATION: DOING MORE WITH LESS PLASTIC

Dematerialisation is the act of reducing or even eliminating the need for packaging, while maintaining utility. In the light of past impact and future trends, and in addition to the reuse options discussed in Chapter 5, three levers seem particularly promising for packaging dematerialisation: light-weighting; rethinking packaging design; and virtualisation. While at the moment an across-the-board substitution of plastics by other packaging materials would likely not be beneficial, material substitution could be a promising avenue for targeted applications and materials.

9.1 LIGHT-WEIGHTING IS AN IMPORTANT LEVER FOR DEMATERIALISATION, BUT WITH LIMITATIONS FROM A SYSTEMS PERSPECTIVE

The process of light-weighting packaging (i.e. reducing its mass) has achieved considerable material savings and will continue to be an important lever to improve efficiency of individual packaging products. However, from a systems perspective, it can create a lock-in effect and diminish overall system effectiveness.

9.1.1 Light-weighting innovation has already captured significant material savings, and is expected to continue doing so

Many companies have light-weighted their plastic packaging over the past 40 years, capturing significant material savings. Today, a one-litre washing-up liquid bottle uses 64% less material than in the 1970s, a 165g yoghurt pot 43% less, and a two-litre plastic fizzy drink bottle 31% less.³⁰⁴ More recently, in their 2011/2012 Sustainability Report, Coca-Cola announced they had trimmed the weight of their 20-ounce PET bottles by more than 25%.³⁰⁵

Even after years of light-weighting, innovation is still having an impact. Unilever recently announced its MuCell Technology,³⁰⁶ which reduces material density and hence the amount of plastic required by using gas injection to create gas bubbles in the middle layer of the material. The technology can be applied to bottles, sheets and films used for consumer packaging. Unilever believes that, if applied across all its categories, the technology could save up to 27,000 tonnes of plastic packaging every year.³⁰⁷

Such results attest to the remarkable innovation capabilities of the plastic packaging industry and should in itself be encouraged, but at the same time it should be taken into account that the light-weighting trend, particularly the evolution towards more complex formats, could have undesirable consequences from a systems perspective.

9.1.2 Balancing efficiency and effectiveness, the light-weighting paradox exposes a systems limitation

The light-weighting paradox is the tension between efficiency savings in production and usage, and effective after-use applications. If the after-use value of the packaging is too low, less will be recycled and more will leak outside collection systems. Reducing the material value of plastic packaging thus runs the risk of aggravating system leakage and creating a lock-in into a linear infrastructure by disincentivising circular after-use pathways.

This tension between efficiency and effectiveness is exposed by light-weighting single-material formats, and, as further efficiency gains in single-material formats have become harder to achieve, by the emerging trend of more complex multi-material packaging (see Box 4). These latter formats are an ultimate example of the paradox as they are often difficult to isolate in the waste stream and their complexity means recycling is not currently viable.³⁰⁸ Innovation might offer a solution to these multi-material after-use challenges by replicating the utility and efficiency of multi-material composites using a single material and/or by designing reversible adhesives so the multi-material layers can be separated after use, or by developing innovative reprocessing techniques. While multi-material formats are a growing category, some manufacturers are looking for alternatives. For example, in 2014 Colgate-Palmolive committed to developing a recyclable toothpaste tube — current tubes are usually made from (non-recyclable) aluminium and plastic laminates.³⁰⁹ Another example is the mono-material stand-up pouch recently developed by Dow Chemical, together with Printpack and Tyson Foods, which has improved recyclability versus the existing multi-material alternatives.³¹⁰

9.2 RETHINKING THE PACKAGING CONCEPT ITSELF CAN BE AN IMPORTANT DEMATERIALISATION LEVER

By making material savings a higher priority in the design brief, stakeholders across the supply chain have found innovative solutions that reduce plastic packaging volumes and capture economic value, highlighting the potential for imaginative rethinking of the plastic packaging concept.

Several examples show how the rethinking of (plastic) packaging can create value. Mondelez (Cadburys) redesigned their boxed Easter Egg range so that there was no longer a need for the internal plastic thermoform. This simple change resulted in a 10% reduction in weight and achieved savings of over 1,000 tonnes of CO₂e through more efficient pallet and vehicle utilisation.³¹¹ Unilever redesigned their bottles of Vaseline hand lotion, resulting in a reduction of pack weight of up to 15% since 2003, depending on pack size, compared to previous designs.³¹² In The Disappearing Package,

designer Aaron Mickelson demonstrates how rethinking the packaging concept could work for a number of packaged goods.³¹³ One example is the redesigned packaging for laundry detergent pods, which often are packed in a multi-material plastic pouch. Instead he proposes a solution in which the water-soluble pods would be stitched together forming a sheet, so the user can tear off a pod each time and use them one-by-one. With the last pod, the package itself is gone.

As consumer habits evolve there is increasing sensitivity to real or perceived over-packaging — some shoppers prefer to buy concentrated soaps instead of the diluted version requiring more plastic packaging.³¹⁴ Brands and retailers that take an innovative approach to their packaging designs could benefit from this trend.

9.3 NEW MATERIALS AND PRODUCTION TECHNOLOGIES COULD REPLACE TODAY'S PLASTICS IN SELECTED PACKAGING APPLICATIONS

Plastics are often not the only packaging material available. Traditional alternatives such as glass and metal typically offer better material loops, but are sometimes less desirable than plastics from a functional or life-cycle perspective — a case-by-case analysis is required. Next to the more traditional alternatives, several new substitutes continue to emerge, mostly based on innovations in material or production technologies. As they often have specific advantages and disadvantages, their ability to successfully replace plastic as a packaging material depends on the application. Hence, while an across-the-board substitution of plastics by other packaging materials would likely not be beneficial, material substitution could be a promising avenue for targeted applications and materials.

9.3.1 Innovative materials

Some of the more recent alternatives to plastic as packaging material use innovative materials, enhancing their after-use properties for selected applications, by being home compostable, water-soluble or even edible. In this way, these new materials can improve after-use pathways with often similar performance as plastics during use.

Ecovative's mushroom-based solution provides an alternative to polystyrene. Its Mushroom® packaging is literally grown to size using a crop waste feedstock. The process uses low levels of energy, produces no residue or waste (it is 'additive' in that sense), and the end product is shock-absorbing, fire resistant, and 100% home compostable.³¹⁵ Its deployment in some of DELL's bulky protective

packaging is one of the success stories in the computer technology giant's quest for substitute packaging materials.

Polyvinyl alcohol (PVOH) is an alternative to plastic creating additional benefits thanks to being water-soluble, as explained in the following two examples. MonoSol has developed a range of PVOH-based films that are used in many applications. Dishwasher and laundry detergent tablets are common applications that reduce waste and leakage by individually wrapping portions of detergent in the water-soluble film. MonoSol also manufactures litter bags, medical laundry sacks and agrochemical packaging.³¹⁶ Splosh, the company that sells a range of cleaning products in a refillable system, distributes its active ingredients in PVOH sachets.³¹⁷ By dissolving in water PVOH adds viscosity and a mild cleaning action to the mixed solution.³¹⁸ By applying such a format, Splosh uses packaging to enhance the utility of their container reuse model.

Made from the shells of crustaceans, chitosan is an edible coating with excellent antimicrobial properties. Laboratory tests have shown that a chitosan-based coating, applied directly to vegetables, delays spoilage without affecting the quality of baby carrots.³¹⁹ It has also been demonstrated that chitosan-starch-blended films have higher flexibility and elongation properties than single polymer equivalents.³²⁰

Edible substitutes derived from organic feedstock are also being developed to meet a growing demand in the food packaging market. This market encompasses the sector of disposable

food wrappers, dishware, and cutlery at fast-food restaurants, hospitals, and other facilities, which is worth USD 20 billion in the United States alone.³²¹ WikiCell technology is a skin-like membrane that maintains freshness equal to current plastic packaging but is edible.³²² The membrane is made by binding molecules sourced from organic feedstock with carbohydrates and has already been adopted for a range of Stonyfield Organic frozen yoghurts sold through Whole Foods stores in Massachusetts, United States.³²³ Furthermore, edible, biodegradable alternatives to single-use plastic containers are being developed from seaweed feedstock. In the United States, Loliware³²⁴ makes FDA-approved cups using seaweed feedstock and organic sweeteners, flavours and colorants. London-based Ohoo!³²⁵ has developed a novel alternative to the water bottle, which The Global Design Forum called one of ‘five ideas to shake the world’.³²⁶

9.3.2 Innovative production technologies

Innovative production technologies could reduce the plastics volume required and simplify material content by building form and function into a single material. Nano-printing is such a technology that allows layering at the micron scale, meaning a material can be built from the bottom up in a LEGO[®]-like structure. Currently only available in laboratory conditions, the technology enables researchers to build various performance properties

into one single material by structuring the ‘bricks’ in different patterns. Today, to achieve given properties like strength and flexibility manufacturers vary the amount of resin used or, for more complex properties like moisture and oxygen barriers, they combine multiple resin types in layered structures. Nano-printing could challenge these techniques and alter the way we think about plastics, and other materials, by using one material to get a variety of performance properties previously unavailable, while using less material.

Nature could serve as inspiration for this innovation. According to Alysia Garmulewicz of the Said Business School in Oxford: ‘*Cellulose is a simple polymer which exhibits complex behaviours when structured differently; nano-printing could enable manufacturers to mimic those performance outcomes by integrating the form and function of materials from the micro to macro scales.*’³²⁷

This may seem a futuristic concept but, under laboratory conditions, nano-printing is already achieving remarkable results. Material scientists at Harvard University can print at an accuracy of one micrometre (one-thousandth of a millimetre) and have already used the technology to print biological tissue interwoven with a complex network of blood vessels.³²⁸ Given ever-improving degrees of accuracy, and provided adequate investment, there could be scope for researchers to recreate the performance of an organic compound like cellulose in synthetic materials like plastics.

online shop were printed by machines connected to the 3D Hubs European network.³³¹ While still relatively small in scale, this is an example of a manufacturer adopting a disruptive new distribution model. Phone cases that usually come packaged in plastics clamshells or pouches were made redundant as the user collected the product from the point of production. Cost, speed, and accuracy place limits on widespread adoption but there is little doubt that additive manufacturing is a set of

technologies with disruptive potential. The recent expiration of a number of patents is expected to trigger a wave of innovation,³³² and a future of distributed manufacturing is not unimaginable.³³³ In this context, the demands on plastic packaging could be significantly different. For example, products travelling shorter distances through fewer (or no) distribution centres would require no packaging, or packaging with greatly reduced protective and storage properties.

9.4 VIRTUALISATION IS INCREASINGLY DISRUPTING TRADITIONAL DISTRIBUTION MODELS, REDUCING OR EVEN ELIMINATING THE NEED FOR PACKAGING

Virtualisation is the act of delivering utility virtually. It affects traditional distribution models, resulting in reduced, or even eliminated, need for plastic packaging. Examples in which utility is (partly) delivered virtually include the widespread use of digital music, movies and books, as well as emerging additive manufacturing technologies, commonly known as 3D printing, all of which change the requirements and necessity of packaging.

Progress in digital technologies, ranging from increased wireless internet access to falling costs of electronic devices, has boosted the adoption of digital versions of CDs, DVDs, books and magazines. Whether downloaded upfront or streamed online, the utility of these digital products is directly delivered to the customer in a virtual way, disrupting traditional distribution of hard copies and eliminating the need for packaging. The increase of online shopping also affects traditional distribution models by shipping the product directly from the wholesaler to the consumer. In this way, an intermediate player in the supply chain — the

retailer — gets bypassed, simplifying distribution and reducing the need for packaging.

Additive manufacturing — an umbrella term for a family of technologies that use heat, light, binders, or pressure to build up materials layer by layer in accordance with a Computer Aided Design (CAD) file, and commonly known as 3D printing³²⁹ — could change how and where goods are produced, and in turn change the requirements for and necessity of packaging.³³⁰ Indeed, these technologies offer the potential for local, small batch production and thus could enable a system of local manufacturing referred to as *distributed manufacturing* that could change the role of packaging significantly. In this new paradigm the digital CAD file becomes the commodity. Once in possession of a CAD, a user could turn to any local manufacturer to have the design printed. Branding becomes virtualised and goods are produced closer to where demand arises. Today, the 3D Hubs platform connects users to a network of 25,000 3D printers with spare capacity, across 160 countries, giving over one billion people access to a 3D printer within 10 miles of their home. In 2014, all Fairphone cases sold in the company’s

10 RENEWABLY SOURCED PLASTICS: DECOUPLING PLASTICS PRODUCTION FROM FOSSIL FEEDSTOCKS

Even with tighter loops, diminished cycle losses and increasing dematerialisation, virgin feedstock is required to replace the plastics that are not looped back (e.g. due to composting or unintentional leakage). Sourcing such virgin feedstock from renewable sources — from greenhouse gases or biomass — helps decouple plastics production from finite fossil feedstocks and reduce the greenhouse gas footprint of plastic packaging.

10.1 RENEWABLY SOURCED PLASTICS ARE DERIVED FROM BIOMASS OR GREENHOUSE GASES

Renewably sourced plastics decouple the production of plastics from finite resources by sourcing the virgin feedstock either from captured greenhouse gases (GHG-based) or biomass (bio-based).

10.1.1 Virgin feedstock from biomass (bio-based feedstock)

As mentioned in Chapter 6, renewably sourced plastics, including bio-based plastics, are not necessarily compostable,³³⁴ and compostable plastics are not necessarily bio-based. Bio-based plastics can be produced from different generations of feedstock:³³⁵

1st generation: Biomass from plants that are rich in carbohydrates and that can be used as food or animal feed (e.g. sugar cane, corn, and wheat).

2nd generation: Biomass from plants that are not suitable for food or animal feed production. They can be either non-food crops (e.g. cellulose) or waste materials from 1st-generation feedstock (e.g. waste vegetable oil, bagasse, or corn stover).

3rd generation: Biomass derived from algae, which has a higher growth yield than either 1st- and 2nd- generation feedstock, and therefore has been allocated its own category.

10.1.2 Virgin feedstock from captured greenhouse gases (GHG-based feedstock)

In this report, 'GHG-based plastics' refers to plastics for which the carbon used as a feedstock comes from the capture of greenhouse gases (GHG) such as carbon dioxide and methane. While not yet rigorously defined, GHG-based feedstock has already been coined '4th-generation feedstock' in a biofuel context.³³⁶

Methane and carbon dioxide can be captured from multiple sources. Methane, on the one hand, can be recovered — typically mixed with carbon dioxide — from landfills (as landfill gas), anaerobic digesters

(as biogas), or coal mines (coal mine methane). Methane capture technology is relatively mature although biogas yields could still be improved in some cases.³³⁷ For the production of PHA methane does not need to be cleaned. This makes capturing methane attractive as a feedstock for PLA compared to buying natural gas at market prices (natural gas still requires cleaning).³³⁸

Carbon dioxide, on the other hand, can be recovered as a by-product of industrial and chemical processes and is typically mixed with hydrogen and oxygen in different concentrations depending on the source.³³⁹ Suitable sources for carbon dioxide capture include the cement industry, the production of iron, steel, and petrochemicals, and oil and gas processing.³⁴⁰ However, given the chemical stability of carbon dioxide, breaking it into its components requires an efficient catalytic system and a significant amount of energy — both of which come at a cost.³⁴¹

In contrast to carbon dioxide, methane can already be captured and utilised, for example, for the production of energy and electricity (as is often the case in anaerobic digestion plants). Hence, in the scenario of high utilisation of methane for energy and electricity production, capturing carbon dioxide for plastics production comes with the benefit that a higher share of overall GHG emissions could be captured and utilised.³⁴²

10.1.3 Drop-ins and new materials

Based on their physical and chemical properties, renewably sourced plastics can be divided into two categories: drop-ins and new materials. Currently, bio-based plastics can either be drop-ins (e.g. bio-PE, bio-PET) or new materials (e.g. PLA, starch-based materials) whereas GHG-based plastics are mainly new materials such as PHA.

Drop-ins are identical, renewably sourced counterparts to fossil-based plastics currently in use (e.g. bio-based PE for PE, bio-based PET for PET). They have the exact same chemical and physical properties, which means that they can

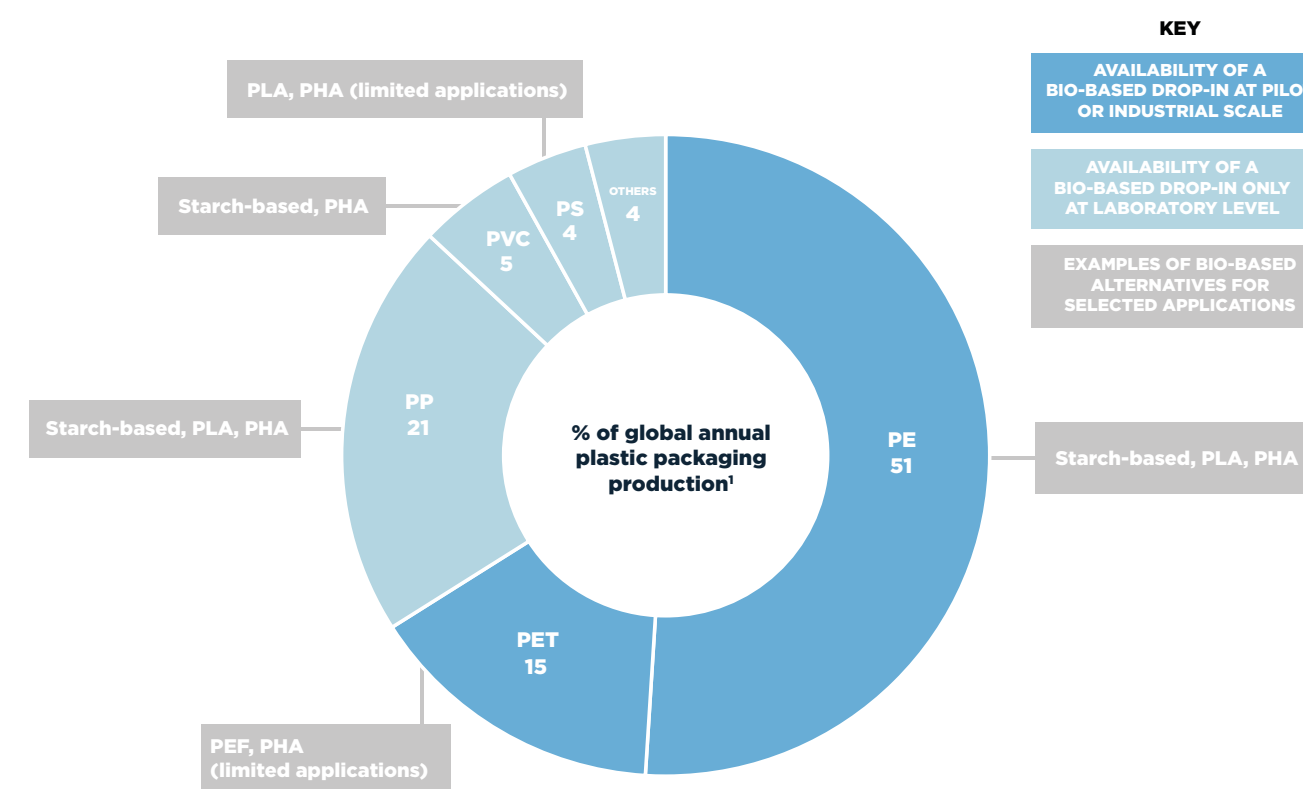
be used seamlessly in the existing value chains before and after use and deliver the same level of performance: packaging companies do not need to change their equipment or processes to handle the drop-ins; distributors and retailers get the same performance; and drop-ins can be collected and recycled alongside their fossil-based counterparts, in the same systems.

As shown in Figure 19, 60% of the plastics used for packaging purposes today could technically be replaced by drop-ins.

New materials have different chemical and physical properties to current fossil-based plastics (e.g. PLA, PHA). These new materials can be used in a

wide range of packaging applications. Standard PLA, for example, is used in applications such as single-use food service packaging, yoghurt pots, or plastic bags.³⁴³ Some barriers³⁴⁴ (e.g. to CO₂ and oxygen), mechanical, and processing properties do not necessarily match those of fossil-based plastics (e.g. PP, PET), but can be enhanced through the use of additives.³⁴⁵ New materials such as PLA and PHA can theoretically be mechanically recycled though they lose some physical properties after several cycles. Laboratory research is being conducted to develop new bio-based polymers that can be recycled without their physical properties degrading.³⁴⁶

FIGURE 19: OVERVIEW OF BIO-BASED DROP-INS AND NEW MATERIAL ALTERNATIVES FOR MAJOR RESIN TYPES



¹ Based on distribution in Germany and extrapolated to global volumes

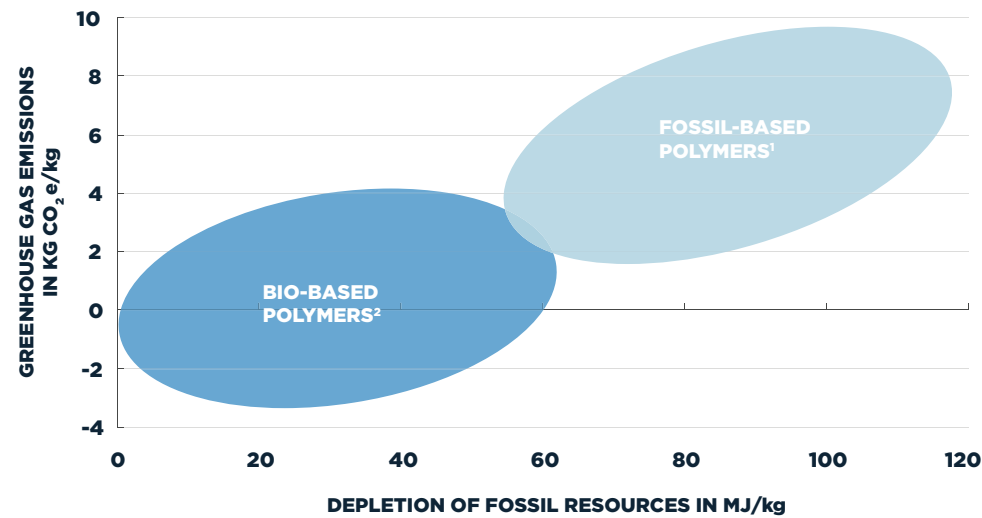
Source: PlasticsEurope, *An analysis of European plastics production, demand and waste data (2015)*; Industrieverband Kunststoffverpackungen, *2014/15 annual report (2015)*.

10.2 RENEWABLY SOURCED PLASTICS CAN HELP DECOUPLE PLASTICS PRODUCTION FROM FINITE FEEDSTOCKS AND REDUCE GREENHOUSE GAS EMISSIONS

Besides decoupling virgin feedstock from finite resources, renewably sourced plastics can, under certain conditions, decrease carbon dioxide emissions and potentially act as a carbon sink throughout their life cycle. For plastics sourced directly from captured greenhouse gases such as methane and carbon dioxide, this link is clear.³⁴⁷ For bio-based plastics, this happens indirectly: plants capture carbon dioxide from the atmosphere as they grow and this carbon is then harnessed in the

polymer.³⁴⁸ The carbon footprint of PE, for example, has been found to be -2.2 CO₂e per kilogram of bio-based PE produced compared to 1.8 CO₂e per kilogram of fossil-based PE produced.³⁴⁹ A comparison of fossil-based and bio-based polymers in terms of their greenhouse gas emissions and depletion of fossil resources is shown in Figure 20 (such an analysis has yet to be conducted for GHG-based feedstock).

FIGURE 20: ENVIRONMENTAL IMPACTS OF DIFFERENT POLYMERS IN TWO IMPACT CATEGORIES



1 PP = Polypropylene, HDPE = High density polyethylene, LDPE = Low density polyethylene, PET = Polyethylene terephthalate, PS Polystyrene, PC = Polycarbonate

2 Bio-based PLA (Polylactic acid), bio-based PHA (Polyhydroxyalkanoate), bio-based PE (Polyethylene)

Source: nova-institut.

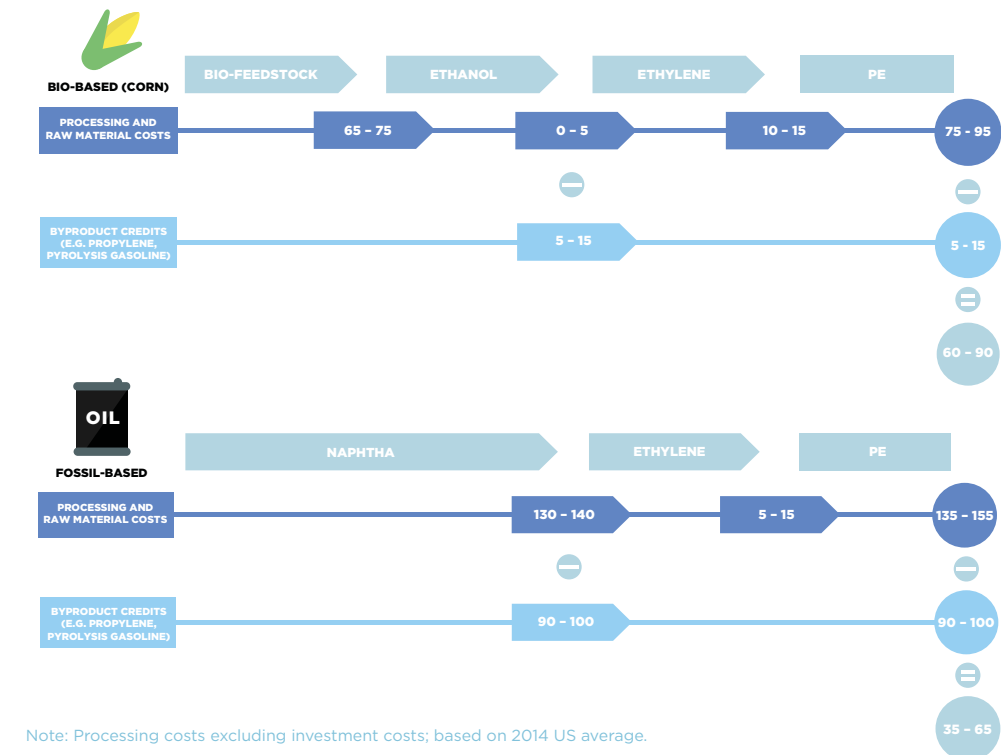
10.3 BIO-BASED PLASTICS ARE CURRENTLY THE LARGEST RENEWABLY SOURCED SEGMENT, BUT OFTEN HAVE CHALLENGING ECONOMICS AND CAN HAVE UNDESIRABLE SIDE EFFECTS

In 2014, 1.7 million tonnes of bio-based plastics were put on the market (approximately 0.6% of total plastics).³⁵⁰ Some forecasts expect bio-based plastics production to increase to 7.9 million tonnes in 2019,³⁵¹ mainly driven by the production of drop-ins.³⁵² The largest drop-ins in terms of volume are bio-PET and bio-PE (35.4% and 11.8% of total bio-based plastics production³⁵³). The growth of these drop-ins is mainly driven by the demand of large companies, such as Coca-Cola — whose bio-based PET bottles currently contain 30% bio-PET, but which, it has been announced, will consist of 100% bio-PET in the future³⁵⁴ — and Braskem, which uses bio-PE sourced from sugarcane in Brazil.³⁵⁵ The biggest segments in the new materials category are PLA and blends of biodegradable polyesters that are produced on a large scale and expected to grow

from 0.2 million tonnes in 2014 to 0.4 million tonnes in 2019.³⁵⁶

However, the production of bio-based plastics is currently often not cost-competitive with fossil-based plastics. Bio-based plastics can cost significantly more than their fossil-based counterparts,³⁵⁷ depending on the production scale, level of optimisation, and the material produced. This price difference is driven by the cost of raw materials and the processing steps required to create the feedstock (Figure 21). For example, bio-PE and bio-PP sell at ~30% premium compared to fossil-based PE³⁵⁸ and PP,³⁵⁹ and PLA is about twice as expensive as PE though it can be price competitive with polystyrene for some applications because it requires thinner walls and hence can be used in smaller amounts.³⁶⁰

FIGURE 21: BIO- AND FOSSIL-BASED ROUTES FOR PRODUCTION OF POLYETHYLENE AND INDICATIVE COSTS



Note: Processing costs excluding investment costs; based on 2014 US average.

Source: Project MainStream analysis; Expert interviews.

Fossil-based plastics supply chains have benefited from several decades of operations at scale, allowing for multiple cost optimisation exercises. In contrast, bio-based feedstock supply chains are not yet scaled and hence many cost optimisation levers are not yet available.

If price parity with fossil-based plastics is difficult to achieve, it is possible that businesses and individuals might be prepared to pay a moderate price premium for bio-based (as well as GHG-based) plastics. Their reasons for paying more for renewably sourced plastic could include the greater flexibility of some materials in the after-use

phase (e.g. PLA is in theory both recyclable and compostable); new performance characteristics; and because end users might be prepared to pay more for renewably sourced materials.

The impact of bio-based plastics, and the bio-economy in general, on issues such as land use, competition with food and impacts on agricultural processes as well as biodiversity have received widespread attention.³⁶¹ Fully assessing the impact of bio-based feedstock on these issues is a complex endeavour. However, negative externalities could be reduced by applying regenerative principles in the agricultural processes, for example.³⁶²

10.4 GHG-BASED PLASTICS ARE A PROMISING SEGMENT, BUT VIABILITY AT SCALE STILL NEEDS TO BE PROVEN

Using captured GHG as a feedstock decouples plastic production from finite fossil-based resources, utilises feedstock that is widely available at low cost, and leverages plastics as a GHG sink — potentially creating materials with a negative carbon footprint.³⁶³ GHG-based plastics also come with the inherent benefit that feedstock production does not have undesired side-effects such as impact on land use or biodiversity. As a result, the production of plastics from captured GHG has been an important research topic for companies and academics.

Building on recent technological progress, some companies are now at a stage of scaling up their production. Newlight, for example, has recently signed a binding off-take agreement with Vinmar for 1 billion pounds over 20 years (approximately 450 thousand tonnes).³⁶⁴ In addition, there is a 'possible expansion of the contract for delivery to Vinmar of up to 19 billion pounds [8.6 million tonnes] over the same two decades' and production capacity is planned to be scaled up with 50-million, 300-million and 600-million-pound facilities (approximately 23 thousand tonnes, 136 thousand tonnes and 272 thousand tonnes respectively).

Novomer announced a *'large-scale manufacturing run of polypropylene carbonate (PPC) polyol'*.³⁶⁵ Bayer MaterialScience plans to open a new plant in 2016, which will have a capacity of several thousand tonnes.³⁶⁶

Currently, production of PHA from methane capture (e.g. Newlight and Mango Materials) and polyurethane from carbon dioxide capture (e.g. Bayer MaterialScience) are most common. PHA can be used in a wide range of applications (e.g. cutlery, cups, films, bottles, surgical tools) and could replace fossil-based plastics such as PE or PET. Polyurethane is used, for example, to produce foams.³⁶⁷ However, there are also other materials. Novomer, for example, produces polyols (40%

carbon dioxide), which can be used subsequently in the polyurethane production process.³⁶⁸

Some companies claim that GHG-based materials are cost-competitive with current fossil-based plastics (e.g. PE, PP, PVC) at pilot level. However, production costs might increase if production at scale requires access to additional and potentially less profitable sources of GHG than those currently available for smaller production batches. Hence cost-competitiveness and viability at scale still need to be proven.³⁶⁹

APPENDICES

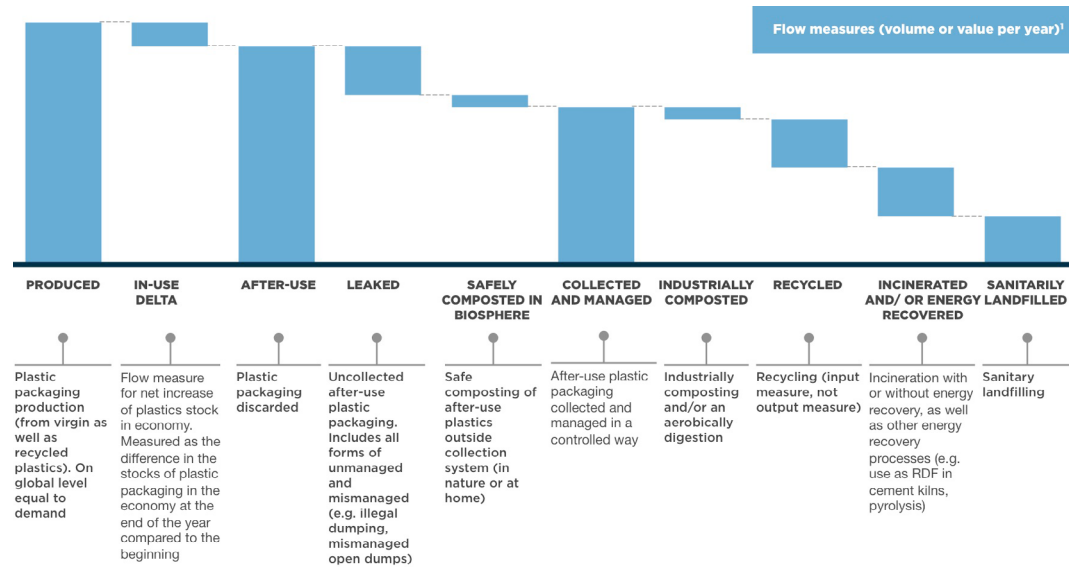


APPENDIX A. GLOBAL MATERIAL FLOW ANALYSIS: DEFINITIONS AND SOURCES

This analysis of the global flows of plastic packaging materials is based on an aggregation of fragmented data sets, often with varying definitions and scope. The analysis not only reveals a significant opportunity to increase circularity

and capture material value, but also highlights the need for better alignment of reporting standards and consolidation on a global level. Specific efforts could be dedicated to improving the data from developing markets with informal waste sectors.

FIGURE A1: DEFINITIONS FOR OVERVIEW OF GLOBAL PLASTIC PACKAGING MATERIAL FLOWS



¹ Including domestically collected waste only (no imported waste), irrespective of where (locally or abroad) it is processed (landfilled, incinerated or recycled)

² Landfills in low-income countries are considered dump sites according to the definitions used by J. R. Jambeck et al. Given small volumes this assumption does not significantly affect numbers

Source: PlasticsEurope; Transparency market research.

FIGURE A2: DETAILED CALCULATIONS AND ASSUMPTIONS BEHIND GLOBAL PLASTIC PACKAGING MATERIAL FLOWS (1/2)

GLOBAL PLASTIC PACKAGING, 2013

METRIC	VALUE	METRIC	SOURCE/COMMENTS
PRODUCED	Plastic packaging production/demand	78.4 Mn tonnes	Demand based on Transparency Market Research, Plastic Packaging market analysis.
IN-USE DELTA	Plastic packaging market growth	4.8 % p.a.	2014-2020 expected growth, Transparency Market Research, Plastic Packaging market analysis
	Plastic packaging demand	78.4 Mn tonnes	Transparency Market Research, Plastic Packaging market analysis
	Average plastic packaging life time	0.25 Years	Assumption
AFTER-USE	Delta of packaging in-use	0.9 Mn tonnes	Calculated
LEAKED	After-use	77.5 Mn tonnes	Calculated as demand minus growth in in-use plastic packaging
	Plastic packaging after use	77.5 Mn tonnes	Calculated as demand minus growth in in-use plastic packaging
COLLECTED AND MANAGED	Share of plastics mismanaged	32 %	J. R. Jambeck et al. (2015) ¹ for coastal countries (93% of population), assumed to be valid globally and for plastic packaging
	Leakage	25 Mn tonnes	Calculated
RECYCLED	Plastic packaging collected	53 Mn tonnes	Calculated as after-use minus leakage and mismanagement
	Recycling rate	20.8 %	Weighted average based on EU27+2 data, US data and World Bank estimates for rest of world
	Plastic packaging recycled	11 Mn tonnes	Calculated
INCINERATED AND/OR ENERGY RECOVERED	Plastic packaging collected	53 Mn tonnes	Calculated as after-use minus leakage and mismanagement
	Incineration and/or energy recovery rate	20.4 %	Weighted average based on EU27+2 data, US data and World Bank estimates for rest of world
	Plastic packaging incinerated and/or energy recovered	11 Mn tonnes	Calculated
SANITARILY LANDFILLED	Landfill rate	58.8 %	Weighted average based on EU27+2 data, US data and World Bank estimates for rest of world
	Plastic packaging landfilled	31 Mn tonnes	Calculated

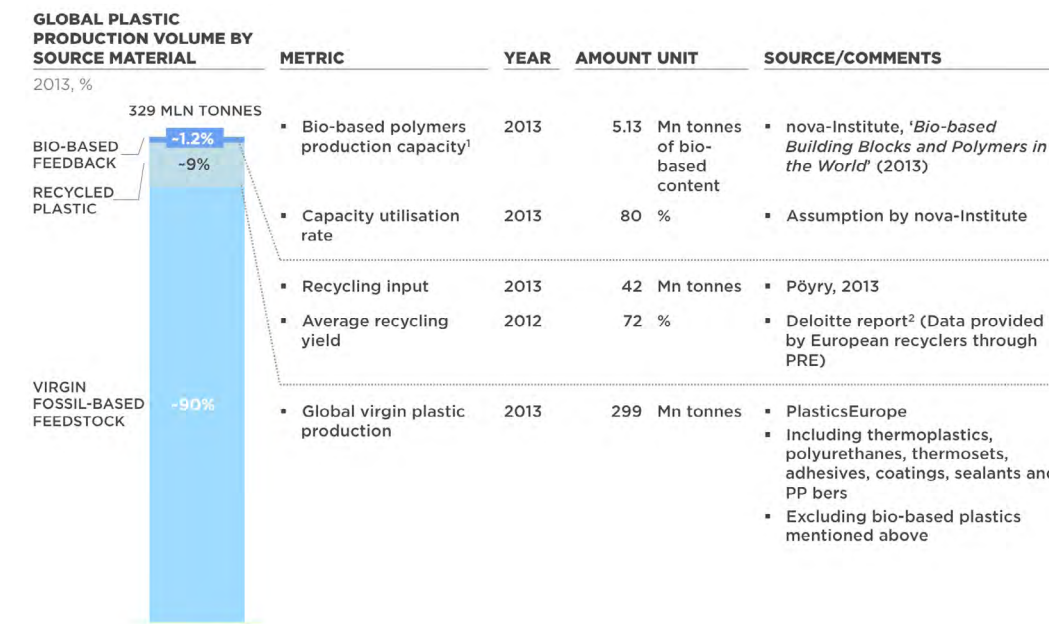
¹ Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the oceans* (2015)

FIGURE A2: DETAILED CALCULATIONS AND ASSUMPTIONS BEHIND GLOBAL PLASTIC PACKAGING MATERIAL FLOWS (2/2)

GLOBAL PLASTIC PACKAGING, 2013, DEEP DIVE GLOBAL RECYCLING, INCINERATION/ENERGY RECOVERY AND LANDFILL RATES

METRIC	VALUE	METRIC	SOURCE/COMMENTS
EU27+2 (2012)	Plastic packaging recycled	5.4 Mn tonnes	http://www.epro-plasticsrecycling.org/pages/75/epro_statistics
	Plastic packaging to incineration and/or energy recovery	5.4 Mn tonnes	Based on 34.5% by PlasticsEurope, <i>Plastics - the Facts 2013</i> , page 29
	Plastic packaging landfilled sanitarilly	4.8 Mn tonnes	Based on 30.8% by PlasticsEurope, <i>Plastics - the Facts 2013</i> , page 29
US (2012)	Plastic packaging recycled	1.9 Mn tonnes	US EPA, Plastic containers and packaging data
	Plastic packaging to incineration and/or energy recovery	2.1 Mn tonnes	US EPA, Plastic containers and packaging data
	Plastic packaging landfilled sanitarilly	8.7 Mn tonnes	US EPA, Plastic containers and packaging data
REST OF WORLD (WORLD BANK DATA INCL. DATA OF DIFFERENT YEARS FOR DIFFERENT COUNTRIES)	Global plastic packaging collected and sanitarilly managed	53 Mn tonnes	See figure above
	Plastic packaging collected and sanitarilly managed in EU27+2 and US	28 Mn tonnes	See above
	RoW plastic packaging collected and sanitarilly managed	24 Mn tonnes	Calculated (does not sum up due to rounding)
	RoW plastic packaging recycling rate	15 %	Based on World Bank data, <i>What a waste: A Global Review of Solid Waste Management</i> (2012) for MSW and converted to plastic packaging based on (EU +US) ratio between rates for MSW and plastic packaging
	RoW plastic packaging incineration and/or energy recovery rate	13 %	
	RoW plastic packaging sanitary land fill rate	72 %	
	RoW plastic packaging recycled	4 Mn tonnes	
	RoW plastic packaging to incineration and/or energy recovery	3 Mn tonnes	Calculated
	RoW plastic packaging sanitarilly landfilled	17 Mn tonnes	Calculated

FIGURE A3: SOURCES FOR GLOBAL PLASTICS PRODUCTION CALCULATION



11.6 mn tonnes reported by European Bioplastics (PA, PBAT, PBS, PE, PET, PHA, PLA, PTT and starch in plastic compounds) plus biobased thermosets (epoxies (1.2 mn tonnes), polyurethanes (1.2 mn tonnes) and ethylene propylene diene monomer rubber (0.04 mn tonnes)) and cellulose acetate (0.9 mn tonnes)

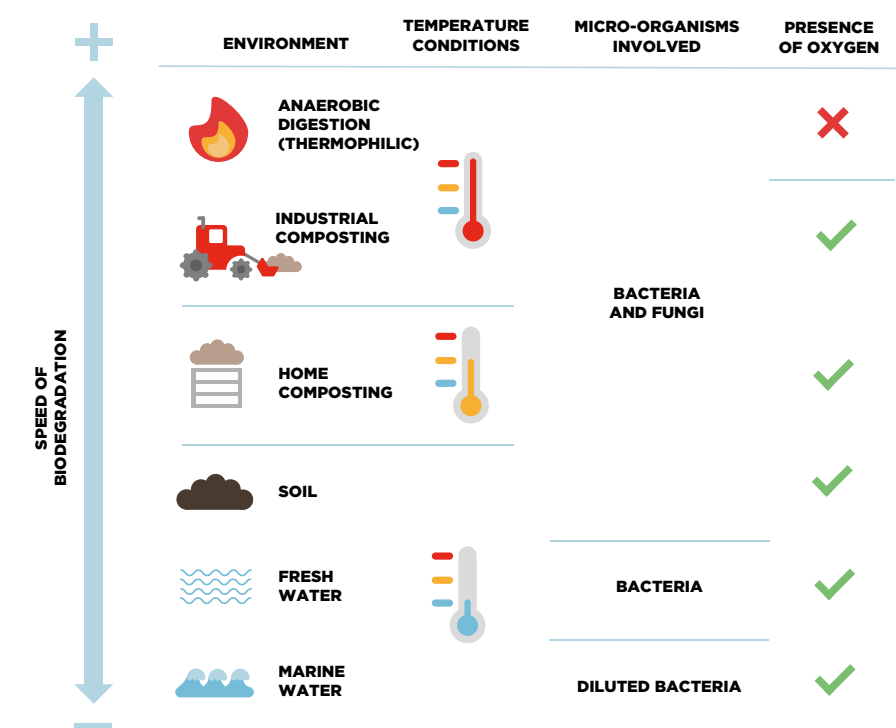
² Deloitte, *Increased EU Plastics Recycling Targets: Environmental, Economic and Social Impact Assessment* (2015)

APPENDIX B. BIODEGRADATION

Biodegradation is a bio-chemical process in which materials, with the help of micro-organisms, break down into natural elements (e.g. water, carbon dioxide, new biomass). The availability of oxygen determines which molecules the organic carbon is converted to (partly into carbon dioxide in the presence of oxygen, partly into methane without oxygen).³⁷⁰ There are schemes and standards to certify that a material biodegrades in a specific environment within a specified timescale. However, this does not mean that such a material biodegrades in any environment within a short timescale. Industrially compostable

materials, for example, are biodegradable (i.e. they break down into natural elements with the help of micro-organisms) within the conditions and timescale specified in industrial composting standards. However, they do not biodegrade in home composting [lower temperature] conditions within the same timescale. Hence, the term 'biodegradable' is very broad and can easily be misinterpreted. As pointed out by European Bioplastics, "biodegradable" by itself is not more informative than the adjective "tasty" used to advertise food products'.³⁷¹

FIGURE B1: RELATION BETWEEN ENVIRONMENT AND SPEED OF BIODEGRADATION



Source: Building on B. De Wilde et al., Report on current relevant biodegradation and ecotoxicity standards (2013).

Oxo-degradable (or oxo-fragmentable) plastics are conventional materials that are combined with additives that trigger fragmentation of the plastics triggered by heat or UV irradiation.³⁷² As explained in Box B1, oxo-fragmentable plastics are not proven to biodegrade³⁷³ and the fragments could increase the level of microplastics in the oceans and hence

their environmental benefits are questionable. Oxo-fragmentable plastics are not recommended, until innovation unlocks safe and complete biodegradability of such materials that is backed up by a solid fact base and consensus of the scientific community.

Box B1: Additive-mediated fragmentation (e.g. oxo-fragmentation)

Additive-mediated fragmentation entails that a conventional plastic is combined with special additives, which trigger the degradation of the product.³⁷⁴ Additive-mediated conventional plastics can be either oxo-fragmentable or enzyme-mediated plastics; as pointed out in a recent report by European Bioplastics, these plastics do not biodegrade as defined by the norm EN 13432 for industrial composting (see Box 3 in Chapter 3 for a more detailed discussion).³⁷⁵

Oxo-fragmentable plastics are conventional plastics (e.g. PE, PP, PS, PET, PVC) that are combined with additives that trigger fragmentation of the plastics triggered by heat or UV irradiation.³⁷⁶ OWS, a company specialised in anaerobic digestion, states in a report that 'the term oxo-degradable (oxo-fragmentable) plastics is being used for commercial reasons but is not yet standardised [...] and not yet unanimously

utilised or accepted by the industry'.³⁷⁷

In the current state of the technology, oxo-fragmentable plastics do not seem to be a viable option. The benefits provided by oxo-degradable plastics are being questioned. An extensive literature study by OWS in 2013 could only find 'two scientific articles indicating a considerable percentage of biodegradation of oxo-degradable material. All other articles reported no or only a (very) low level of biodegradation'. Therefore they concluded that 'the rate and level of biodegradation of oxo-degradable plastics are at least questionable and irreproducible' and that 'oxo-degradable plastics do not meet the requirements of industrial and/or home composting'.³⁷⁸ Given the questionable benefits, and the potential damage these materials can cause if they enter the recycling stream, the EU Commission is debating a potential ban.³⁷⁹ Two UK supermarkets, Tesco and the Co-operative Food, have already stopped using oxo-degradable bags.³⁸⁰

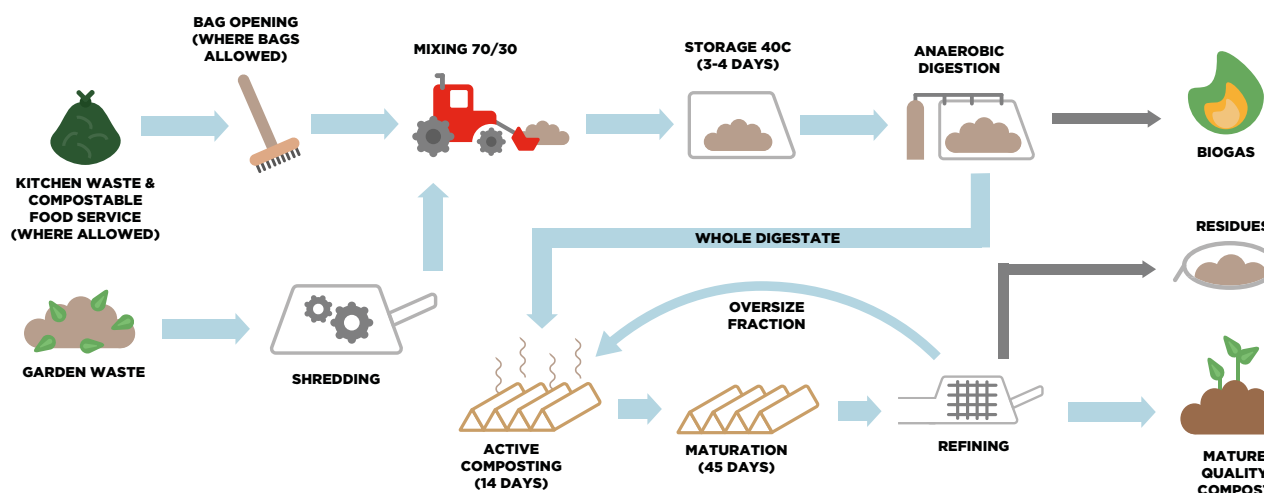
APPENDIX C. ANAEROBIC DIGESTION

In the anaerobic digestion process organic matter is broken down by a microbial population of bacteria in the absence of oxygen.³⁸¹ The carbon of the material is partly converted to biogas, which is a mixture of carbon dioxide (25-50%) and methane (50-75%)³⁸² and, depending on the composition of the feed, several trace compounds.³⁸³

There are several types of anaerobic digestion plants. They are mainly distinguished by their temperature (mesophilic between 35 and 40 °C and thermophilic between 55 and 60 °C), their moisture content (wet below 15% of solid matter by weight, dry above 15%) and their regime of digesters which can be continuous or in batch.

Wet reactors are necessarily fed by a continuous process. Wet mesophilic and dry (mesophilic and thermophilic) systems are the dominant systems for the digestion of solid materials including food waste. As WRAP explains, 'the system chosen will largely depend on the feedstock to be processed. For example, "high solids", such as garden and food waste mixture, tend to be processed at a thermophilic temperature using the batch system, while "low solids", such as animal slurry mixed with industrial and municipal food wastes, are more likely to be processed at a lower temperature using a continuous flow system'.³⁸⁴

FIGURE C1: PROCESS OF A DRY MESOPHILIC ANAEROBIC DIGESTER



Source: Process scheme of the Smartfarm AD plant in California by Christian Garaffa in: Open-Bio, Review on standards for biogasification.

Currently, there is no standard to define the biodegradability of materials in an AD environment.³⁸⁵ The biodegradation behaviour of products under aerobic composting conditions is not identical to that under anaerobic conditions (e.g. different fungi activity, temperatures, pretreatments) and hence a product that is degraded under industrial composting conditions might pass through an AD plant unaltered. For example, a thick PLA packaging will go through a mesophilic AD plant without significant

biodegradation or disintegration and would be in the digestate if spread onto the land. Therefore, anaerobic digestion is often preceded by a pretreatment step and followed by an industrial composting step.

GLOSSARY

Anaerobic digestion (AD)	Anaerobic digestion is a process in which organic matter is degraded by a microbial population of bacteria in the absence of oxygen.
After-use pathway	A defined route that a material travels and the process steps it undergoes to be redeployed or disposed of, following its initial use cycle. Materials not being defined and controlled after-use pathways are referred to as 'leakage'.
B2C	Business to consumer.
B2B	Business to business.
Bio-based	A material is bio-based if it is wholly or partly derived from biomass.
Bio-benign	A material is bio-benign if it is harmless to natural systems in case it unintentionally escapes collection and recovery systems.
Biodegradable	A material is biodegradable if it can, with the help of micro-organisms, break down into natural elements (e.g. water, carbon dioxide, biomass).
Chemical recycling	A process to break down polymers into individual monomers or other chemical feedstock that are then be used as building blocks to produce polymers again.
Compostable	Compostable materials can be either industrial or home compostable, see below.
Cracking	In this report cracking refers to chemical processes that break down polymers into a wide range of hydrocarbon products. This can include thermal processes (e.g. pyrolysis, gasification) or catalytic cracking processes.
Decomposition or degradation	The process of molecular unbinding of a compound due to physical, chemical or biological actions (e.g. UV exposure, temperature, microbial activity) that may lead to the loss of the initial properties of the compound.
Dematerialisation	The act of reducing or even even eliminating the need for materials in a product, while maintaining its utility.
Depolymerisation	In this report depolymerisation refers to chemolytical processes (e.g. hydrolysis, methanolysis, glycolysis, aminolysis, etc) that break down polymers and produce mainly the monomers from which they have been produced or other oligomers (short chains of monomers). These can then be used as building blocks for the production of new polymers. These processes only apply to condensation polymers like polyesters (e.g. PET, PLA) and polyamides (e.g. nylon).
Drop-in	Renewably sourced counterparts of fossil-based plastics currently in use (e.g. bio-PE for PE, bio-PET for PET), with the same chemical and physical properties.
EPS	Expanded polystyrene. A rigid tough product, made from polystyrene beads that have been expanded and packed to form a closed cellular foam structure.
Feedstock	Any bulk raw material that is the principal input for an industrial production process.
Fragmentation	The process by which plastics break into pieces over time. A plastic can fragment into microscopic pieces while not being biodegradable.
GHG-based	A material is GHG-based if it is wholly or partly derived from greenhouse gases such as carbon dioxide or methane.
Greenhouse gas (GHG)	Any gaseous compound that is capable of absorbing infrared radiation. By trapping and holding heat in the atmosphere, greenhouse gases are responsible for the greenhouse effect, which ultimately leads to climate change.
Global plastics protocol	A core set of standards and guidelines that establish design, labelling, marking, infrastructure and secondary market standards, allowing for regional differences and innovation.
HDPE	High-density polyethylene, a type of polymer.
Home compostable	Compostable in an uncontrolled environment (under naturally occurring conditions).
Industrially compostable	Compostable in a controlled environment.
LDPE	Low-density polyethylene, a type of polymer.
Leakage	Materials that do not follow an intended pathway and 'escape' or are otherwise lost to the system. Litter is an example of system leakage.
Light-weighting	Design and manufacturing processes that reduce packaging mass.
Linear	Used in the context of the linear economy; linear refers to any process that follows the straight line of take, make and dispose. Once a material has been used for its intended purpose it is discarded and lost to the system.
Mechanical recycling	Operations that recover after-use plastics via mechanical processes (grinding, washing, separating, drying, re-granulating, compounding), without significantly changing the chemical structure of the material.
Natural capital	Natural capital refers to the world's stocks of natural assets, which include geology, soil, air, water, and all living things.
Physical Internet	A concept (or vision) for an open global logistics system founded on physical, digital, and operational interconnectivity.
PET	Polyethylene terephthalate, a type of polymer.
Plastics	Polymers that include thermoplastics, polyurethanes, thermosets, elastomers, adhesives, coatings and sealants and PP fibres.
Plastic lumber (PL)	Construction material that can be used as an alternative to wood. Can be made from 100% recycled plastic.
Plastic packaging	A sub-set of plastic usage, referring to all packaging made of plastic material. This report includes rigid (e.g. bottles, jars, canisters, cups, buckets, containers, trays, clamshells) and flexible (e.g. bags, films, foils, pallet shrouds, pouches, blister packs, envelopes) plastic packaging, for both consumer and industrial purposes.
Polymer	Natural or synthetic macro-molecules composed of many repeated sub-units bonded together; plastics are typically organic polymers.

PP	Polypropylene, a type of polymer.
PS	Polystyrene, a type of polymer.
PVC	Polyvinyl chloride, a type of polymer.
Pyrolysis	A process of thermochemical decomposition of organic material at elevated temperatures and in the absence of oxygen.
Recyclate	Waste material that is to be sold and used for recycling in manufacturing; secondary material.
Renewably sourced	Derived from renewable sources, either biomass or captured greenhouse gases.
Resin	A natural or synthetic solid or viscous organic polymer used as the basis of plastics, adhesives, varnishes, or other products.
Substances of concern	Chemical elements and their compounds that may have serious and often irreversible effects on human health or the environment.

LIST OF FIGURES AND BOXES

Figure 1: Growth in global plastics production 1950–2014	25
Figure 2: Main plastic resin types and their applications in packaging	25
Figure 3: Plastic packaging material value loss after one use cycle	26
Figure 4: Global flows of plastic packaging materials in 2013	27
Figure 5: Forecast of plastics volume growth, externalities and oil consumption in a business-as-usual scenario	28
Figure 6: Ambitions of the New Plastics Economy	31
Figure 7: Outline of a circular economy	32
Figure 8: Theoretical potential to capture material value	35
Figure 9: Distribution of plastics headquarters, production and leakage	38
Figure 10: Examples of promising enabling technologies for the New Plastics Economy and their level of maturity	41
Figure 11: Overview of recycling types	47
Figure 12: Recycling rates for different material-format combinations and geographies	49
Figure 13: Plastic packaging value chain	50
Figure 14: Areas for improvement in the logistics sector	63
Figure 15: Reuse systems in B2B packaging	63
Figure 16: The Physical Internet: A new logistics paradigm enabled by reusable and standardised packaging	65
Figure 17: Plastic sources and circular after-use pathways	69
Figure 18: Designing plastics without substances of concern helps enable safe and effective after-use pathways	83
Figure 19: Overview of bio-based drop-ins and new material alternatives for major resin types	93
Figure 20: Environmental impacts of different polymers in two impact categories	94
Figure 21: Bio- and fossil-based routes for production of polyethylene and indicative costs	95
Figure A1: Definitions for overview of global plastic packaging material flows	98
Figure A2: Detailed calculations and assumptions behind global plastic packaging material flows (1/2)	98
Figure A2: Detailed calculations and assumptions behind global plastic packaging material flows (2/2)	99
Figure A3: Sources for global plastics production calculation	99
Figure B1: Relation between environment and speed of biodegradation	100
Figure C1: Process of a dry mesophilic anaerobic digester	101
Box 1: The circular economy: Principles and benefits	32
Box 2: The role of Life Cycle Assessment (LCA)	34
Box 3: Different types of recycling	47
Box 4: Multi-material packaging: Definition, advantages, and after-use challenges	48
Box 5: Selected examples of hard-to-recycle materials and corresponding solutions	52
Box 6: Nylon 6: A potential inspiration source as a material with 'infinite' closed loops	56
Box 7: Establishing global standards: The case of shipping containers	64
Box 8: Mumbai tiffin boxes	67
Box 9: Bio-based, 'biodegradable' and compostable plastics are not the same	68
Box 10: The successful use of industrially compostable bags in Milan	70
Box 11: Substance of Concern (SoC)	79
Box B1: Additive-mediated fragmentation (e.g. oxo-fragmentation)	100

ENDNOTES

- 1 This report uses the following definition of 'plastics': 'Polymers that include thermoplastics, polyurethanes, thermosets, elastomers, adhesives, coatings and sealants and PP-fibres.' This definition is based on PlasticsEurope, *Plastics – The Facts 2014/2015* (2015).
- 2 A. T. Kearney, *Plastics: The Future for Automakers and Chemical Companies* (2012).
- 3 A. Anrady and M. Neal, *Applications and societal benefits of plastics* (Philosophical Transactions of the Royal Society B, 2009).
- 4 Ibid.
- 5 PlasticsEurope, taken from a chart in United Nations Environment Programme, *UNEP Year Book 2014: Emerging issues in our Global Environment* (2014), Chapter 8: Plastic Debris in the Ocean.
- 6 Share of 26% is based on 78 million tonnes of plastic packaging and 299 million tonnes of plastics production in 2013 (Transparency Market Research, *Plastic Packaging Market: Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends and Forecast, 2014–2020* (2015); PlasticsEurope, *Plastics – the Facts* (2015)). Other sources claim a higher share of packaging as a percentage of the plastics market, but data on a global level on plastics and plastic packaging in one publicly available source has not been found. Acknowledging the need for further efforts to harmonise data sets and reporting on a global level, this report builds on the two public sources outlined above. As the share of 26% might be on the lower side, figures such as the size of the market and the material value to be captured could even be larger than currently presented.
- 7 Euromonitor, *Off-trade and retail plastics packaging volume* (2015).
- 8 This report uses the following definition of 'plastic packaging': 'Including rigid (e.g. bottles, jars, canisters, cups, buckets, containers, trays, clamshells) and flexible (e.g. bags, films, foils, pallet shrouds, pouches, blister packs, envelopes) plastic packaging for 'consumer' and industrial purposes.' This is based on Transparency Market Research, *Plastic Packaging Market: Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends and Forecast, 2014–2020* (2015).
- 9 Euromonitor, *Off-trade and retail plastics packaging volume* (2015).
- 10 Transparency Market Research, *Plastic Packaging Market: Global Industry Analysis* (2015).
- 11 Based on 4.8% growth rate 2013–2020 (Technavio forecast of April 2015 for market growth over the period 2014–2019); 4.5% for 2021–2030 (ICIS), and 3.5% for 2031–2050, using a conservative assumption of growth beyond 2030 following the long-term trend in global GDP growth of 3.5% annually (International Energy Agency, *World Energy Outlook 2015* (2015)).
- 12 International Council of Forest and Paper Associations, *Statement on Paper Recycling* (2014).
- 13 United Nations Environment Programme, *Recycling Rates of Metals: A Status Report* (2011).
- 14 Polyethylene terephthalate. This resin is commonly used in beverage bottles and many injection-moulded consumer product containers. It is clear and tough, and has good gas and moisture barrier properties (source: American Chemistry Council).
- 15 Project MainStream analysis.
- 16 For this analysis, natural gas liquids are included in the oil category. This is in line with the definitions used by the International Energy Agency. Project MainStream analysis drawing on sources including BP, *Energy Outlook 2035* (February 2015); IEA, *World Energy Outlook* (2014); J. Hopewell et al., *Plastics recycling: Challenges and opportunities* (Philosophical Transactions of the Royal Society B, 2009); and PlasticsEurope, *Plastics – the Facts* (2015).
- 17 IEA, *World Energy Outlook* (2014).
- 18 The midpoint of the 4–8% range referred to in Section 1.2.2 is taken as the plastics' industry share of global oil production and growth rates of consumption in line with projected industry growth of 3.8% annually 2015–2030 (ICIS) and 3.5% annually 2030–2050 (International Energy Agency *World Energy Outlook 2015* (2015)). (BP notes that increases in efficiency are limited BP, *Energy Outlook 2035*, (February 2015)).
- 19 In its central New Policies scenario, the International Energy Agency in its *World Energy Outlook 2015* projects that oil demand will increase by 0.5% annually 2014–2040.
- 20 United Nations Environment Programme, *Valuing Plastic: The Business Case for Measuring, Managing and Disclosing Plastic Use in the Consumer Goods Industry* (2014). The research was conducted by natural capital analysts Trucost on behalf of the Plastics Disclosure Project (PDP). Both figures (USD 75 billion and USD 40 billion) only consider the natural capital costs of consumer goods. By also considering externalities of other segments such as medical, tourism/hospitality, transport etc. the natural capital costs would be even higher. 'Natural Capital can be defined as the world's stocks of natural assets which include geology, soil, air, water and all living things' (Natural Capital Forum, <http://naturalcapitalforum.com/about/>). Profit pool estimated based on plastic packaging market revenues of USD 260bn and an average EBITDA margin range of 10–15%, the global plastic packaging profit pool is estimated to be USD 26–39bn (sources: Transparency Market Research, *Plastic Packaging Market – Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends and Forecast 2014–2020* (2015), Deloitte Corporate Finance LLC, *Packaging Update Q1 2015* (2015), U. Reiners, *Profitability of plastic packaging* (The Third GPCA Plastics Summit, 2012)).
- 21 J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015).
- 22 2015–2025 projection of plastics in the ocean based on an estimated stock of 150 million tonnes in 2015 (Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide* (2015)), estimated annual leakage rates of plastics into the ocean by Jambeck et al. of 8 million tonnes in 2010 and 9.1 million tonnes in 2015 (J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 2015), taken from the middle scenario), and annual growth in leakage flows of plastics into the ocean of 5% up to 2025 (conservatively taken below the 6.8% annual growth rate in ocean plastics leakage into the ocean between 2015 and 2025 as estimated in *Plastic waste inputs from land into the ocean*, middle scenario). 2025–2050 projections based on a plastics leakage into the ocean growth rate of 3.5% p.a., in line with long-term GDP growth estimates (International Energy Agency, *World Energy Outlook 2015* (2015)).
- 23 Ocean Conservancy, *International Coastal Cleanup* (2014). Excludes cigarette butts from calculation. D. Barnes et al., *Accumulation and fragmentation of plastic debris in global environments* (Philosophical Transactions of the Royal Society B, 2009).
- 24 Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide: Land-based strategies for a plastic-free ocean* (2015).
- 25 By weight. 2015–2050 projection of plastics in the ocean as described in Endnote 22. 2015–2050 projections of fish stocks based on an estimated 812 million tonnes (Ocean Conservancy, based on S. Jennings et al., *Global-scale predictions of community and ecosystem properties from simple ecological theory* (Proceedings of the Royal Society, 2008)). The stock of fish is assumed to stay constant between 2015 and 2050 (a conservative assumption given that fish stocks could decline as a result of overfishing).
- 26 Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide: Land-based strategies for a plastic-free ocean* (2015).
- 27 United Nations Environment Programme, *Valuing Plastic: The Business Case for Measuring, Managing and Disclosing Plastic Use in the Consumer Goods Industry* (2014).
- 28 European Commission, Directorate General for Environment, website, *Our Oceans, Seas and Coasts: 10: Marine Litter* (http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/index_en.htm). Based on exchange rate of EUR 1 to USD 1.10 (10 December 2015).
- 29 Project MainStream calculation based on data from International Energy Agency (IEA), *CO₂ emissions from fuel combustion* (2014). It assumes that half of plastics industry CO₂ emissions are generated through fuel combustion and that, of the other half used as feedstock, 15% generates CO₂ emissions through incineration. Does not include CO₂ emissions from the use of (dry) natural gas or the generation of electricity used to run the processes involved in plastic production.
- 30 United Nations Environment Programme, *Valuing Plastic: The Business Case for Measuring, Managing and Disclosing Plastic Use in the Consumer Goods Industry* (2014).
- 31 J. Hopewell et al., *Plastics recycling: Challenges and opportunities* (Philosophical Transactions of the Royal Society B, 2009).
- 32 M. Patel, *Cumulative Energy Demand and Cumulative CO₂ Emissions for Products of the Organic Chemical Industry* (Energy, 2003).
- 33 The discussion here is on direct CO₂ emissions and does not include indirect emissions (those associated with the generation of any electricity used in the manufacturing process). It also does not consider the full life-cycle emissions, which include, for example, those related to the extraction, refining and transportation of the plastic feedstock.
- 34 This does not consider a potential shift towards combustion in a business-as-usual scenario (in the case that landfilling is becoming less popular), which would result in a higher share of the carbon budget in 2050. On the other hand, the share of the carbon budget in 2050 could be lowered, if energy input for production shifts towards more renewable sources.
- 35 International agreement to limit global warming to no more than 2°C by 2100 compared to pre-industrial levels was reached at the COP16 of the UNFCCC in 2010 at Cancun (see http://unfccc.int/key_steps/cancun_agreements/items/6132.php) and reinforced at COP21 in Paris in 2015. The assumption is that CO₂ emissions from plastics will increase at 3.8% annually 2013–2030 and at 3.5% annually 2030–2050 (source: ICIS and International Energy Agency, *World Energy Outlook 2015* (2015)). A further assumption is that the proportion of oil used as plastics feedstock (3%) incinerated annually will increase from 15% in 2015 to 20% in 2050 under business as usual. Including plastics incineration in total combustion emissions is supported by the inclusion of municipal waste as a fuel in total CO₂ emissions from fuel combustion (International Energy Agency, *CO₂ Emissions from Fuel Combustion*, 2015, and *IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*, 2006). The carbon budget for CO₂ from fuel combustion is set with reference to the IEA 450 scenario (consistent with 2°C) CO₂ emissions from fuel combustion as set out in International Energy Agency, *World Energy Outlook 2015*, and to the total CO₂ budget of 1,075 Gt CO₂ as described in Carbon Tracker Initiative, *Unburnable Carbon 2013: Wasted capital and stranded assets* (2013).
- 36 S. H. Swan et al., *First trimester phthalate exposure and anogenital distance in newborns* (Human Reproduction, Oxford Journals, 2015); Y. J. Lien et al., *Prenatal exposure to phthalate esters and behavioral syndromes in children at 8 years of age: Taiwan Maternal and Infant Cohort Study* (Environmental Health Perspectives, 2015); K. M. Rodgers, *Phthalates in Food Packaging, Consumer Products, and Indoor Environment* (Toxicants in Food Packaging and Household Plastics, Molecular and Integrative Toxicology, Springer, 2014); K. C. Makris et al., *Association between water consumption from polycarbonate containers and bisphenol A intake during harsh environmental conditions in Summer* (Environmental Science & Technology 47, 2013); R. A. Rudel et al., *Food Packaging and Bisphenol A and Bis (2-Ethylhexyl) Phthalate Exposure: Findings from a Dietary Intervention* (Environmental Health Perspectives 119, 2011); J. L. Carwile et al., *Polycarbonate Bottle Use and Urinary Bisphenol A Concentrations* (Environmental Health Perspectives 117, 2009); E. L. Teuten et al., *Transport and release of chemicals from plastics to the environment and to wildlife* (Philosophical Transactions of the Royal Society: Plastics, the environment and human health, 2009); C. Kubwabo et al., *Migration of bisphenol A from plastic baby bottles, baby bottle liners and reusable polycarbonate drinking bottles* (Food Additives & Contaminants 26, 2009).
- 37 Assumes an average of 15% additives as share of plastics across plastic types.
- 38 Assumes a leaching rate of 1%, following an estimates range of 0.16%–2% (OECD, Emission scenario document on plastic additives (2009); T. Rydberg et al., *Emissions of Additives from Plastics in the Societal Material Stock: A Case Study for Sweden* (Global Risk-Based Management of Chemical Additives I, The Handbook of Environmental Chemistry 18, 2012).
- 39 Denkstatt, *The potential for plastic packaging to contribute to a circular and resource-efficient economy* (Identiplast, 2015).
- 40 Ellen MacArthur Foundation, SUN and McKinsey Center for Business and Environment, *Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe* (2015). Based on exchange rate of EUR 1 to USD 1.10 (10 December 2015).
- 41 Denkstatt, *The potential for plastic packaging to contribute to a circular and resource-efficient economy* (Identiplast, 2015).
- 42 R. Meller et al., *From Horizontal Collaboration to the Physical Internet: Quantifying the Effects on Sustainability and Profits When Shifting to Interconnected Logistics Systems*, Final Research Report of the CELDi Physical Internet Project, Phase I (2012).
- 43 City of Milan, *Food waste recycling in a densely populated European city: the case study of Milan* (2015).
- 44 Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide: Land-based strategies for a plastic-free ocean* (2015).
- 45 J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015).
- 46 Assuming a recycling rate of 55% and the following growth forecast: 4.8% p.a. between 2013–2020 (Technavio); 4.5% p.a. between 2020 and 2030 (ICIS); 3.5% p.a. between 2030 and 2050 (IEA WEO 2015 GDP forecast 2013–2040, assumed to continue until 2050).
- 47 Newlight Technologies website, 'AirCarbon™ has been independently-verified on a cradle-to-grave basis as a carbon-negative material, including all energy, materials, transportation, product use, and end-of-life/disposal associated with the material.' (<http://newlight.com/aircarbon/>).
- 48 United Nations Environment Programme website, Life Cycle Assessment (<http://www.unep.org/resourceefficiency/Consumption/StandardsandLabels/MeasuringSustainability/LifeCycleAssessment/tabid/101348/Default.aspx>).
- 49 Ben Webster, *Electric cars may not be so green after all, says British study* (The Times/The Australian, 10 June 2011). Other press reactions to the study differed in their conclusions,

- which shows the sensitivity of life cycle assessments to different assumptions.
- 50 Based on current volume and virgin feedstock prices as detailed in Figure 8.
- 51 Direct emissions from recycling: 0.3–0.5 tonne CO₂e per tonne of plastics recycled, and 1.6–3.3 tonnes CO₂e per tonne of plastics produced from fossil-based virgin feedstock, depending on plastic resin type. (Deloitte, *Increased EU Plastics Recycling Targets: Environmental, Economic and Social Impact Assessment – Final Report* (2015)).
- 52 4Tech and LCAworks, *Environmental assessment of Braskem's biobased PE resin* (2013).
- 53 Strategy& (formerly Booz & Company), *Plastic Packaging – the sustainable and smarter choice* (2015).
- 54 Katy Stech, *U.S. Distributor of Sigg Bottles Enters Chapter 11* (The Wall Street Journal, 23 May 2011; <http://blogs.wsj.com/bankruptcy/2011/05/23/u-s-distributor-of-sigg-bottles-enters-chapter-11/>).
- 55 The Economist, *We woz wrong* (16 December 1999; <http://www.economist.com/node/268752>).
- 56 Vaclav Smil, *Energy at the Crossroads: Global Perspectives and Uncertainties* (The MIT Press, 2003).
- 57 Rick Lingle, *Tyson Foods debuts the first 100 percent recyclable stand-up pouch* (Packaging Digest, 20 October 2013; <http://www.packagingdigest.com/flexible-packaging/tyson-foods-debuts-first-100-percent-recyclable-stand-pouch>).
- 58 <http://www.polymark.org/> and interview with Patrick Peuch (Petcore Europe), who is involved in the Polymark project: Polymark – Novel Identification Technology for High-value Plastics Waste Stream (FP7-SME-AG-2012-311177).
- 59 WRAP, *Optimising the use of machine readable inks for food packaging sorting* (2014).
- 60 ioniq, *PET Cradle-to-Cradle solution '...a game changer...'* (9 December 2013; www.ioniqa.com/pet-recycling/).
- 61 European Commission, *Closing the Loop: An Ambitious EU Circular Economy Package* (2015).
- 62 The Economist, *In the Bin* (April 2015; <http://www.economist.com/blogs/democracyinamerica/2015/04/recycling-america>).
- 63 Michigan Department of Treasury, *Bottle Deposit Information Chart, 1990–2013* (2013).
- 64 European Commission, *Directive 94/62/EC on Packaging and Packaging Waste* (2015).
- 65 Jane Onyanga-Omara, *Plastic bag backlash gains momentum* (BBC News, 14 September 2013; www.bbc.co.uk/news/uk-24090603).
- 66 Emile Clavel, *Think you can't live without plastic bags? Consider this: Rwanda did it* (The Guardian, 15 February 2014; <http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/feb/15/rwanda-banned-plastic-bags-so-can-we>).
- 67 Jonathan Watts, *China plastic bag ban 'has saved 1.6m tonnes of oil'* (The Guardian, 22 May 2009; <http://www.theguardian.com/environment/2009/may/22/china-plastic-bags-ban-success>).
- 68 The Guyana Times, *The Ban on Styrofoam* (October 2015; <http://www.guyanatimesgy.com/2015/10/24/the-ban-on-styrofoam/>).
- 69 The DC.gov Department of Energy & Environment website, <http://doee.dc.gov/foam>; GAIA, *Polystyrene food-ware bans* in the US (December 2015; www.no-burn.org/polystyrene-food-ware-bans-in-the-us).
- 70 The Department of the City and County of San Francisco website, <http://www.sfenvironment.org/zero-waste>
- 71 J. Nash et al., *Extended Producer Responsibility in the United States: Full Speed Ahead?* (2013).
- 72 Product Stewardship Institute; <http://www.productstewardship.us>
- 73 M. Burke, *U.S. House approves bill to ban plastic microbeads* (The Detroit News, December 2015; <http://www.detroitnews.com/story/news/politics/2015/12/07/house-bill-ban-plastic-microbeads>).
- 74 PlasticsEurope, *Plastics – The Wonder Material* (September 2013; http://www.plasticseurope.org/documents/document/20131017112406-10_plastics_the_wonder_material_final_sept_2013.pdf).
- 75 J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015).
- 76 Non-exhaustive list of examples: RECOUP, *Plastic packaging: Recyclability by design – The essential guide for all those involved in the development and design of plastic packaging* (2015); The Association of Postconsumer Plastic Recyclers, *The APR DesignTM Guide for Plastics Recyclability* (1994, last revised 2014); Plastic Recyclers Europe, *Recyclclass tool* (<http://www.plasticsrecyclers.eu/recyclclass>); Morrisons' packaging environmental assessment form developed in collaboration with RECOUP and reported on by WRAP. GreenBlue, *Design guidelines for sustainable packaging* (2006). The Consumer Goods Forum, *Global Protocol on Packaging Sustainability 2.0* (2011).
- 77 'In principle all types of (thermo-) plastics can be mechanically recycled with little or no quality impairment.', PlasticsEurope website, <http://www.plasticseurope.org/>
- 78 Project MainStream analysis.
- 79 The quality loss is due to (1) contamination or mixing of different polymers, polymer grades and/or additives and (2) thermal degradation (reduced average molecular weight due to breaking of polymer chains) during reheating/smelting.
- 80 Project Mainstream analysis; Swissinfo website, *Switzerland's plastic bottle mountain* (28 April 2015; http://www.swissinfo.ch/eng/weak-point_switzerland-s-plastic-bottle-mountain/41392488).
- 81 Widely agreed consensus based on various interviews with experts and business leaders in the sector. It is not due to a gap in virgin material prices, as the most recycled plastics such as PET and PE have lower virgin material prices than less recycled plastics such as PP and PS.
- 82 SPI: The Plastics Industry Trade Association, *Compatibilizers: Creating New Opportunity for Mixed Plastics* (2015).
- 83 2014 data from Consultic study reported in PlasticsEurope, *Plastics – the Facts 2015* (2015). Please note that recycling rates are reported very differently in different countries. Most often the reported numbers represent the share of materials sent to recycling. This is not equal to the share of after-use plastics that is actually recycled.
- 84 Plastic packaging recycling rate of 39.5% provided by PlasticsEurope upon request.
- 85 The 14% recycling rate is based on the tonnage of material going into recycling industry. Due to contamination, moisture and sorting mistakes, not all of this weight is being eventually recycled. Deloitte, *Increased EU Plastics Recycling Targets: Environmental, Economic and Social Impact Assessment: Final Report*, prepared for Plastic Recyclers Europe (2015). Data (for 2012) on the recycling yields by plastic resin were provided by European recyclers through PRE. Data by resin derives from the actual recycling operations currently available in EU-28 and reflect the efficiencies in processing different plastic resins received from one or more waste streams to the recycling plants.
- 86 Average price discount estimate of 50% is based on comparison of prices for virgin and recycled plastics (2015 sample averaged over 6 resin types, Plastic News) and expert interviews.
- 87 INSEAD, *Extended Producer Responsibility: Stakeholder Concerns and Future Developments* (2014); <http://www.ecoemballages.fr/>
- 88 Plastic Recycling Machine, Professional manufacturer of PET bottle washing lines (<http://www.petbottlewashingline.com/pvc-in-pet-bottle-recycling/>); some of the world's biggest soft drinks companies even request PVC contamination levels below 0.001%. Waste Management World, *Tackling Complex Plastic Recycling Challenges* (16 July 2015).
- 89 Marks & Spencer, *Food Packaging Charter, Plan A* (2008); Liz Gyeke, *M&S meets 'Plan A' packaging target* (PackagingNews, 8 June 2012; <http://www.packagingnews.co.uk/news/marks-and-spencer-packaging-target-08-06-2012>); Unilever, *Unilever Sustainable Living Plan, Progress report 2012* (2012); http://www.chej.org/pvcfactsheets/PVC_Policies_Around_The_World.html; <http://www.en.nvc.nl/news/item/nl-pvdc-valt-onder-ban-pvc-in-supermarktverpakkingen/>
- 90 Benchmark for Germany; Industrieverband Kunststoffverpackungen, *Jahresbericht 2014/15* (2015).
- 91 70% of EPS in Europe is used in building and construction (source: <http://www.plasticseurope.org/>).
- 92 Ecovative website, <http://www.ecovatedesign.com/>
- 93 Sealed Air, *Restore® Mushroom® Packaging* (<http://sealedair.com/product-care/product-care-products/restore-mushroom-packaging>).
- 94 UFP Technologies, *EPS Alternative* (<http://www.molded-pulp.com/environment/eps-alternative.html>).
- 95 Liz Gyeke, *M&S meets 'Plan A' packaging target* (PackagingNews, 8 June 2012).
- 96 Leigh Stringer, *New York restaurants scramble for alternatives after city bans foam packaging* (The Guardian, 22 January 2015; <http://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/jan/22/new-york-styrofoam-ban-foam-packaging-food-restaurants>); Surfrider Foundation website, *Polystyrene Ordinances* (<http://www.surfrider.org/pages/polystyrene-ordinances>).
- 97 The Association of Postconsumer Plastic Recyclers, *The APR DesignTM Guide for Plastics Recyclability* (1994, last revised 2014).
- 98 RECOUP, *Recyclability by design – The essential guide for all those involved in the development and design of plastic packaging* (2015).
- 99 Non-exhaustive list of examples: RECOUP, *Plastic packaging: Recyclability by design – The essential guide for all those involved in the development and design of plastic packaging* (2015); The Association of Postconsumer Plastic Recyclers, *The APR DesignTM Guide for Plastics Recyclability* (1994, last revised 2014); Plastic Recyclers Europe, 'Recyclclass tool', <http://www.plasticsrecyclers.eu/recyclclass>; Morrisons' packaging environmental assessment form developed in collaboration with RECOUP and reported on by WRAP.
- 100 Interview with EPBP (November 2015).
- 101 The Consumer Goods Forum, *Global Protocol on Packaging Sustainability 2.0* (2011).
- 102 WRAP, *Recovering value from MRFs: A review of key studies relating to the specification, operation and costs of Materials Recovery Facilities*; PwC, *Synthèse de l'expérimentation du tri et du recyclage des emballages ménagers en plastique autres que bouteilles et flacons. Rapport 2: Projet de développement du recyclage des emballages ménagers en plastique* (2014).
- 103 PwC, *Synthèse de l'expérimentation du tri et du recyclage des emballages ménagers en plastique autres que bouteilles et flacons. Rapport 2: Projet de développement du recyclage des emballages ménagers en plastique* (2014).
- 104 C. Cimpan, H. Wenzel et al., *Insight into economies of scale for waste packaging sorting plants* (2015).
- 105 Zero Waste Taskforce, *Charter for Household Recycling in Scotland*, (9 December 2015)
- 106 C. Cimpan, H. Wenzel, et al., *Insight into economies of scale for waste packaging sorting plants* (2015).
- 107 PwC, *Synthèse de l'expérimentation du tri et du recyclage des emballages ménagers en plastique autres que bouteilles et flacons. Rapport 2: Projet de développement du recyclage des emballages ménagers en plastique* (2014).
- 108 Interview with Peter De Boodt, Vice President Marketing, SUEZ environnement SAS.
- 109 Ross Arbes and Charles Bethea, *Songdo, South Korea: City of the Future?* (27 September 2014; <http://www.theatlantic.com/international/archive/2014/09/songdo-south-korea-the-city-of-the-future/380849/>).
- 110 For average conditions of MSW incineration in Europe, the net CO₂ benefit is negative. Denkstatt, *Criteria for eco-efficient (sustainable) plastic recycling and waste management – Fact based findings from 20 years of Denkstatt studies, presentation* (11 September 2014).
- 111 AEA Technology, *Waste Management Options and Climate Change, Final report to the European Commission* (2001).
- 112 Based on European data. Denkstatt, *Criteria for eco-efficient (sustainable) plastic recycling and waste management – Fact based findings from 20 years of Denkstatt studies, Background report for associated presentation* (2014).
- 113 <http://www.gruener-punkt.de/en/>
- 114 Expert interview.
- 115 *Minder streng sorteren met paarse pmd-zak* (Het Laatste Nieuws, 8 October 2015).
- 116 Expert interview with TOMRA CEO, Stefan Ranstrand.
- 117 R. Uepping & F. Durand, *Tackling Complex Plastic Recycling Challenges* (Waste Management World, 16 July 2015); interview with TOMRA sorting experts.
- 118 Tom Wyke, *Driverless truck is tested on the German autobahn for the first time using radar and cameras to stop it crashing into other motorists* (Daily Mail, 4 October 2015).
- 119 Ross Arbes and Charles Bethea, *Songdo, South Korea: City of the Future?* (27 September 2014; <http://www.theatlantic.com/international/archive/2014/09/songdo-south-korea-the-city-of-the-future/380849/>).

- com/international/archive/2014/09/songdo-south-korea-the-city-of-the-future/380849/).
- 120 Refer to, for example, the Biomimicry Institute website: www.biomimicry.org
- 121 The '6ix Again' programme initiated at BASF and now part of Honeywell Nylon Inc., has been in operation since 1994 (source: www.nylonplasticrecycling.com).
- 122 ECO USA website: www.nylonplasticrecycling.com
- 123 Russ DeLozier, *Re-Start of Evergreen nylon Recycling*, CARE Conference (2006).
- 124 Aquafil, *Environmental product declaration for ECONYL® polymer* (2013).
- 125 Aquafil, *2012 sustainability report* (2013).
- 126 0.6% of the German plastic packaging market; Industrieverband Kunststoffverpackungen, *Jahresbericht 2014/15* (2015).
- 127 Dr Walter Goetz, *Polyamide for flexible packaging film*, PLACE conference (2003).
- 128 Nylon-6 Promotional Group website, www.npg-6.com, example: http://www.dsm.com/markets/packaging-graphic-arts/en_US/products-brands/akulon.html
- 129 www.biomimicry.org
- 130 Janine Benyus talk on www.core77.com
- 131 F. Ciriello, G. Costanzo et al., *Molecular Complexity Favours the Evolution of Ribopolymers* (Biochemistry 47/9, 2008), 2732–2742.
- 132 I. Agnarsson et al., *Bioprospecting Finds the Toughest Biological Material: Extraordinary Silk from a Giant Riverine Orb Spider* (Plos One 5/9, 16 September 2010), e11234.
- 133 With the exception of artificial peptides, oligonucleotides and dendrimers, which have been synthesised in precise but intensive step-wise procedures, synthetic polymers have thus not possessed the intricacies of structure or function of their natural counterparts. G. Pasparakis et al., *Controlled polymer synthesis – from biomimicry towards synthetic biology* (Chemical Society Reviews, 2009).
- 134 Polyethylene stand-up pouches are in certain applications today already and can be recycled with polyethylene films (if appropriate collection and sorting systems are in place). Source: expert interview, <http://www.dow.com/en-us/packaging/innovation/pe-stand-up-pouch>
- 135 AMCOR, *Packaging innovation for a better tomorrow – Sustainability Review 2015* (2015).
- 136 saperatec website: <http://www.saperatec.de/>
- 137 C. Cimpan, H. Wenzel et al., *Insight into economies of scale for waste packaging sorting plants* (2015).
- 138 R. Uepping & F. Durand, *Tackling Complex Plastic Recycling Challenges* (Waste Management World, 16 July 2015); interview with TOMRA sorting experts.
- 139 R. Uepping & F. Durand, *Tackling Complex Plastic Recycling Challenges* (Waste Management World, 16 July 2015).
- 140 WRAP, *Using Machine Vision to Sort Plastics – A pilot study in detecting milk bottles during the HDPE recycling process* (2011).
- 141 Polymark project, *Removable Identification Technology to Differentiate Food Contact PET in Mixed Waste Streams: Interim Report*. Polymark – Novel Identification Technology for High-value Plastics Waste Stream (FP7-SME-AG-2012-311177) (2015).
- 142 <http://www.polymark.org/> and interview with Patrick Peuch (Petcore Europe), who is involved in the Polymark project:
- Polymark — Novel Identification Technology for High-value Plastics Waste Stream (FP7-SME-AG-2012-311177).
- 143 WRAP, *Optimising the use of machine readable inks for food packaging sorting* (2014).
- 144 QCP website: <http://www.qcpolymers.com/>
- 145 Expert interview with Huub Meessen, CEO of QCP.
- 146 sAPK website: <https://www.apk-ag.de/en/>
- 147 D. Achilias et al., *Recent Advances in the Chemical Recycling of Polymers (PP, PS, LDPE, HDPE, PVC, PC, Nylon, PMMA), Material Recycling: Trends and Perspectives* (2012).
- 148 Expert interviews with European PET Bottle Platform (EPBP), European Plastic Recyclers (EUPR).
- 149 ioniq, *PET Cradle-to-Cradle solution '...a game changer...'* (9 December 2013; www.ioniqa.com/pet-recycling/).
- 150 D. Achilias et al., *Recent Advances in the Chemical Recycling of Polymers (PP, PS, LDPE, HDPE, PVC, PC, Nylon, PMMA), Material Recycling: Trends and Perspectives* (2012).
- 151 Ibid.
- 152 Based on several expert interviews.
- 153 Zero Waste Scotland, *Plastics to oil products – Final report* (2013).
- 154 Enval website: <http://www.enval.com/>
- 155 Interview with US BCSD (2015).
- 156 Zero Waste Scotland; The Materials Brokerage Service (2015).
- 157 SUEZ Environment, *Press release: SUEZ Environnement opens Plast'Lab®* (1 December 2014, http://newsroom.suez-environnement.fr/wp-content/uploads/2014/12/CP-Inauguration-Plastlab_01_12-2014_VA.pdf).
- 158 Phillips, *Sustainable Packaging Material Policy* (2015; <http://www.philips.com/shared/assets/global/sustainability/Packaging-Policy.pdf>).
- 159 Colgate, *2015–2020 Sustainability Strategy* (2014; www.colgate.com); IKEA, *People & Planet Positive IKEA Group Sustainability Strategy for 2020* (2014).
- 160 European Commission, *Public Procurement* (November 2015; http://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement/index_en.htm).
- 161 Plastic ZERO, *Green Public Procurement Manual on Plastic Waste Prevention* (2014); Adelphi, *Strategic Public Procurement in Europe – Final Report to the European Commission* (2011).
- 162 Website of California's Department of Resources Recycling and Recovery, <http://www.calrecycle.ca.gov/>
- 163 Interview with Container Recycling Institute.
- 164 E. Andrés, *El uso de plástico reciclado en envases para contacto alimentario* (Interempresas.com, October 2009; <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/35108-El-uso-de-plastico-reciclado-en-envases-para-contacto-alimentario.html>).
- 165 Ellen MacArthur Foundation, *Delivering the circular economy – A toolkit for policymakers* (2015; <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/>).
- 166 PAS (Publicly Available Specification) 2050: 2008 Assessment of the Life Cycle Greenhouse Gas Emissions of Goods and Services introduced and endorsed in the UK by the Carbon Trust and its partners.
- 167 The Maxinest tray is compared with a standard cardboard box from FEFCO (code 0411), 600 x 400 x 180mm, weighing 0.654 kg, used for a single trip and then collected and disposed of/recycled using typical waste scenarios. Calculation is based on each crate performing 92 return trips on a 20-day cycle over five years. The findings took into account all the raw materials, transport and energy use involved in its manufacture, usage and disposal, as well as, in case of the plastic crate, transport through the supply chain to the mechanical washing. (source: WRAP, *Single Trip or Reusable Packaging – Considering the Right Choice for the Environment* (2010), Sustain Limited, *RTP proves its green credentials* (2009)).
- 168 Technology Container Corporation, *Sustainability and Cost Reduction Thru Reusable Packaging* (2011).
- 169 Ellen MacArthur Foundation, SUN and McKinsey Center for Business and Environment, *Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe* (2015).
- 170 EuroStat 2007, *Average loads, distances and empty running in road freight transport – 2005*, extracted from: B. Montreuil et al., *An Open Logistics Interconnection model for the Physical Internet* (2012); R. Meller et al., *From Horizontal Collaboration to the Physical Internet: Quantifying the Effects on Sustainability and Profits When Shifting to Interconnected Logistics Systems* (2012).
- 171 R. Meller et al., *From Horizontal Collaboration to the Physical Internet: Quantifying the Effects on Sustainability and Profits When Shifting to Interconnected Logistics Systems* (2012); A. McKinnon, *European Freight Transport Statistics: Limitations, Misinterpretations and Aspiration, report prepared for the 15th ACEA Scientific Advisory Group Meeting* (2010).
- 172 Calculated on the total annual revenue of the European logistics sector in 2009 of EUR 950 billion, extracted from: Alliance for European Logistics, *A Technology Roadmap for Logistics* (2010).
- 173 Reusable Packaging Association, *Svenska Retursystem* (2015).
- 174 Conny Swahn quoted in: Reusable Packaging Association, *Svenska Retursystem* (2015).
- 175 The Economist, *The humble hero* (18 May 2013).
- 176 J. Franklin, Head of Executive Education at Kühne Logistics University quoted in *The Internet gets Physical* (Science, 2014).
- 177 World Economic Forum and Ellen MacArthur Foundation, *Intelligent Assets – Unlocking the circular economy potential* (2016; <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/>).
- 178 Data used covered a period of 12 consecutive weeks in 2006; R. Meller et al., *From Horizontal Collaboration to the Physical Internet: Quantifying the Effects on Sustainability and Profits When Shifting to Interconnected Logistics Systems* (2012).
- 179 R. Sarraj et al., *Interconnected logistic networks and protocols: simulation-based efficiency assessment* (International Journal of Production Research, 2014). Driss Hakimi et al., *Simulating a physical internet enabled mobility web: the case of mass distribution in France* (2012).
- 180 Replenish website, *The Opportunity* (<http://www.myreplenish.com/#opportunity>).
- 181 Expert interview with Jason Foster Founder/Chief Reuser at Replenish.
- 182 Assuming each Replenish 15g container will last for ten 5g refills, and each refill replaces three 10g single-use equivalents, every Replenish container will replace 30 single-use equivalents saving 235g of plastic (-80%). Assuming 42.1 billion 10g single-use containers, the material savings would be 341,000 tonnes of plastic.
- 183 Jan Moye, Coca-Cola, *Introducing Keurig KOLD: Home System Delivers Fresh-Made Beverages, Including Coca-Cola, With Push of a Button* (28 September 2015; www.coca-colacompany.com/innovation/introducing-keurig-kold-home-system-delivers-fresh-made-beverages-including-coca-cola-with-push-of-a-button/).
- 184 Planet Organic website, *Unpackaged at Planet Organic* (www.planetorganic.com/unpackaged-at-planet-organic/).
- 185 Freedonia, *Industry Study #3319 Produce Packaging* (2015).
- 186 Interview with Peter Koegler, Senior Manager Environmental Value, SABMiller; extracted from The Ellen MacArthur Foundation, *Towards a Circular Economy – Opportunities for the consumer goods sector* (2013).
- 187 Interview with Dr Klaus Stadler, Director Environment & Water Resources Europe, The Coca-Cola Company; extracted from Ellen MacArthur Foundation, *Towards a Circular Economy – Opportunities for the consumer goods sector* (2013).
- 188 Ellen MacArthur Foundation, *Towards a Circular Economy – Opportunities for the consumer goods sector* (2013; <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/>).
- 189 Lisa Byfield-Green, *Five Online Grocery Trends to Watch* (Essential Retail magazine/The Institute of Grocery Distribution, 29 September 2015).
- 190 Launched in 2015, see Amazon website for details: primenow.amazon.co.uk
- 191 Launched in early 2015, see Amazon website for more details: www.amazon.com/oc/dash-button
- 192 Luke Harding, *A Bombay lunchbox* (The Guardian, 24 June 2002).
- 193 Zero Waste Europe, *Press Release: International Bag Free Day – New EU Directive paves the way for a Europe without plastic bags* (2015).
- 194 Jane Onyanga-Omara, *Plastic bag backlash gains momentum* (BBC News, 14 September 2013; www.bbc.co.uk/news/uk-24090603).
- 195 The Department of the City and County of San Francisco website, <http://www.sfenvironment.org/zero-waste>.
- 196 The Connexion, *MPs ban plastic bags and cutlery* (12 October 2014).
- 197 Where compostable is not further specified, it comprises both home compostable and industrially compostable materials.
- 198 S. Deconinck and B. De Wilde, *Benefits and challenges of bio- and oxo-degradable plastics – A comparative literature study* (OWS/PlasticsEurope, August 2013).
- 199 Directive 94/62/EC.
- 200 European Bioplastics, *Fact sheet: What are bioplastics?* (2015).
- 201 Material of biological origin excluding material embedded in geological formations and/or fossilised.
- 202 CEN, *EN16575:2014 Bio-based products – Vocabulary* (2014).
- 203 S. Deconinck and B. De Wilde, *Benefits and challenges of bio- and oxo-degradable plastics – A comparative literature study* (OWS/PlasticsEurope, August 2013).
- 204 European Bioplastics, *Fact sheet: What are bioplastics?* (2015).
- 205 Ellen MacArthur Foundation (January 2015: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/overview/principles>).
- 206 Zero Waste website, *Are Nespresso-type coffee capsules compatible with Zero Waste?* (May 2011; <http://www.zero-waste.com/>).

- zerowasteurope.eu/2011/05/coffee-capsules-and-zero-waste/).
- 207 Food and Agriculture Organization of the United Nations (May 2011; <http://www.fao.org/news/story/en/item/74192/icode/>).
- 208 EC, *Preparatory study on food waste across EU 27* (2010); DBA, *Anaerobic Digestion Market Report* (2015).
- 209 Australian Government, Department of the Environment (January 2015; <http://www.environment.gov.au/topics/environment-protection/nwp/reporting/organic-waste>).
- 210 Natural Resources Defense Council (August 2012; <https://www.nrdc.org/food/files/wasted-food-ip.pdf>).
- 211 Barilla center for food and nutrition, *Food waste: causes, impacts and proposals* (2012).
- 212 Ibid.
- 213 PAS 100:2011.
- 214 CIC, *Annual report of the Italian composting and biogas association* (2015).
- 215 Barilla Center for Food and Nutrition, *Food waste: causes, impacts and proposals* (2012), reports an average food waste volume in Italy of 149 kg per capita in 2012; City of Milan, *Food waste recycling in a densely populated European city: the case study of Milan* (2015).
- 216 City of Milan, *Food waste recycling in a densely populated European city: the case study of Milan* (2015).
- 217 Typically, contracts require a contamination rate by non-organic materials of below 5%.
- 218 N. Thomas et al., *Assessing the Environmental Impacts of Oxo-degradable Plastics Across Their Life Cycle – A research report completed for the Department for Environment, Food and Rural Affairs* (Loughborough University, 2010).
- 219 CIC and Novamont, *Minimising contamination at bio-waste facilities: learning from the Italian experience* (2012).
- 220 WRAP, *Gate Fees Report 2015* (2015).
- 221 DEFRA, *Applying the waste hierarchy, Evidence summary* (2011); WRAP, *Applying the waste hierarchy* (2011).
- 222 WRAP website, *Operational AD sites* (<http://www.wrap.org.uk/content/operational-ad-sites>).
- 223 Enerdata (2014).
- 224 European Bioplastics, *Fact sheet: Anaerobic digestion* (2015).
- 225 Ibid.
- 226 ADBA, *Anaerobic Digestion Market Report* (2015).
- 227 Coalition for Resources Recovery.
- 228 Natureworks website, *Case Study: The 'Green Magic' of the Games* (<http://www.natureworkslc.com/The-Ingeo-Journey/End-of-Life-Options/Case-Studies/LondonBioPackaging-Olympics-Use-Ingeo-Foodservice-ware>).
- 229 By WRAP and Natureworks for the London Olympics; by the city of Milan and Novamont for the case of Milan.
- 230 J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015).
- 231 Further information on global material streams and leakage can be found in Appendix A.
- 232 United Nations Environment Programme, *Valuing Plastic: The Business Case for Measuring, Managing and Disclosing Plastic Use in the Consumer Goods Industry* (2014).
- 233 Ibid.
- 234 European Commission, Directorate General for Environment, website, *Our Oceans, Seas and Coasts: 10: Marine Litter* (http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/index_en.htm). Based on exchange rate of EUR 1 to USD 1.10 (10 December 2015).
- 235 STAP, *Marine debris as a global environmental problem* (2011).
- 236 Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide: Land-based strategies for a plastic-free ocean* (2015).
- 237 Modelling based on expert interviews, McKinsey internal knowledge, and Transparency Market Research studies.
- 238 UNEP, *Biodegradable plastics and marine litter: misconceptions, concerns, and impacts on marine environments* (2015).
- 239 OWS, *Benefits and challenges of oxo-biodegradable plastics* (2013); Norm ASTM D 7081.
- 240 S. Deconinck and B. De Wilde, *Benefits and challenges of bio- and oxo-degradable plastics – A comparative literature study* (OWS/PlasticsEurope, August 2013).
- 241 Under aerobic conditions – Certiquality, *Statement of verification VN20150004* (2015).
- 242 Vinçotte, *Conformity marks* (2015).
- 243 Grand View Research, *Plastics Additives Market Analysis By Function, By Product and Segment Forecasts To 2022* (October 2015; <http://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/plastic-additives-market>).
- 244 IHS, *Chemical Economics Handbook: Plasticizers*, abstract (2015); S. Cullen, Eastman Chemical Company, *Global Plasticizer Update*, SPI Flexible Vinyl Products Conference (2012).
- 245 Markets and Markets, *Plastic Additives Market by Type, Plastic, and by Application – Global Trends & Forecasts to 2019* (2015).
- 246 C. Nerin et al., *The challenge of identifying non-intentionally added substances from food packaging materials: A review* (Analytica Chimica Acta 775, 2013); C. Nerin et al., *Compounds from multilayer plastic bags cause reproductive failures in artificial insemination* (Scientific Reports 4, 2014).
- 247 N. Coulea et al., *Effects of Endocrine Disruptor Compounds, Alone or in Combination, on Human Macrophage-Like THP-1 Cell Response* (Plos One, 2015); A. Kortenkamp, *Ten years of mixing cocktails: a review of combination effects of endocrine-disrupting chemicals* (Environmental Health Perspectives, 2007).
- 248 M. Warhurst, *Creating clean material cycles: Problems and Solutions, paper from EEA stakeholder conference: 'Transition to a Circular Economy'* (October 2015).
- 249 European Chemicals Agency website, *REACH: Authorisation* (<http://echa.europa.eu/web/guest/regulations/reach/authorisation>).
- 250 J. Hahladakis et al., *A review on the fate, release and environmental impact of additives used in plastics. Challenges and complications in 'closing the loop'* (Unpublished Draft, 2015); S. S. Andra, *A Perspective on Human Exposures to Plastics Additives in Water-Packaging Materials* (Journal of Water Resource and Protection, 2013).
- 251 S. Genualdi et al., *Updated evaluation of the migration of styrene monomer and oligomers from polystyrene food contact materials to foods and food simulants* (Food Additives and Contaminants 31, 2014); D. Paraskevopoulou et al., *Migration of styrene from plastic packaging based on polystyrene into food simulants* (Polymer International 61, 2012); M. Ahmad, A. S. Bajahlan, *Leaching of styrene and other aromatic compounds in drinking water from PS bottles* (Journal of Environmental Sciences, 2007); J. Miltz and V. Rosen-Doody, *Migration of styrene from polystyrene packaging materials into food simulants* (Journal of Food Processing and Preservation, 2007); J. O. Choi et al., *Migration of styrene monomer, dimers and trimers from polystyrene to food simulants* (Food Additives and Contaminants 22, 2005).
- 252 National Research Council, *Review of the styrene assessment in the National Toxicology Program, 12th Report on Carcinogens* (2011).
- 253 A. C. Gore et al., *Executive Summary to EDC-2: The Endocrine Society's Second Scientific Statement on Endocrine-Disrupting Chemicals* (Endocrine Reviews 37, 2015); S. H. Swan et al., *First trimester phthalate exposure and anogenital distance in newborns* (Human Reproduction, Oxford Journals, 2015); Y. J. Lien et al., *Prenatal exposure to phthalate esters and behavioral syndromes in children at 8 years of age: Taiwan Maternal and Infant Cohort Study* (Environmental Health Perspectives, 2015); L. López-Carrillo et al., *Exposure to Phthalates and Breast Cancer Risk in Northern Mexico* (Environmental Health Perspectives 118, 2010).
- 254 R. A. Rudel et al., *Food Packaging and Bisphenol A and Bis(2-Ethylhexyl) Phthalate Exposure: Findings from a Dietary Intervention* (Environmental Health Perspectives, 2011); K. M. Rodgers, *Phthalates in Food Packaging, Consumer Products, and Indoor Environments* (Toxicants in Food Packaging and Household Plastics, Molecular and Integrative Toxicology, Springer, 2014).
- 255 Kemi Swedish Chemicals Agency, *Phthalates which are toxic for reproduction and endocrine-disrupting – proposals for a phase-out in Sweden* (2015).
- 256 European Environmental Bureau, *A Roadmap to Revitalise REACH* (2015); M. Warhurst, *Are EU laws on chemicals – like REACH – being properly enforced?* (ChemTrust, 20 October 2014, <http://www.chemtrust.org.uk/are-eu-laws-on-chemicals-like-reach-being-properly-enforced/>); T. G. Neltner et al., *Data gaps in toxicity testing of chemicals allowed in food in the United States* (Reproductive Toxicology 42, 2013); The European Chemical Industry Council website, *Harmonising enforcement throughout Europe is no easy task* (<http://www.cefic.org/Policy-Centre/Environment-health/REACH---Enforcement/>).
- 257 More precisely, stabilisers are considered to be part of the polymer, which are exempted from the provisions on registration of Title II of REACH (Article 2(9)). Requirements for monomers and any other substances apply under certain conditions (ECHA, Guidance for monomers and polymers, 2012).
- 258 Examples of such regulations include the Commission Regulation (EU) No 10/2011 on plastic materials and articles intended to come into contact with food, the Commission Regulation (EC) No 282/2008 on recycled plastic materials and articles intended to come into contact with foods, and the Food Contact Notification Program by the US Food and Drug Administration.
- 259 Directive 2005/84/EC of the European Parliament and the of the Council; US Consumer Product Safety Improvement Act (CPSIA) of 2008.
- 260 European Parliament, *Press release: Don't allow recycling of plastics that contain toxic phthalate DEHP, warn MEPs* (25 November 2015; http://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/infopress/20151120IPRO3616/20151120IPRO3616_en.pdf).
- 261 J. Samsonek and F. Puype, *Occurrence of brominated flame retardants in black thermo cups and selected kitchen utensils purchased on the European market* (Food Additives and Contaminants 30, 2013).
- 262 Cancer Prevention and Education Society, *Chemicals in the circular economy* (Health & Environment, 2015).
- 263 C. J. Weber, *Biobased packaging materials for the food industry, Status and perspectives* (KVL, The Royal Veterinary and Agricultural University, November 2000).
- 264 C. Lopes et al., *Inventory of heavy metal content in organic waste applied as fertilizer in agriculture: evaluating the risk of transfer into the food chain* (Environmental Science and Pollution Research International 18, 2011).
- 265 L. F. Diaz et al., *Compost Science and Technology* (Waste Management Series 8, 2007).
- 266 European Food Safety Authority (EFSA) Panel on food contact materials, enzymes, flavourings and processing aids, *Scientific Opinion on the criteria to be used for safety evaluation of a mechanical recycling process to produce recycled PET intended to be used for manufacture of materials and articles in contact with food* (2011).
- 267 A. I. Ionas et al., *Downsides of the recycling process: Harmful organic chemicals in children's toys* (Environment International, 2014).
- 268 Center for Food Safety and Applied Nutrition (CFSAN), *US FDA, Guidance for Industry: Use of Recycled Plastics in Food Packaging: Chemistry Considerations* (2006).
- 269 US EPA, *An alternatives assessment for the flame retardant decabromodiphenyl ether* (DecaBDE) (2014).
- 270 S. D. Shaw et al., *Brominated Flame Retardants and Their Replacements in Food Packaging and Household Products: Uses, Human Exposure, and Health Effects* (Molecular and Integrative Toxicology, Toxicants in Food Packaging and Household Plastics, 2014); M. Rania et al., *Hexabromocyclododecane in polystyrene based consumer products: An evidence of unregulated use* (Chemosphere, 2014); J. Samsonek and F. Puype, *Occurrence of brominated flame retardants in black thermocups and selected kitchen utensils purchased on the European market* (Food Additives & Contamination: Part A, 2013).
- 271 M. Biedermann and K. Grob, *Is recycled newspaper suitable for food contact materials? Technical grade mineral oils from printing inks* (European Food Research and Technology, 2010); A. Vinggaard et al., *Identification and quantification of estrogenic compounds in recycled and virgin paper for household use as determined by an in vitro yeast estrogen screen and chemical analysis* (Chemical Research in Toxicology, 2000).
- 272 Z. He et al., *Pollution characteristics and health risk assessment of volatile organic compounds emitted from different plastic solid waste recycling workshops* (Environment International, 2015); D.-Y. Huang et al., *Pollution characteristics of volatile organic compounds, polycyclic aromatic hydrocarbons and phthalate esters emitted from plastic wastes recycling granulation plants in Xingtian Town, South China* (Atmospheric Environment 71, 2013).
- 273 PVC often contains the human carcinogen vinyl chloride monomers and many additives, including phthalates, a class which contains substances of concern (see above and R. K. Walter et al., *Investigation of factors affecting the accumulation of vinyl chloride in polyvinyl chloride piping used in drinking water distribution systems* (Water Research 45, 2011).
- 274 European Commission, *Green Paper: On a European Strategy on Plastic Waste in the Environment* (2013).
- 275 T. Shibamoto et al., *Dioxin formation from waste incineration* (Reviews of Environmental Contamination and Toxicology 190, 2007); K. Marsh and B. Bugusu, *Food Packaging – Roles, Materials, and Environmental Issues* (Institute of Food Technologists, 2007); J. Thompson and H. Anthony, *The health effects of waste incinerators* (4th Report of the British Society for Ecological Medicine, 2008); US EPA, *An inventory of sources and environmental releases of dioxin-like compounds in the United States for the years 1987, 1995, and 2000, Update* (2006).
- 276 C. V. Howard, *Statement of Evidence. Particulate Emissions and Health* (2009); K. Donaldson et al., *Ultrafine particles: mechanisms of lung injury* (Philosophical Transactions of the Royal Society A: Ultrafine particles in the atmosphere 358/1775, 2000); G. Oberdörster, *Toxicology of ultrafine particles: in vivo studies* (Philosophical Transactions of the Royal Society A: Ultrafine particles in the atmosphere 358/1775, 2000).
- 277 G. Buonanno, *Nanoparticles in the environment: fate and effects* (Air emissions from waste-to-energy plants: fine

- and ultrafine particles, workshop, 2014); G. Buonanno et al., *Chemical, dimensional and morphological ultrafine particle characterization from a waste-to-energy plant* (Waste Management 31, 2011); Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants (2001).
- 278 H. Hu et al., *A Critical Evaluation of Waste Incineration Plants in Wuhan (China) Based on Site Selection, Environmental Influence, Public Health and Public Participation* (International Journal of Environmental Research and Public Health 12, 2015); The World Bank, *Press release, GEF Grant to Enhance the Environmental Performance of Municipal Solid Waste Incinerators in Chinese Cities* (2014); Z. Ang and M. Da, *Incineration: A Dangerous Policy Option for China's Municipal Solid Waste* (Environmental Change and Security Program, 2011); H. Cheng and Y. Hu, *Curb dioxin emissions from municipal solid waste incineration in China: Re-thinking about management policies and practices* (Environmental Pollution 158, 2010); H. Cheng and Y. Hu, *Municipal solid waste (MSW) as a renewable source of energy: Current and future practices in China* (Bioresource Technology 101, 2010).
- 279 M. J. Quina et al., *Air Pollution Control in Municipal Solid Waste Incinerators in M. Khallaf (ed.), The Impact of Air Pollution on Health, Economy, Environment and Agricultural Sources* (InTech, 2011).
- 280 J. Thompson and H. Anthony, *The health effects of waste incinerators* (4th Report of the British Society for Ecological Medicine, 2008).
- 281 J. Vehlow, *Bottom ash and APC residue management* (Proceedings of the Expert Meeting on Power Production and Waste and Biomass, 2002).
- 282 International Solid Waste Association, *Working Group on Thermal Treatment of Waste, Management of APC residues from W-t-E Plants* (2008); European Commission, *Decision 2000/532/EC on the list of waste pursuant to Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council* (2000); Y. Hu et al., *Effect of drying on leaching testing of treated municipal solid waste incineration APC-residues* (Waste Management and Research, ISWA, 2008).
- 283 International Solid Waste Association, *Working Group on Thermal Treatment of Waste, Management of Bottom Ash from WTE Plants, An overview of management options and treatment methods* (2006); UK Department for Environment, Food & Rural Affairs, *Incineration of Municipal Solid Waste* (2013); European Commission, *Decision 2000/532/EC on the list of waste pursuant to Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council* (2000).
- 284 UNEP, *Biodegradable plastics and marine litter: misconceptions, concerns, and impacts on marine environments* (2015).
- 285 M. A. Browne et al., *Ingested Microscopic Plastic Translocates to the Circulatory System of the Mussel, Mytilus edulis (L.)* (Environmental Science and Technology 42, 2008); C. M. Rochman et al., *Long-Term Field Measurement of orption of Organic Contaminants to Five Types of Plastic Pellets: Implications for Plastic Marine Debris* (Environmental Science and Technology 47, 2013); R. E. Engler, US EPA, *The Complex Interaction between Marine Debris and Toxic Chemicals in the Ocean* (Environmental Science and Technology 46, 2012).
- 286 E. L. Teuten et al., *Transport and release of chemicals from plastics to the environment and to wildlife* (Philosophical Transactions of the Royal Society: Plastics, the environment and human health, 2009).
- 287 S. H. Swan et al., *First trimester phthalate exposure and anogenital distance in newborns* (Human Reproduction, Oxford Journals (2015); Y. J. Lien et al., *Prenatal exposure to phthalate esters and behavioral syndromes in children at 8 years of age: Taiwan Maternal and Infant Cohort Study* (Environmental Health Perspectives, 2015); K. C. Makris et al., *Association between water consumption from polycarbonate containers and bisphenol A intake during harsh environmental conditions in summer* (Environmental Science & Technology 47, 2013); National Research Council, *Review of the styrene assessment in the National Toxicology Program, 12th Report on Carcinogens* (2011); J. L. Carwile et al., *Polycarbonate Bottle Use and Urinary Bisphenol A Concentrations* (Environmental Health Perspectives 117, 2009); C. Kubwabo et al., *Migration of bisphenol A from plastic baby bottles, baby bottle liners and reusable polycarbonate drinking bottles* (Food Additives & Contaminants 26, 2009); H. H. Le et al., *Bisphenol A is released from polycarbonate drinking bottles and mimics the neurotoxic actions of estrogen in developing cerebellar neurons* (Toxicology Letters 176, 2008); M. Ahmad and A. S. Bajahlan, *Leaching of styrene and other aromatic compounds in drinking water from PS bottles* (Journal of Environmental Sciences, 2007); M. Sugiura-Ogasawara et al., *Exposure to bisphenol A is associated with recurrent miscarriage* (Human Reproduction, Oxford Journals, 20, 2005).
- 288 J. D. Meeker et al., *Phthalates and other additives in plastics: human exposure and associated health outcomes* (Philosophical Transactions A: Plastics, the environment and human health 364/1526, July 2009); US EPA, *Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs) Action Plan* (Washington, DC, 2009); E. L. Teuten et al., *Transport and release of chemicals from plastics to the environment and to wildlife* (Philosophical Transactions of the Royal Society: Plastics, the environment and human health, 2009).
- 289 Assumed an average of 15% additives as share of plastics across plastic types.
- 290 Assumed leaching rate of 1%, following estimates range of 0.16-2% (OECD, Emission scenario document on plastic additives (2009); T. Rydberg et al., *Emissions of Additives from Plastics in the Societal Material Stock: A Case Study for Sweden* (Global Risk-Based Management of Chemical Additives I, The Handbook of Environmental Chemistry 18, 2012)).
- 291 A. A. Koelmans et al., *Leaching of plastic additives to marine organisms* (Environmental Pollution 187, 2014); J. Oehlmann et al., *A critical analysis of the biological impacts of plasticizers on wildlife* (Philosophical Transactions of the Royal Society: Plastics, the environment and human health, 2009).
- 292 Wingspread Conference on the Precautionary Principle (26 January 1998).
- 293 Oslo Principles on Global Climate Change Obligations: <http://globaljustice.macmillan.yale.edu/news/oslo-principles-global-climate-change-obligations>
- 294 E. Diamanti-Kandarakis et al., *Endocrine-Disrupting Chemicals: An Endocrine Society Scientific Statement* (Endocrine Reviews, 2009).
- 295 L. Trasande, et al., *Estimating burden and disease costs of exposure to endocrine-disrupting chemicals in the European union* (Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, Endocrine Society, 2015).
- 296 Greta Stieger, *Coop Denmark rejects fluorinated food packaging* (Food Packaging Forum website, 18 May 2015; <http://www.foodpackagingforum.org/news/coop-denmark-rejects-fluorinated-food-packaging>).
- 297 Unilever website, *Sustainable packaging? (2009)*; Unilever, *Unilever Sustainable Living Plan, Progress report* (2012).
- 298 The document stipulates that only ink ingredients listed in the Swiss Ordinance on Materials and Articles can be used, with even some of the listed components excluded for Nestlé packaging.
- 299 BASF website, *Press release: BASF doubles production capacity of Hexamoll® DINCH® to 200,000 metric tons* (7 May 2014; <https://www.basf.com/en/company/news-and-media/news-releases/2014/05/p-14-231.html>).
- 300 Ordinance of the FDHA on Materials and Articles (817.023.21).
- 301 United States Environmental Protection Agency website, *Safer Chemical Ingredients List* (<http://www2.epa.gov/saferchoice/safer-ingredients>).
- 302 Cleangredients website: <http://www.cleangredients.org>
- 303 Cradle to Cradle website: <http://www.c2ccertified.org>
- 304 INCPEN website, *Factsheet: Too much packaging?* (<http://www.incpen.org/displayarticle.asp?a=12&c=2>).
- 305 Coca-Cola, *2011/2012 Sustainability Report* (2012).
- 306 Unilever website, *Press release: Unilever launches breakthrough packaging that uses 15% less plastic* (24 April 2014; <https://www.unilever.com/news/press-releases/2014/14-04-24-Unilever-launches-breakthrough-packaging-technology-that-uses-15pc-less-plastic.html>).
- 307 Unilever website, *Core Values: recycling and the Unilever Sustainable Living Plan* (<https://brightfuture.unilever.us/stories/425684/Core-Values--Recycling--And-The-Unilever-Sustainable-Living-Plan.aspx>).
- 308 Flexible Packaging Association, *Flexible Packaging Resource Recovery: A Work-in-Progress* (2014).
- 309 As You Sow, *Colgate Commits to 100% Recyclable Packaging by 2020 for Three of Four Product Categories* (2014).
- 310 Rick Lingle, *Tyson Foods debuts the first 100 percent recyclable stand-up pouch* (Packaging Digest, 20 October 2013; <http://www.packagingdigest.com/flexible-packaging/tyson-foods-debuts-first-100-percent-recyclable-stand-pouch>)
- 311 WRAP, *Courtauld Commitment 2: Signatory Case Studies*, (2013)
- 312 Unilever, *Global: Design & lightweighting* (2015).
- 313 The Disappearing Package website: www.disappearingpackage.com
- 314 S. Sanna and J. Klocker, INCPEN/University of Bath, School of Management, *Customers Attitudes towards the Environmental Components of Packaging at M&S* (18 September 2015; <http://www.incpen.org/docs/2015ConsumerAttitudesToPackaging.pdf>).
- 315 Ecovative Design, *Dell announces project to use Mushroom® Packaging!* (2011).
- 316 MonoSol website: www.monosol.com
- 317 Splosh website: www.splosh.com
- 318 The Ellen MacArthur Foundation, *Splosh Case Study* (2014).
- 319 I. Leceta et al., *Quality attributes of map packaged ready-to-eat baby carrots by using chitosan-based coatings* (2015).
- 320 S. Zivanovic et al., *Physical, Mechanical, and Antibacterial Properties of Chitosan/PEO Blend Films* (Biomacromolecules 8/5, 2007).
- 321 Meg Tirrell, *David Edwards's WikiCell Makes Edible Food Packaging* (Bloomberg Business, 28 February 2013; <http://www.bloomberg.com/news/2013-02-28/david-edwards-wikicell-makes-edible-food-packaging.html>).
- 322 Quantum Designs website, *wikifoods* (<http://quantumdesigns.com/wikifoods/#wikipearl>).
- 323 Stonyfield website, *A bite of the Future. No Cup or Spoon Required* (17 March 2014; <http://www.stonyfield.com/blog/frozen-yogurt-pears/>).
- 324 Loliware website: www.loliware.com
- 325 Ohoo! website: www.skippingrockslab.com
- 326 Emily Gosden, *Drink your water? Now eat the bottle it came in* (The Telegraph, 15 September 2014; www.telegraph.co.uk/news/newstoppers/howaboutthat/11095793/Drunk-your-water-Now-eat-the-bottle-it-came-in.html).
- 327 Expert interview.
- 328 David Rotman, *Microscale 3D-Printing* (2014; www.technologyreview.com/featuredstory/526521/microscale-3d-printing/)
- 329 Alysia Garmulewicz, *Getting Smart About 3D Printing*. Circulate website: www.circulateneews.org (2015).
- 330 The Economist, *The PC all over again?* (1 December 2012).
- 331 Fairphone press release: *Fairphone and 3D Hubs launch second 3D printing challenge, combining community creativity with on demand production* (2014).
- 332 Intellectual Property office, *3D Printing A Patent Overview* (2013).
- 333 H. Kühnle (ed.), *Distributed Manufacturing: Paradigm, Concepts, Solutions and Examples* (Springer, 2010).
- 334 As explained in Chapter 6, the term compostable is used in preference to biodegradable.
- 335 European Bioplastics, *Bioplastics Glossary 2015* (2015).
- 336 Energy from Waste and Wood website, *Generations of Biofuels* (<http://energyfromwasteandwood.weebly.com/generations-of-biofuels.html>).
- 337 ADBA, *Anaerobic Digestion Market Report* (2015).
- 338 Expert interview.
- 339 J. L. Young and J. M. De Simone, *Frontiers in green chemistry utilizing carbon dioxide for polymer synthesis and applications* (Pure Applied Chemistry, vol.72/7, 2000); IPCC, *Carbon dioxide capture and storage* (2005); Expert interview (Mango Materials).
- 340 United States Environmental Protection Agency, *Overview of Greenhouse Gases*, (<http://www3.epa.gov/climatechange/ghgemissions/gases/co2.html>); IPCC, *Carbon dioxide capture and storage* (2005).
- 341 IPCC, *Carbon dioxide capture and storage* (2005); Expert interview (Mango Materials, Michael Carus from Nova Institute).
- 342 US Environmental Protection Agency website, *Overview of Greenhouse Gases* (<http://www3.epa.gov/climatechange/ghgemissions/gases.html>); expert interviews.
- 343 Corbion, *Sustainability is key driver for bioplastics growth* (2013).
- 344 Lin Xiao et al., *Poly(Lactic Acid)-Based Biomaterials: Synthesis, Modification and Applications* (InTech, 2012; <http://www.intechopen.com/books/biomedicalscience->

- engineering-and-technology/poly-lactic-acid-based-biomaterials-synthesis-modification-andapplications).
- 345 Corbion, *PLA neat resin* (2015); Wacker, *Improved processing for highly transparent PLA films* (2015).
- 346 Anne Ju Manning, *Recyclable bioplastics cooled down, cooked up in CSU chem lab* (2 December 2015; <http://source.colostate.edu/recyclable-bioplastics-cooled-down-cooked-up-in-csu-chem-lab/>).
- 347 Karen Laird, Newlight AirCarbon hits market running (Plastics Today, 21 May 2014; <http://www.plasticstoday.com/articles/newlight-aircarbon-hits-market-running-14521%20>).
- 348 Natureworks, *Life cycle inventory and impact assessment data for 2014 Ingeo* (2015).
- 349 E4Tech and LCAworks, *Environmental assessment of Braskem's biobased PE resin* (2013).
- 350 IfBB, *Biopolymers facts and statistics* (2015).
- 351 Ibid.
- 352 nova-Institut, *Bio-based building blocks and polymers in the world, 3rd edition* (2015).
- 353 Team analysis based on CEBR data.
- 354 A 100% bio-based PET bottle developed under laboratory conditions has been unveiled at Milan World Expo, June 2015.
- 355 Braskem, *Green PE: the renewable choice for packaging* (2013).
- 356 IfBB, *Biopolymers facts and statistics* (2015).
- 357 Expert interviews.
- 358 University of Utrecht, *Product Overview and market projection of emerging bio-based plastics* (2009).
- 359 Industry experts interview.
- 360 Rhoda Miel, *Danone converting some yogurt packaging to PLA* (Plastics News, 19 February 2014; <http://www.plasticsnews.com/article/20140219/NEWS/140219903/danone-converting-some-yogurt-packaging-to-pla>).
- 361 Bioplastics Feedstock Alliance, *Responsible Plastics, Sustainable sourcing and the Circular Economy* (2015); *Future Earth, A planetary boundary for biodiversity* (6 February 2015, <http://www.futureearth.org/blog/2015-feb-6/planetary-boundary-biodiversity>); Steffen et al., *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet* (Science, January 2015).
- 362 As outlined in Chapter 2 and in publications on the principles of the circular economy by the Ellen MacArthur Foundation at www.ellenmacarthurfoundation.org/ publications; P. Hawken et al., *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution* (1999).
- 363 Newlight Technologies website, *'AirCarbon™ has been independently-verified on a cradle-to-grave basis as a carbon-negative material, including all energy, materials, transportation, product use, and end-of-life/disposal associated with the material.'* (<http://newlight.com/aircarbon/>).
- 364 Newlight website (<http://newlight.com/news/>); Plastics News website (<http://www.plasticsnews.com/article/20150717/NEWS/150719923/newlight-inks-supply-deal-for-its-methane-based-pha>).
- 365 Physic Ventures, *Novomer Completes World's First Large-Scale PPC Polyol Manufacturing Run* (19 February 2013), (<http://www.physicventures.com/news/novomer-completes-worlds-first-large-scale-ppc-polyol-manufacturing-run>)
- 366 British Plastics & Rubber website, *Bayer 'right on schedule' to make plastics from CO₂ in 2016* (1 June 2015; <http://www.britishplastics.co.uk/materials/bayer-right-on-schedule-to-make-plastics-from-co2-in-2016/>).
- 367 Novomer website (<http://www.novomer.com/foams>).
- 368 Novomer website, *Converge® Polyols* (<http://www.novomer.com/converge%C2%AE-polyols>); British Plastics & Rubber website, *Bayer 'right on schedule' to make plastics from CO₂ in 2016* (1 June 2015; <http://www.britishplastics.co.uk/materials/bayer-right-on-schedule-to-make-plastics-from-CO2in-2016/>).
- 369 Expert interviews.
- 370 European Bioplastics, *Environmental communication guide* (2014).
- 371 European Bioplastics, *'Oxo-biodegradable' plastics* (2009).
- 372 Ibid.
- 373 S. Deconinck and B. De Wilde, *Benefits and challenges of bio- and oxo-degradable plastics - A comparative literature study* (OWS/PlasticsEurope, August 2013).
- 374 European Bioplastics, *'Oxo-biodegradable' plastics and other plastics with additives for degradation* (2015).
- 375 Ibid.
- 376 Ibid.
- 377 S. Deconinck and B. De Wilde, *Benefits and challenges of bio- and oxo-degradable plastics - A comparative literature study* (OWS/PlasticsEurope, August 2013)
- 378 Ibid.
- 379 European Bioplastics, *Press release: Greenwashing: misuse of EU composting standard EN 13432* (13 October 2015).
- 380 The Daily Telegraph, *'Biodegradable' plastic bags may not be as eco-friendly as thought* (11 March 2010); Liz Gyeke, *Tesco drops oxo biodegradable bags* (PackagingNews, 17 August 2011).
- 381 European Bioplastics, *Bioplastics Glossary 2015* (2015).
- 382 Open-Bio, *Review on standards for biogasification* (2014).
- 383 Ibid.
- 384 WRAP website, *Anaerobic digestion* (<http://www.wrap.org.uk/content/anaerobic-digestion-1>).
- 385 Open-Bio, *Review on standards for biogasification* (2014).

ABOUT THE ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

The Ellen MacArthur Foundation was established in 2010 with the aim of accelerating the transition to the circular economy. Since its creation the Foundation has emerged as a global thought leader, establishing circular economy on the agenda of decision-makers across business, government and academia. The Foundation's work focuses on four interlinking areas:

Education – Inspiring learners to rethink the future through the circular economy framework

The Foundation is creating a global teaching and learning platform built around the circular economy framework, working in both formal and informal education. With an emphasis on online learning, the Foundation provides cutting-edge insights and content to support circular economy education and the systems thinking required to accelerate a transition. Our formal education work includes comprehensive Higher Education programmes with partners in Europe, the US, India, China and South America, international curriculum development with schools and colleges, and corporate capacity building programmes. In the informal education arena our work includes Re-thinking Progress, an open house educational event, and the Disruptive Innovation Festival, a global online opportunity to explore the changing economy and how best to respond to it.

Business and Government – Catalysing circular innovation and creating the conditions for it to flourish

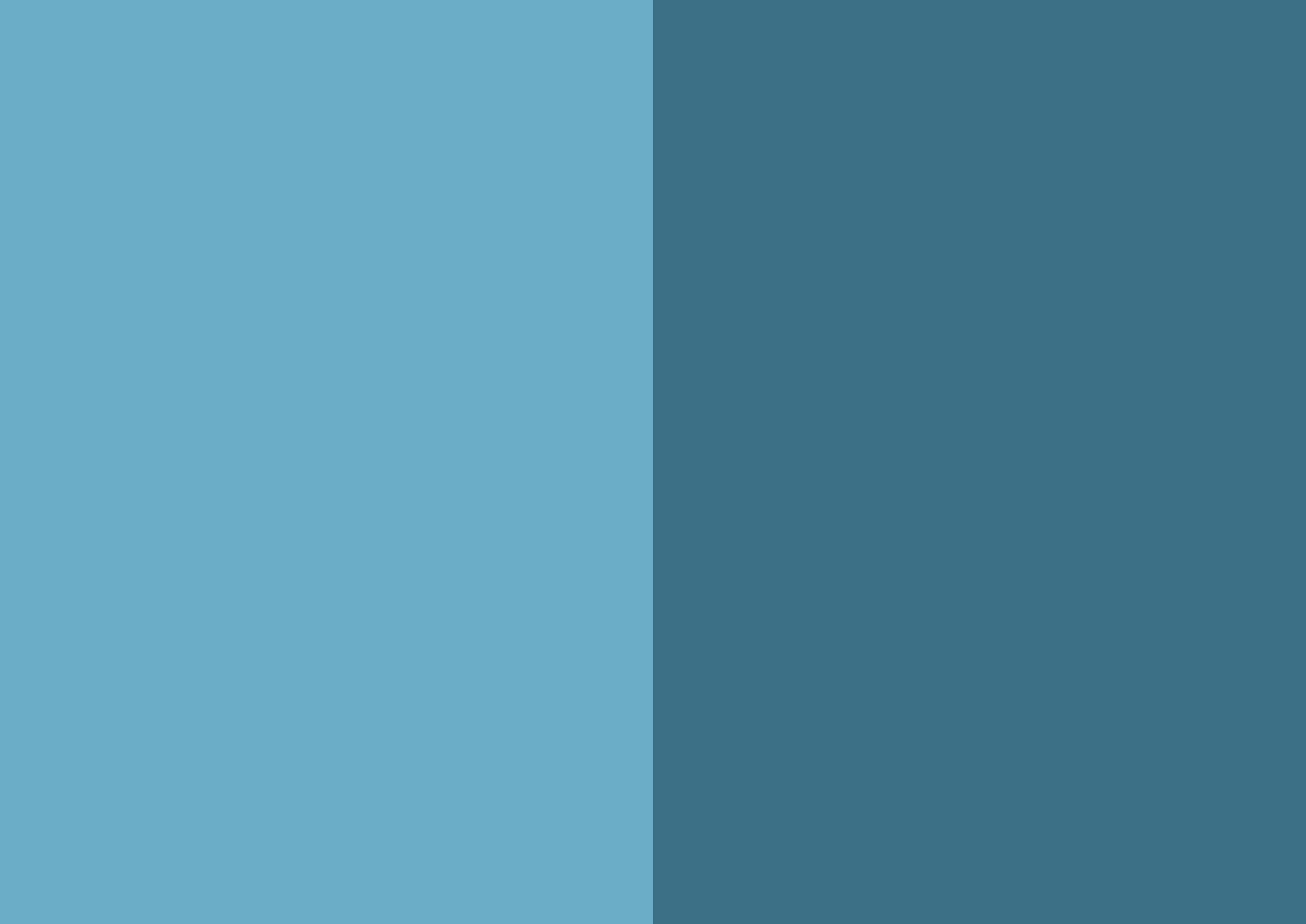
Since its launch, the Foundation has emphasised the real-world relevance of its activities and understands that business innovation sits at the heart of any transition to the circular economy. The Foundation works with Global Partners (Cisco, Google, H&M, Intesa Sanpaolo, Kingfisher, Philips, Renault, and Unilever) to develop circular business initiatives and to address challenges to implementing them. In 2013, with the support of its Global Partners, it created the first dedicated circular economy innovation programme, the Circular Economy 100. Programme members comprise industry-leading corporations, emerging innovators (SMEs), affiliate networks, government authorities, regions and cities. The CE100 provides a unique forum for building circular capabilities, addressing common barriers to progress, understanding the necessary enabling conditions, and piloting circular practices in a collaborative environment.

Insight and Analysis – Providing robust evidence about the benefits of the transition

The Foundation works to quantify the economic potential of the circular model and to develop approaches for capturing this value. Our insight and analysis feed into a growing body of economic reports highlighting the rationale for an accelerated transition towards the circular economy, and exploring the potential benefits across different stakeholders and sectors. The Foundation believes the circular economy is an evolving framework, and continues to widen its understanding by working with international experts including key thinkers and leading academics.

Communications – Engaging a global audience around the circular economy

The Foundation communicates cutting edge ideas and insight through its circular economy research, reports, case studies and books disseminated through its publications arm. It uses new and relevant digital media to reach audiences who can accelerate the transition, globally. In addition, the Foundation aggregates, curates, and makes knowledge accessible through circulatenews.org, an online location dedicated to providing up-to-date news and unique insight on the circular economy and related subjects.







Roma, 12 marzo 2016

13a Commissione permanente Territorio, ambiente, beni ambientali

Senato della Repubblica

Consultazione pubblica sull'economia circolare

Il contributo di *Kyoto Club*

Grazie per l'opportunità offerta di condividere le nostre riflessioni sul pacchetto di misure, presentate lo scorso 2 dicembre dalla Commissione europea, sull'economia circolare.

Restiamo a disposizione per ogni approfondimento la Commissione ritenesse utile e segnaliamo, per gli aggiornamenti dei prossimi mesi e come possibile strumento di lavoro, *Materia rinnovabile - Magazine internazionale su bioeconomia e economia circolare*, che *Kyoto Club* ha contribuito a lanciare e di cui siamo *networking partner*.

Materia rinnovabile è scaricabile dal sito <http://www.materiarinnovabile.it/rivista>

Con gli auguri di buon lavoro e viva cordialità.

Sergio Andreis

Direttore

Kyoto Club
Via Genova 23 – 00184 Roma
Tel. +39 06 48 55 39 Fax +39 06 48 98 70 09
www.kyotoclub.org



1. Diversamente da quanto annunciato dalla stessa Commissione europea, **il pacchetto presentato manca di ambizione**: comprende, rispetto alle proposte ritirate e sostituite da quelle del 2 dicembre 2015, elementi aggiuntivi, escludendo, però, aspetti cruciali presenti nel pacchetto precedente del luglio 2014: un esempio per tutti: **l'assenza dell'obiettivo dell'aumento a livello di Unione europea (UE), al 2030 e su base 2014, del 30% dell'efficienza nell'uso delle risorse**. Senza obiettivi vincolanti di riduzione del consumo delle risorse non è chiaro come possa essere possibile contribuire a uno sviluppo sostenibile.
2. La proposta, contenuta nel pacchetto, di sostenere, nell'ambito della *Energy Union*, la produzione di energia dai rifiuti è allarmante: **l'economia circolare non si costruisce con più inceneritori, ma con lo smart design, più ri-uso e più riciclo**. Sul versante rifiuti le nuove proposte della Commissione indeboliscono quelle precedenti del luglio 2014: nessun obiettivo di riduzione dei rifiuti che finiscono in mare né di quelli da cibo e un margine di tolleranza del 10% che ulteriormente mette a rischio gli obiettivi di riciclo. Tutto questo nonostante la stessa Commissione europea abbia calcolato come *l'eco-design*, la prevenzione della produzione di rifiuti ed il ri-uso, al di là dei benefici ambientali, portino vantaggi importanti per le aziende UE: **il solo aumento del 30% nella produttività delle risorse entro il 2030 farebbe crescere il prodotto interno lordo UE di circa l'1%, creando oltre 2 milioni di nuovi posti di lavoro**.
3. *Kyoto Club* ritiene che il pacchetto del 2 dicembre 2015 andrebbe modificato, inserendo come emendamenti i seguenti elementi, peraltro già contenuti nel Relazione *Efficienza delle risorse: verso un'economia circolare*, votata a luglio 2015 dal Parlamento europeo:
 - 3.1. **Aumento, al 2030, dell'efficienza nell'uso del 30% dell'efficienza nell'uso delle risorse.**
 - 3.2. **Inserimento di indicatori sul consumo delle risorse nei Semestri Europei.**
 - 3.3. **Obiettivi legalmente vincolanti di riduzione nella produzione di rifiuti urbani, commerciali e industriali.**
 - 3.4. **Riduzione del 30%, legalmente vincolante, al 2025 dei rifiuti da cibo.**
 - 3.5. **Riduzione del 50% al 2025 dei rifiuti scaricati nel mare.**
 - 3.6. **Ri-uso e riciclo del 70% dei rifiuti urbani al 2030.**
 - 3.7. **Entro il 2020 l'incenerimento – sia senza che con recupero energetico – consentito solamente per rifiuti non riciclabili e non biodegradabili.**
 - 3.8. **Entro il 2030 messa al bando delle discariche di rifiuti urbani non-residui.**



4. I benefici potenziali dell'economia circolare per l'UE sono stati quantificati in 1,8 trilioni di euro ¹: i soli comparti riconducibili alla bioeconomia, secondo i dati resi noti lo scorso 3 marzo ² dal *BIC - Bio-based Industries Consortium*, hanno già raggiunto un fatturato annuo di 2,1 trilioni di euro, con 18,3 milioni di addetti impiegati e Germania, Italia e Francia Paesi guida. Si tratta di numeri rilevanti che dovrebbero richiamare alla necessità di una maggiore ambizione nella normativa a sostegno dell'economia circolare, con l'inserimento oltre che degli emendamenti ricordati sopra anche dei seguenti per il settore della bioeconomia:

4.1. **L'introduzione di una raccolta differenziata obbligatoria della frazione organica entro il 31 dicembre 2020, in modo da poter arrivare ad un obiettivo minimo di riciclo per peso del 75% al 2025 e dell'85% al 2030, traguardi che le aziende italiane sono già in grado di perseguire.** La proposta della Commissione prevede, invece, che la raccolta venga fatta quando economicamente, ecologicamente e tecnicamente possibile, inserendo peraltro un *caveat* passibile di creare una situazione frammentata tra gli Stati Membri.

4.2. **L'introduzione della definizione di *riciclo organico*.** La proposta della Commissione e, in caso il testo resti come proposto con danni rilevanti alle aziende italiane del settore, ha eliminato del tutto la definizione dalla *Direttiva Imballaggi (94/62)*. Per re-includere la definizione nella *Direttiva Rifiuti*, proponiamo due alternative:

- a) Rivedere l'attuale definizione di riciclo prevista dalla *Direttiva Rifiuti* in modo tale da **includere il riciclo organico**; oppure
- b) **Inserire tal quale la definizione di riciclo organico nella *Direttiva Rifiuti*.**

Entrambi gli emendamenti permetterebbero agli imballaggi bio-based – che entrano nella frazione organica – di avere un chiaro riferimento legislativo relativamente al loro fine vita.

Kyoto Club
Via Genova 23 – 00184 Roma
Tel. +39 06 48 55 39 Fax +39 06 48 98 70 09
www.kyotoclub.org

¹ The Ellen MacArthur Foundation; the McKensey Center for Business and Environment; SUN, 2015, *Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe*
http://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Growth-Within_July15.pdf

² <http://www.besustainablemagazine.com/cms2/europeanbioeconomy2013e21trillionturnoverand183millionemployees/>

**FEDERAZIONI E ASSOCIAZIONI
RAPPRESENTATIVE
DI CATEGORIE PRODUTTIVE**

ASSO
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
PRODUTTORI GRASSI
E PROTEINE ANIMALI
GRASSI

SENATO DELLA REPUBBLICA

Commissione Territorio, Ambiente, Beni
Ambientali (XIII)

Consultazione pubblica sull'economia circolare
economiacircolare@senato.it

MEMORIA IN MATERIA DI ECONOMIA CIRCOLARE

Oggetto di Analisi

- *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni – L'anello mancante – Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare (COM(2015) 614 final)*
- *Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2008/98 relativa ai rifiuti (COM(2015) 595 final e allegato)*

Ambito di Analisi

- *Quadro Regolatorio*
- *Definizioni*
- *Sottoprodotti*

Presentazione

Assograssi, Associazione Nazionale Dei Produttori Di Grassi e Proteine Animali, sin dal 1967 rappresenta le imprese esercenti la lavorazione o trasformazione dei sottoprodotti derivanti dalla macellazione e della lavorazione dei prodotti derivati di natura lipidica o

proteica. Le imprese associate raccolgono i sottoprodotti di origine animale prodotti a livello agricolo, nei macelli e negli stabilimenti di trasformazione della carne e nelle attività di piccola e grande distribuzione per trasformarli in farine e grassi rispettando condizioni di sicurezza sanitaria e ambientale ottimale, come previsto dalla regolamentazione in vigore. Tali prodotti derivati, a seconda delle loro caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche, possono essere impiegati per la produzione di mangimi per animali da compagnia e animali da reddito, per la produzione di fertilizzanti organici e ammendanti, per l'industria oleolipochimica e saponiera e per l'utilizzo quali biocombustibili e biocarburanti.

Le 37 aziende di trasformazione associate coprono circa l'80% dell'attività nazionale di trasformazione, la cui dimensione nel 2014 è stata stimata in oltre 2.000.000 di tonnellate di materia prima raccolta.

Assograssi è inoltre associata ad ASSITOL (Associazione Italiana dell'Industria Olearia), a EFPPA (European Fat Processors and Renderers Association) e a WRO (World Rendering Association).

Quadro Normativo attuale

L'attività del settore è normata dal *“Regolamento (CE) n.1069/2009 Del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (Regolamento sui Sottoprodotti di Origine Animale)”*.

Tali prodotti ricadono pienamente nelle esclusioni dall'ambito di applicazione della Direttiva 2008/98/CE così come previsto dall'Articolo 2 comma 2 lettere b) e c):

Articolo 2 <i>Esclusioni dall'ambito di applicazione</i> [...]
2. Sono esclusi dall'ambito di applicazione della presente direttiva nella misura in cui sono contemplati da altra normativa comunitaria: [...]
b) sottoprodotti di origine animale, compresi i prodotti trasformati contemplati dal regolamento (CE) n. 1774/2002, eccetto quelli destinati all'incenerimento, allo smaltimento in discarica o all'utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio;
c) carcasse di animali morti per cause diverse dalla macellazione, compresi gli animali abbattuti per eradicare epizootie, e smaltite in conformità del regolamento (CE) n. 1774/2002;

Si vedano a tale proposito i consideranda nr. 12 e 13 della medesima Direttiva 2008/98/CE:

(12) Il regolamento (CE) n. 1774/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 3 ottobre 2002, che stabilisce norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano (2), prevede tra l'altro controlli proporzionati per quanto riguarda la raccolta, il trasporto, la trasformazione, l'uso e lo smaltimento di tutti i sottoprodotti di origine animale, compresi i rifiuti di origine animale, al fine di evitare che essi presentino rischi per la salute delle persone o degli animali. È pertanto necessario chiarire il legame con tale regolamento ed evitare una duplicazione delle norme, escludendo dall'ambito di applicazione della presente direttiva i sottoprodotti di origine animale nel caso in cui siano destinati ad usi che non sono considerati operazioni di trattamento dei rifiuti.

(13) Alla luce dell'esperienza acquisita nell'applicazione del regolamento (CE) n. 1774/2002, è opportuno precisare l'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, in particolare delle disposizioni sui rifiuti pericolosi in relazione ai sottoprodotti di origine animale disciplinati dal regolamento (CE) n. 1774/2002. Nel caso in cui i sottoprodotti di origine animale presentino rischi potenziali per la salute, lo strumento giuridico idoneo per far fronte a tali rischi è il regolamento (CE) n. 1774/2002 e dovrebbero essere evitate sovrapposizioni inutili con la normativa in materia di rifiuti.

Ruolo del settore nell'ambito dell'economia circolare e problematiche riscontrate con il quadro regolatorio attuale

La regolamentazione dell'attività del settore mediante una normativa di natura sanitaria e la capacità delle aziende di fare propri e rispettare i numerosi requisiti previsti, ha consentito fino ad oggi di utilizzare i Prodotti Derivati dalla trasformazione di Sottoprodotti di Origine Animale anche quali Materie Prime per Mangimi, permettendo quindi il riutilizzo di materiali che, se diversamente trattati, dovrebbero trovare altra destinazione, oltre a costituire un potenziale pericolo per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

A parere della scrivente Associazione l'attività di trasformazione di Sottoprodotti di Origine Animale si inserisce appieno all'interno dei principi dell'Economia Circolare e si può inquadrare facilmente nelle prime fasi dalla piramide *"Food and Drink Material Hierarchy"* (UNEP-FAO-WRAP-2014).

L'esperienza quotidiana delle aziende associate ha da sempre però dovuto scontrarsi con un quadro regolatorio che spesso ha lasciato troppo poco definito il confine fra normativa sanitaria e normativa ambientale. Nonostante infatti ad oggi l'esclusione dei sottoprodotti di origine animale dall'ambito di applicazione della Direttiva 2008/98/CE sia bene esplicitata (vedasi il già citato articolo 2), gli operatori del settore spesso si trovano a dover giustificare il proprio ruolo ad enti di controllo o addirittura all'interno di procedimenti giudiziari. Di seguito riepiloghiamo i tre principali profili che vengono più frequentemente riscontrati:

- rischio di sovrapposizione delle normative sanitaria e ambientale a causa della mancata attribuzione del rapporto di specialità alla norma sanitaria, tanto da richiedere il rispetto di entrambi i profili normativi contemporaneamente;

20090 BUCCINASCO (MILANO)

Via Lazio n° 95 - tel (02) 57500630 – fax (02) 8243358

e.mail: segreteria@assograssi.it

www.assograssi.it - C. F. 97281550158

- rischio che per la classificazione delle materie prime lavorate raccolte, trasportate e trasformate quali “Sottoprodotti di Origine Animale” sia necessario rispettare la definizione di sottoprodotto così come previsto dall’Articolo 5 della Direttiva 2008/98/CE
- rischio che per la classificazione delle materie prime lavorate raccolte, trasportate e trasformate quali “Sottoprodotti di Origine Animale” sia necessario dimostrare di non rientrare nella definizione di rifiuto così come previsto dall’Articolo 3 della Direttiva 2008/98/CE

Proposte di modifiche alla Direttiva 2008/98/CE

Alla luce di quanto sopra riscontrato, al fine di confermare il ruolo che l’attività dei propri associati ha sempre rivestito all’interno della catena alimentare e nell’ambito dei principi dell’Economia Circolare, Assograssi chiede che vengano valutate le seguenti considerazioni.

- 1) A livello generale, Assograssi ritiene che la Direttiva (CE) 2008/98/CE debba essere in grado di chiarire in modo univoco e non più contraddittorio i due seguenti aspetti:
 - Rapporto di specialità del Regolamento (CE) 1069/2009 rispetto alla Direttiva 2008/98/CE, ossia capacità del Regolamento (CE) 1069/2009 di soddisfare interamente l’attività di raccolta, trasporto e trasformazione di Sottoprodotti di Origine Animale, chiarendo in via definitiva che sia la definizione delle materie prime sia le modalità della loro gestione non debbano passare dalla Direttiva 2008/98/CE se non nei casi in cui i materiali siano *“destinati all’incenerimento, allo smaltimento in discarica o all’utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio”*.
 - Definizione di Sottoprodotti di Origine Animale quali “Sottoprodotti” soltanto poiché definiti tali dal Regolamento (CE) 1069/2009, ossia che gli stessi, ai sensi dell’esclusione dalla Direttiva 2008/98/CE, non debbano sottostare alle definizioni previste né dall’Articolo 3 né dall’Articolo 5 della medesima Direttiva 2008/98/CE
- 2) Assograssi ritiene inoltre che la Direttiva (CE) 2008/98/CE debba essere emendata come segue:
 - Sostituzione, all’interno del testo, di tutti i riferimenti al Regolamento (CE) 1774/2002 (ora obsoleti) con nuovi riferimenti al Regolamento (CE) 1069/2009
 - Modifica dell’articolo 2 comma 2 lettera b della Direttiva 2008/98/CE come segue:

20090 BUCCINASCO (MILANO)
 Via Lazio n° 95 - tel (02) 57500630 – fax (02) 8243358
 e.mail: segreteria@assograssi.it
www.assograssi.it - C. F. 97281550158

Articolo 2

Esclusioni dall'ambito di applicazione

[...]

2. Sono esclusi dall'ambito di applicazione della presente direttiva nella misura in cui sono contemplati da altra normativa comunitaria:

[...]

b) sottoprodotti di origine animale e i prodotti da essi derivati così come definiti e disciplinati dal Regolamento (UE) 1069/2009, eccetto quelli destinati all'incenerimento, allo smaltimento in discarica o all'utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio

Conclusioni

Assograssi, a nome di tutti i propri Associati, ringrazia la Commissione Territorio, Ambiente, Beni Ambientali (XIII) del Senato della Repubblica per aver offerto l'opportunità di dare il proprio contributo e partecipare al processo decisionale europeo con osservazioni sul merito delle proposte legislative e si conferma a completa disposizione qualora fosse necessario approfondire ulteriori temi relativi a quanto riportato nella presente relazione.

31 marzo 2016





Confederazione Nazionale *dell'Artigianato*
e della Piccola e Media Impresa

Roma, 29 Febbraio 2016

Prot. 21U-02.16_I

Alla Commissione
Territorio, Ambiente, beni culturali del Senato della Repubblica
via mail: economicircoalre@senato.it

Oggetto: Contributo su Economia circolare

Spett.le Comm. Territorio, Ambiente, beni culturali del Senato della Repubblica, nel rispondere alla Consultazione pubblica sull'economia circolare (*come da bando di partecipazione sul sito istituzionale del Senato della Repubblica, www.senato.it*), la scrivente Confederazione Autodemolitori Riuniti (CAR, www.carautodemolitori.it), che rappresenta a livello nazionale gli operatori del settore del ritiro e del trattamento dei veicoli fuori uso, è ad inviare il proprio contributo in merito.

Premesso che:

- a) la scrivente è interlocutore ascoltato delle istituzioni nazionali (*da ultimo ad esempio si veda la propria manifestazione innanzi alla Camera dei Deputati <http://www.carautodemolitori.it/wordpress/manifestazione-protesta-car-cna-roma-video-degli-interventi/>*);
- b) anche nell'organizzare le proprie Assemblee Regionali, oltre alla Categoria, raccoglie sempre anche una maggior presenza ed interesse delle istituzioni locali;
- c) da sempre, nella propria attività sindacale, si fa portavoce presso le proprie aziende associate dell'importanza dei valori della "grena-economy" , partecipando anche a specifici eventi in merito (*come ad esempio la Fiera Internazionale di Ecomondo, presso Rimini Fiera*);



Confederazione Nazionale *dell'Artigianato*
e della Piccola e Media Impresa

d) ovviamente è perfettamente allineata con i principi dell'economia circolare (del resto, le aziende che rappresenta, effettuano la differenziata del veicolo, recuperandone le parti);

visto il crescente aumento dell'immissione sul mercato di veicoli elettrici (*addirittura stimato in cifre interessanti per il prossimo futuro*), complice sia il calo del prezzo del batterie, sia un sempre minore consumo di petrolio;

Siamo a chiedere che:

alla luce di questa considerazione, nel modificare la relativa direttiva europea 2000/53/CE, si voglia chiarire in maniera univoca che i veicoli elettrici quando giunti a fine vita devono essere recuperati e trattati dai soli centri di recupero, autorizzati per legge (come già normato nella stessa direttiva, su tutti vedasi art. 5, paragrafo 3 e succ.).

Sperando di aver fatto cosa gradita, si resta a disposizione.

Confederazione Autodemolitori Riuniti
Il Presidente
(Alfonso Gifuni)



Federacciai

**Prime osservazioni di Federacciai al
“Circular Economy package”
proposto dalla Commissione europea**

➤ **Premessa: il ruolo dell'acciaio nella “circular economy”**

L'acciaio è il materiale più riciclato al mondo e, a differenza di molti altri materiali considerati riciclabili, può essere rifuso più e più volte senza mai perdere nessuna delle sue proprietà intrinseche quali resistenza, duttilità, formabilità, ecc. Inoltre alcune delle sue caratteristiche (peso specifico, proprietà magnetiche) lo rendono più facilmente separabile da altri materiali o componenti nella fase di fine vita dei manufatti. Se, unitamente alla completa riciclabilità, si considerano anche altri aspetti quali la resistenza e la durabilità nel tempo, le possibilità di riuso, nonché la versatilità di utilizzo in infinite applicazioni, è allora legittimo attribuire all'acciaio lo status di “*permanent material*”. Questa è da intendersi come una nuova categoria da promuovere e incentivare nell'ambito della implementazione della circular economy, in grado di integrare la troppo semplicistica distinzione tra materiale riciclabile e non riciclabile. In questo contesto è opportuno sottolineare che l'Italia vanta il primo posto in Europa per volume di riciclo dei rottami ferrosi, con circa 18 milioni di tonnellate di rottami che annualmente vengono fusi nelle acciaierie italiane per dare a vita a nuovi prodotti siderurgici, destinati ad essere utilizzati nei più diversi settori dell'economia, dall'edilizia alla meccanica, dall'automotive agli elettrodomestici, dal settore energetico all'arredamento, ecc.

Il contributo della siderurgia all'economia circolare non si limita tuttavia al riciclo del rottame, ma può realizzarsi anche attraverso le sinergie che il settore è in grado di attuare per un uso efficiente delle risorse: i sottoprodotti e/o i co-prodotti derivanti dai processi di produzione dell'acciaio possono essere utilizzati in maniera sostenibile in altri cicli produttivi, contribuendo al risparmio di risorse naturali e riducendo la produzione di rifiuti. Si pensi ad esempio ai possibili utilizzi delle scorie siderurgiche nella produzione del cemento e nella realizzazione di opere stradali o di ingegneria civile, o all'utilizzo dei gas siderurgici (“waste gases”) per la produzione di energia e di calore.

➤ **Considerazioni di carattere generale**

Alla luce di quanto sopra, l'industria siderurgica italiana non può che accogliere con favore le finalità che stanno alla base delle iniziative della Commissione UE per dare impulso all'economia circolare. In particolare, si evidenzia come le proposte presentate a dicembre 2015, costituiscano certamente un miglioramento rispetto al pacchetto precedentemente presentato a luglio 2014. È tuttavia necessario che, unitamente alle condivisibili finalità ambientali, vengano contestualmente rafforzati anche gli obiettivi di politica industriale, indirizzati a favorire la crescita e la competitività di quelle filiere industriali che possono maggiormente contribuire alla realizzazione del modello di sviluppo circolare.

È ad esempio fondamentale lo sviluppo di strumenti, anche di carattere economico, che possano promuovere l'impiego di materiali durevoli, adatti al riuso e al riciclo multiplo senza perdita di qualità ("*permanent material*"), quale è certamente l'acciaio. Al fine di minimizzare il ricorso alla discarica dovrebbero essere valutate e incentivate tutte le possibilità di valorizzazione degli scarti o dei sottoprodotti (quali ad esempio le scorie siderurgiche), nel pieno rispetto della tutela della salute e dell'ambiente, rimuovendo eventuali indebiti ostacoli o norme inutilmente restrittive dovute a volte ad una interazione scoordinata tra diverse normative (classificazione rifiuti, Reach, CLP, bonifiche, ecc.).

Un ruolo importante per la promozione sia dei materiali riciclabili sia dei sottoprodotti potrebbero certamente rivestire gli schemi di "Green Public Procurement", che dovrebbero essere rafforzati e resi più vincolanti, prevedendo ad esempio negli appalti quote obbligatorie di materiali alternativi alle risorse naturali (includendo tra questi non solo i materiali riciclati, ma anche i sottoprodotti).

È essenziale inoltre che alle acciaierie europee venga assicurata adeguata disponibilità e accessibilità alla risorsa rottame, con caratteristiche di qualità adeguate, evitando un drenaggio di materiale, pronto per essere riciclato, verso Paesi che non garantiscono gli stessi standard europei di sostenibilità. Riprendendo lo slogan promosso dalla Commissione UE ("*Closing the loop*"), è necessario creare le condizioni affinché il ciclo virtuoso dell'economia circolare si chiuda effettivamente nel territorio dell'UE.

È bene chiarire, anche dal punto di vista normativo e degli obiettivi di riciclaggio, che il riciclo dell'acciaio si completa solo quando il rottame viene fuso dalle acciaierie per dare vita a nuovi prodotti siderurgici, indipendentemente dalla classificazione come rifiuto o non-rifiuto del

rottame che scaturisce dalle operazioni di selezione o pre-trattamento, coerentemente con il cambio di paradigma da “waste management” a “resource management” che dovrebbe essere implicito nel passaggio all’economia circolare.

Con particolare riferimento all’articolato della proposta di revisione della direttiva quadro sui rifiuti, si riportano di seguito alcune prime osservazioni di maggior dettaglio.

➤ **Prime osservazioni sulla proposta di revisione della direttiva quadro sul rifiuto**

Art. 3 Definizioni – 17a) “Final recycling process”

La nuova definizione di “processo finale di riciclo” potrebbe costituire un passo nella giusta direzione, nel momento in cui sia effettivamente utile a chiarire che il processo di riciclo finale inizia solo dopo che sono concluse le operazioni di selezione e pretrattamento, e il materiale entra in un vero e proprio processo di produzione che porta alla generazione di nuovi prodotti destinati a svolgere la propria funzione nella società. Nel caso dell’acciaio pare evidente che il processo di riciclo finale non può che essere costituito dalla fusione in forno dei rottami ferrosi, dalla quale si originano nuovi prodotti siderurgici nelle diverse forme richieste dal mercato e quindi beni di consumo che a fine vita alimenteranno nuovamente il ciclo dell’acciaio.

Al fine di conservare pienamente la valenza e le finalità della nuova definizione è tuttavia estremamente importante che il termine “waste material” sia inteso nella accezione più ampia, comprensiva del materiale da rifiuto o materiale proveniente da rifiuto. Nel caso della produzione siderurgica infatti il processo di riciclo finale si completa sempre con la fusione, indipendentemente dallo status legale del rottame che entra in acciaieria, sia esso considerato rifiuto o “End of Waste”.

Art. 5 – Sottoprodotto

In prima analisi, la riscrittura dell’art. 5 appare positivamente indirizzata a valorizzare e rafforzare, nell’ambito degli obiettivi delle circular economy, la fattispecie del sottoprodotto e le opportunità che derivano da un suo più esteso utilizzo. Si condivide inoltre la scelta di lasciare inalterate (al comma 1) le condizioni, già esistenti e già validamente applicate in diverse filiere, che materiali/sostanze/oggetti devono soddisfare per essere gestiti come sottoprodotti.

Il possibile ricorso da parte della Commissione ad atti delegati (previsto al comma 2) per meglio definire tali condizioni dovrebbe essere limitato solo a casi specifici o particolarmente



complessi, e comunque prevedere il pieno coinvolgimento degli operatori interessati. In ogni caso, nelle more dell'emanazione di tali provvedimenti, non deve essere pregiudicata la possibilità di continuare ad utilizzare la fattispecie del sottoprodotto qualora i produttori siano in grado di dimostrare la piena rispondenza alle condizioni generali previste al comma 1.

Qualunque intervento a livello comunitario o nazionale in tema di sottoprodotto, in accordo alle finalità della circular economy, dovrebbe esser indirizzato a favorire le sinergie tra settori industriali nell'utilizzo e nella valorizzazione delle risorse con l'obiettivo di ridurre la produzione di rifiuti e minimizzare il ricorso alla discarica, nel pieno rispetto della tutela della salute e dell'ambiente, ma rimuovendo eventuali indebiti ostacoli di carattere normativo spesso dovuti ad una interazione scoordinata tra diverse legislazioni. Il tema del sottoprodotto dovrebbe inoltre essere opportunamente valorizzato, quale strumento di "waste prevention" (si veda art. 9).

Art. 6 – End of Waste

Come nel caso del sottoprodotto, la proposta di revisione dell'articolato appare intesa a confermare e rafforzare il ricorso alla cessazione della qualifica di rifiuto nel rispetto di certe condizioni generali, che rimangono sostanzialmente immutate.

I rottami ferrosi sono stati tra i primi materiali ad essere disciplinati da uno specifico Regolamento europeo in materia (Regolamento UE n. 333/2011) ed è fondamentale assicurare che eventuali nuovi interventi regolatori a livello comunitario salvaguardino le regole esistenti per i materiali già disciplinati.

A livello nazionale, in presenza di una norma comunitaria direttamente applicabile negli Stati membri (quale è il Reg. UE n. 333/2011) è necessario rimuovere in via definitiva quelle eventuali sovrapposizioni normative derivanti da legislazione nazionale previgente (ad esempio requisiti MPS di cui al D.M. 5/2/98 vs. requisiti EoW di cui al Reg. UE n. 333/2011 per i rottami) che possono generare a livello territoriale incertezze interpretative.

Art. 9 – Prevenzione dei rifiuti

Tra le misure che gli Stati membri devono adottare per la prevenzione dei rifiuti, occorre che venga esplicitamente inserito il tema dei sottoprodotti, che possono essere utilizzati in alternativa e/o in complemento dei materiali di origine naturale.

La valorizzazione dei sottoprodotti (si pensi alle scorie siderurgiche per le opere di ingegneria civile) consente da un lato di preservare materie prime vergini, dall'altro di ridurre la produzione di rifiuti. Occorre pertanto integrare il comma 1, inserendo in modo esplicito il



ricorso all'impiego dei sottoprodotti nell'elenco delle possibili misure utili alla prevenzione dei rifiuti.

Art. 11a, comma 8 – Calcolo degli obiettivi di riciclaggio in caso di esportazione di rifiuti

Si condividono le finalità della misura proposta, che richiama direttamente quanto già previsto dal Regolamento in materia di spedizioni transfrontaliere di rifiuti.

La disposizione dovrebbe essere tuttavia ulteriormente rafforzata e precisata (in questo o altri contesti normativi,) prevedendo specifici adempimenti a carico dell'esportatore necessari a provare che l'impianto di destinazione extra-europeo applichi standard ambientali equivalenti a quelli UE. Se si vuole realizzare pienamente in UE il modello di economia circolare e assicurare all'industria un'adeguata disponibilità e accesso alle risorse secondarie, è importante contrastare la perdita di queste risorse a favore di Paesi che non applicano gli stessi standard ambientali europei traendone un indebito vantaggio competitivo.

ASSOCIAZIONI DI CONSUMATORI



Il Presidente

Prot.25-16

Roma, 31 marzo 2106

Ill.mo
Signor Presidente
della 13° Commissione permanente
(Territorio, Ambiente, Beni ambientali)
del Senato della Repubblica
ROMA

=====

Via e-mail a: economicircolare@senato.it

OGGETTO: Osservazioni e proposte nell'ambito della Consultazione Pubblica sull'Economia Circolare, promossa con apposito bando.

Gentile Presidente,

accogliamo con vivo interesse il Suo invito ad esporre qui di seguito le nostre riflessioni sul contenuto e sull'impatto del piano di azione del pacchetto di misure sull'economia circolare, presentato dalla Commissione Europea il 2 dicembre scorso.

Ringraziamo per la possibilità di condividere le nostre osservazioni sulle proposte legislative e ci rendiamo disponibili a fornire chiarimenti o ulteriori elementi di approfondimento, così come a rendere disponibili le esperienze sin qui maturate, che comprovano la grande attenzione riposta dai Soci consumatori delle Cooperative associate nelle tematiche della difesa proattiva dell'ambiente e della riduzione dei rifiuti.

L'occasione ci è gradita, per porgerLe i nostri migliori saluti

Stefano Bassi



Allegati: Osservazioni e proposte di ANCC-COOP

**CONSULTAZIONE PUBBLICA
SULL'ECONOMIA CIRCOLARE,
PROMOSSA DAL PRESIDENTE DELLA 13^a
COMMISSIONE PERMANENTE (TERRITORIO,
AMBIENTE, BENI AMBIENTALI)
DEL SENATO DELLA REPUBBLICA**

*Osservazioni e proposte dell'Associazione
Nazionale Cooperative di Consumatori-
COOP
(Struttura settoriale aderente a Legacoop
- Lega Nazionale Cooperative e Mutue)
Via G. A. Guattani, 9
00161 Roma*

*e-mail: presidenza@ancc.coop.it
PEC: ancc@pec.it
Tel. 06.441811*

Roma, 31 marzo 2016

Ulteriori approfondimenti e documenti:

<http://cloud.inres.coop.it/index.php/s/IWIMiu8Gd8upDRK>

Si conferisce la più ampia autorizzazione alla pubblicazione delle presenti note, degli allegati e dei dati personali, ai sensi delle vigenti norme di Legge.

Compendio

Coop, sistema di aziende cooperative a proprietà sociale, leader in Italia nel comparto della Grande Distribuzione Organizzata e al tempo stesso grande organizzazione di consumatori, ritiene che la sua organizzazione e il suo modo di operare nel mercato sia compatibile e coerente con i principi dell'economia circolare.

Ha maturato un'esperienza ventennale:

- nelle iniziative di riduzione dei rifiuti prodotti dalla sua attività
- nell'applicazione dell'eco-design sul proprio prodotto a marchio
- nel coinvolgimento della filiera di fornitura (produzione, trasformazione, distribuzione)
- nel coinvolgimento dei soci consumatori nelle iniziative di riciclo e recupero di rifiuti.

Tale approccio alle tematiche delle sostenibilità ambientale la rendono interlocutore sempre attivo e disponibile per l'applicazione di concrete iniziative a sostegno dell'economia circolare.

La significativa esperienza maturata invita a estendere queste iniziative, che hanno ottenuto significativi risultati ed il gradimento da parte dei fornitori e dei soci consumatori, ai soggetti economici e sociali che operano nelle nostre comunità. A tal fine è necessario mettere a punto un piano, che renda praticabile questa estensione, nella consapevolezza che le misure prima descritte hanno ottenuto il consenso dei soci e dei consumatori la cui disponibilità, in alcuni casi, ha fatto superare alcune difficoltà normative che ne rallentano o impediscono l'attuazione.

Siamo disponibili a condividere le esperienze messe in atto al fine di poter raggiungere gli obiettivi, anche da noi condivisi, del rispetto e della salvaguardia dell'ambiente.

Breve presentazione di Coop

Coop non è solamente l'insegna leader della grande distribuzione organizzata italiana. È, innanzitutto, un grande universo formato da **97 imprese Cooperative di consumatori**, che operano secondo un sistema valoriale che ha radici profonde. La prima Cooperativa di consumo fu fondata nel 1844 in Inghilterra, a Rochdale, da un gruppo di "Probi pionieri" che condividevano l'obiettivo di migliorare la propria condizione economica e sociale. Gli stessi valori contraddistinguono oggi l'azione delle Cooperative di consumatori: **oltre 8 milioni di soci che fanno di Coop il principale operatore della Grande Distribuzione Organizzata in Italia, con un fatturato di 12 miliardi Euro, presente nel territorio nazionale con 1.189 punti di vendita, coprendo 16 Regioni, 89 Province e 774 Comuni.**

La missione di Coop è da sempre, anche e soprattutto nel difficile contesto degli ultimi anni, quella di fornire ai propri soci e ai consumatori, che frequentano i propri punti vendita, prodotti di qualità a prezzi convenienti. L'attività di Coop sul mercato è quindi volta a:

- difendere il bilancio familiare dei soci e dei non soci, offrendo beni e servizi di qualità alle migliori condizioni possibili e orientando i consumatori nell'acquisto dei prodotti con le maggiori garanzie di sicurezza e convenienza, evitando inutili sprechi;
- promuovere lo spirito di solidarietà tra i consumatori soci e non, tra le loro famiglie e tra i lavoratori, sviluppando per il tempo libero un'offerta di iniziative culturali, ricreative e di utilità sociale;
- tutelare salute e sicurezza dei consumatori con interventi informativi e proposte educative;
- contribuire alla tutela dell'ambiente;
- promuovere e favorire lo sviluppo della cooperazione a livello nazionale e internazionale;
- stimolare lo spirito di previdenza dei soci e tutelarne il risparmio;
- intervenire a sostegno dei Paesi in via di sviluppo e delle categorie sociali più deboli, anche attraverso il commercio equo e solidale.

Premessa

Le cooperative di consumatori riunite in Coop sono ben consapevoli/ritengono, in quanto attori economici e sociali responsabili che operano sul mercato in base a valori e principi, che ci sia l'urgenza di trattare la questione iniziando dalla riduzione dei rifiuti prodotti, poi cercando di dare un valore aggiunto ai rifiuti che sono già stati prodotti, considerandoli come una nuova risorsa che può essere reintrodotta nel ciclo produttivo.

Uno degli obiettivi che l'economia circolare dovrà perseguire si ritiene che sia anche quello di unire l'Italia oltre che l'Europa sotto il segno della riciclabilità e del recupero nonché del valore della legalità.

Riportiamo di seguito un passo di un documento ufficiale, già condiviso e reso pubblico da Eurocoop, l'associazione che rappresenta tutte le cooperative europee di consumatori, a sostegno dell'iniziativa dell'economia circolare.

*Coop ritiene che debba essere portato avanti un **cambiamento di paradigma** nel modo in cui il tema dei rifiuti viene trattato a livello dell'UE: un cambiamento che deve far muovere la società europea dal concetto di "rifiuto" a quello di "**risorsa recuperata ed in eccedenza**" che può essere reintrodotta nel ciclo produttivo. La **conversione lessicale** deve essere poi tradotta in un progetto e nell'implementazione di una **serie di politiche ambiziose, esaurienti e non conflittuali**, in grado di creare **l'infrastruttura materiale e culturale** su cui costruire la "società a rifiuti zero" in Europa.*

*Nello strutturare questo processo, le **cooperative di consumatori** devono essere considerate come **partner chiave** in virtù del modello d'impresa singolare ma allo stesso tempo universale che rappresentano. Essendo infatti **imprese la cui proprietà è rappresentata dai consumatori che usufruiscono dei servizi offerti e la gestione è controllata democraticamente** e che basano le loro operazioni di mercato su valori e principi come, ad esempio, la solidarietà intergenerazionale, l'attenzione verso la comunità e l'ambiente, esse devono essere considerate come **interlocutori privilegiati sul mercato**. La loro stessa struttura, infatti, impedisce di portare avanti alcuna azione di green washing, assicurando così un impegno reale per raggiungere una "società a rifiuti zero".*

La cooperazione al consumo è e deve essere vista come il principale modello d'impresa per raggiungere una vera economia circolare perché:

- o È un modello di impresa basata su valori e principi che vedono la sostenibilità e la comunità al centro del proprio operato;
- o Porre la comunità e la sostenibilità al centro del proprio operato significa avere un'attenzione particolare alle tematiche di ordine ambientale, che hanno portato le cooperative di consumo europee ad avere posizioni di avanguardia in materia nonché a sviluppare prodotti a bassissimo impatto ambientale che sono poi divenuti riferimento nel mercato;
- o La fase del consumo e del post-consumo sono da sempre rientrati nell'ambito di azione delle cooperative di consumo in ragione del fatto che i consumatori siano alla base stessa dell'impresa cooperativa e pertanto conoscerne abitudini, impatto delle proprie scelte, ricadute di queste ultime sull'intera società sia elemento fondante del proprio operato.

Le cooperative di consumatori sono a favore di un approccio sistemico ed incisivo al tema dell'economia circolare, che metta al centro la necessità di operare su larga scala seguendo un nuovo modello di sviluppo ispirato ai principi del "rifiuto zero" e/o "rifiuto come risorsa", che deve essere posto alla base delle politiche industriali e di consumo, al fine di ridurre al massimo l'impatto che le stesse hanno sull'ambiente.

La responsabilità delle cooperative di consumatori e le loro azioni

Il tema della gestione dei rifiuti rappresenta per Coop un importante caposaldo della propria politica ambientale in tutti gli ambiti di competenza: dalla commercializzazione all'attività d'informazione e sensibilizzazione nonché di progettazione dei prodotti a marchio, al fine di ridurre e differenziare il più possibile gli imballaggi.

In termini concreti, Coop è impegnata ad implementare la prevenzione dei rifiuti così come una efficace attività di minimizzazione dei rifiuti. Infatti, la responsabilità per quanto riguarda la produzione dei rifiuti ed il loro trattamento è sia diretta, nei centri di distribuzione e nei punti vendita, sia indiretta, nelle case come risultato del consumo dopo l'acquisto e nella sensibilizzazione di buone pratiche per i fornitori.

Riportiamo di seguito le principali iniziative sviluppate dalle cooperative

Produzione diretta nei centri di distribuzione e nei punti vendita

Per quanto riguarda le iniziative a livello dei centri di distribuzione e dei punti vendita, le cooperative effettuano la raccolta differenziata, i cui quantitativi maggiori riguardano soprattutto i materiali da imballaggio, tra cui il cartone, il vetro, l'acciaio, l'alluminio e la plastica. Oltre a quest'attività, la cui efficacia dipende anche dalle infrastrutture esistenti nei diversi ambiti territoriali, sono impegnate a seguire una necessaria ottimizzazione degli imballaggi.

In questo senso, Coop lavora con continuità per:

- Alleggerire e ridurre le dimensioni e lo spessore dell'imballaggio dei prodotti a marchio proprio per ottimizzare il trasporto di questi ultimi e anche la disponibilità nei magazzini e nei punti vendita;
- Lavorare con i fornitori per definire i requisiti degli imballaggi (forma e materiali) per minimizzare gli spazi vuoti durante il trasporto, nei magazzini e sugli scaffali;
- Fare un uso sempre migliore di pallet per il trasporto e di container riutilizzabili;
- Eliminare sostanze potenzialmente dannose nei materiali per l'imballaggio per facilitare i processi di riciclaggio;
- Ridurre gli imballaggi a più strati (es. la riduzione della scatola di cartone per il tubetto di dentifricio);
- Recuperare prodotti alimentari invenduti che sono ancora commestibili e donarli per scopi di solidarietà sociale (dal 2003 collabora con organizzazioni no-profit attive nel sociale). A questo riguardo, rinviamo al paragrafo "Buon fine", più avanti nel testo.

Produzione indiretta che risulta dall'uso dei prodotti da parte dei consumatori

Le cooperative di consumatori, grazie alla loro politica d'informazione ed educazione dei consumatori, sono in grado di aiutare i propri soci-consumatori nel fare migliori scelte d'acquisto. Si rendono infatti conto di essere responsabili dell'impatto delle loro attività sul pianeta perciò coinvolgono i soci nel loro impegno, rendendoli consapevoli dei loro acquisti e delle loro abitudini di consumo e per fare in modo che questi siano il più sostenibili possibile. Per quanto riguarda specificamente la produzione di rifiuti nelle case, come risultato di un consumo post-vendita, le cooperative sono impegnate a portare avanti una serie di azioni per realizzare un necessario cambiamento nelle abitudini dei consumatori che abbia al suo centro la sostenibilità.

In questo senso, Coop ha già approntato una serie di azioni volontarie per:

- Indicare sull'imballaggio dei prodotti a marchio proprio come smaltire correttamente i rifiuti, con l'"Etichettaggio informativo dei prodotti Coop";
- Informare ed educare i soci-consumatori su come ridurre i rifiuti alimentari a casa, con i programmi di "Educazione al consumo consapevole";
- Scontare prodotti alimentari che sono vicini alla data di scadenza;
- Limitare l'uso di borse della spesa monouso (Coop dal 2010 ha sostituito le borse in plastica con quelle in materiale biodegradabile) sostenendo le borse riutilizzabili;
- Rendere disponibile nei punti vendita i prodotti in diverse dimensioni/quantità che siano adatti alle diverse tipologie di nuclei familiari.

Il prodotto a Marchio Coop

Uno degli ambiti di maggiore intervento è rappresentato sicuramente dal prodotto a marchio Coop, il quale è uno degli strumenti principali attraverso cui offrire ai soci e consumatori garanzie in termini di qualità, sicurezza, attenzione all'ambiente, impegno etico e sociale oltre che convenienza.

Anche nel caso della gestione/riduzione dei rifiuti, il prodotto a marchio Coop è stato un apripista:

- Dal 2000, grande attenzione è sempre stata dedicata al packaging con molteplici iniziative quali ad es. gli interventi in linea alla policy delle 3R (Riduzione, Riuso, Riciclo) che dal 2000 al 2014 hanno evitato il consumo di circa 43.500 tonnellate di materiale di confezionamento.

R come Riduzione

- ✓ utilizzare la minore quantità di materiale da imballaggio
- ✓ eliminare i componenti che nella confezione rappresentano un sovraimballo, non strettamente necessario
- ✓ adottare multimateriali riciclabili o monomateriali

R come Riciclo

- ✓ privilegiare materiali da imballaggio riciclabili o compostabili
- ✓ privilegiare materiali da imballaggio riciclati al posto dei vergini se non a diretto contatto col prodotto

R come Riutilizzo

- ✓ Inserire, ove possibile, ricariche per aumentare il riutilizzo tramite imballaggi reimpiegabili più volte per lo stesso uso (ricariche).

- nel 2007 è stata lanciato il progetto “**Etichettaggio informativo dei prodotti a marchio**”: Coop è la prima catena distributiva a inserire nell’etichetta del prodotto un campo che indica il tipo di confezione, il materiale utilizzato e la relativa sigla identificativa di ogni componente dell’imballaggio (ove gli spazi fisici lo abbiano consentito); viene inoltre indicato il corretto canale di smaltimento, ovvero il circuito della raccolta differenziata in cui vanno riposti gli stessi imballaggi. Con questo progetto, Coop ha incentivato l’aumento della raccolta differenziata, fornendo una chiara indicazione dei materiali utilizzati negli imballaggi, rinnovando così il suo impegno per contrastare l’aumento della quantità di imballaggi immessi sul mercato, ma soprattutto per informare e rendere maggiormente consapevole il consumatore, centralizzando ancora di più il suo ruolo da protagonista.
- Un recente esempio di sviluppo di eco-design è quello della carta igienica e del rotolo da cucina **ZeroTubo Coop**, che utilizzano una tecnologia esclusiva: sono infatti i primi prodotti in Italia che non hanno il tubo avvolgente (che è a tutti gli effetti un imballaggio) e sfruttano anche lo spazio all’interno del rotolo per altri strappi rivestiti da un foglio di carta. Questo consente di ridurre in maniera significativa l’immissione di rifiuti nell’ambiente e di rendere efficiente il trasporto di carta, massimizzando i volumi per spazio. Grazie all’adozione di questa tecnologia, è stato stimato un risparmio annuo di oltre 50 tonnellate di cellulosa.

Alcune buone pratiche

I rifiuti prodotti sono differenziati secondo le principali frazioni merceologiche (carta e cartone, imballaggi vari, organico, vetro, legno, olio vegetale esausto da gastronomia, etc.) che sono quindi avviate al recupero.

Sul territorio nazionale, in collaborazione con le singole amministrazioni comunali o con operatori locali nonché la fondamentale collaborazione delle locali sezioni soci, vengono intraprese iniziative per favorire la raccolta differenziata.

Possiamo citare in **modo esemplificativo e non esaustivo**, alcune delle iniziative di ciascuna cooperativa.

Tutte le cooperative hanno, all’interno di molti punti vendita, **dispenser di detersivi sfusi**, che consentono la riduzione degli imballaggi, grazie al riuso dei recipienti, realizzati in plastica riciclata

Oltre ai detersivi, ci sono alcune esperienze locali di **prodotti sfusi a libero servizio** (come il vino, il caffè, alimenti per animali domestici ed altri prodotti) che consentono al consumatore di ridurre i quantitativi di imballaggi e di acquistare le quantità desiderate, liberamente determinate in fase di acquisto.

Le **cassette dell'ortofrutta**. Coop ha sviluppato un sistema che utilizza cassette dell'ortofrutta recuperate per ridurre i quantitativi di imballaggi destinati a diventare rifiuti.

Le cassette in plastica dopo la consegna a punto vendita, sono recuperate, smontate, lavate e rimesse in circolazione nel circuito di distribuzione.

Si acquistano, a servizio dei punti vendita, **carrelli** e **cestini della spesa** realizzati con **plastica riciclata**.

Coop Adriatica, per sottrarre RAEE alla discarica, ha messo in **vendita prodotti ricondizionati**: cioè apparecchi ed elettrodomestici come nuovi, perfettamente funzionanti o con qualche lieve difetto che non ne preclude funzionalità e sicurezza; inoltre effettua il ritiro "uno contro zero" anche nei supermercati aventi superficie inferiore a 400 mq.

Già nel 1998, nei punti vendita di Coop Estense e successivamente in Coop Adriatica, furono realizzate **aree di disimballo** per consentire ai soci di lasciare gli imballi non utili direttamente presso il punto vendita.

La stessa Coop Estense, con TRED di Carpi, alcuni anni prima della Direttiva RAEE aveva sviluppato un sistema per il recupero degli **elettrodomestici**.

Unicoop Firenze è il primo operatore della distribuzione moderna ad utilizzare solo il Mater-Bi per sacchetti e shopper, utilizzati anche nel reparto ortofrutta (sacchetti e guanti). Una riduzione di oltre 360 tonnellate/anno di plastica, sostituita dal Mater-Bi, prodotto ottenuto da mais coltivato in Italia e interamente compostabile.

Coop Lombardia, Coop Liguria, Coop Consumatori Nordest, Coop Adriatica, Unicoop Firenze hanno sviluppato programmi a sostegno di iniziative recupero di **olio vegetale esausto**.

Coop Reno ha un progetto "**mangiabottiglie**" a sostegno delle iniziative di recupero delle bottiglie in plastica.

Coop Liguria, nell'ambito del progetto 'Weeenmodels', promosso da Comune di Genova e Amiu Genova, in cinque punti vendita sostiene una iniziativa per il **recupero dei piccoli RAEE**. Inoltre, ha aderito al progetto "il giardino di Betti" con ISOSPORT e il Comune di Genova per il **recupero di scarpe da ginnastica** usate, per realizzare i tappetini anti-urto da utilizzare nei parchi giochi per bambini, nonché alla raccolta di **tappi di plastica** per finanziare la costruzione di pozzi in Tanzania.

Unicoop Tirreno ha dato la sua disponibilità ad ospitare nei piazzali dei parcheggi dei propri supermercati un progetto di "**isola ecologica itinerante**" (2012), un box mobile che si posiziona di volta in volta nei parcheggi di alcuni punti vendita, secondo un calendario prestabilito, nei Comuni serviti da ASIU, per incentivare la raccolta differenziata e far risparmiare i cittadini: la pesatura dei rifiuti ha consentito ad ASIU di applicare sconti su bollette, premi e incentivi agli utenti che differenziano di più.

Coop Adriatica ha un "**carrello verde**" per la riduzione dei rifiuti. In Emilia Romagna, è stato recentemente sottoscritto un accordo volontario con la Regione, Legacoop Emilia Romagna e Atersir (2014): è un sistema di qualificazione certificato dal logo "carrello verde", per rendere visibile a tutti l'impegno delle catene distributive nel contrastare la produzione dei rifiuti e limitare lo spreco di risorse nella grande distribuzione.

La campagna "**Acqua di casa mia**", lanciata nel 2010, ha sensibilizzato i consumatori al consumo dell'acqua distribuita dall'acquedotto ed ha fornito informazioni per poter scegliere prodotti in funzione della distanza dalla fonte di imbottigliamento.

Infine, sono in fase di sviluppo **vari progetti** per la riduzione della produzione dei rifiuti o per una loro diversa utilizzazione, per la raccolta della carta, dei rifiuti organici.

Rapporto con i fornitori – Coop oltre Kyoto

Coop da anni declina concretamente in tutti gli ambiti di attività il proprio impegno verso l'ambiente, attraverso interventi su tutta la filiera, dalla produzione alla logistica, alla propria rete di vendita, fino all'attività di sensibilizzazione verso i consumatori.

Al progetto "Coop for Kyoto", già avviato a partire dal 2006, nel 2015 si è deciso di inserire i temi dello spreco di risorse, delle certificazioni ambientali e della generazione di rifiuti.

La sostenibilità inizia in questo modo a entrare, seppur indirettamente, tra le leve di valutazione dei fornitori, consentendo azioni di sensibilizzazione e di spinta al miglioramento continuo.

In analogia a quanto fatto negli anni passati, l'approccio utilizzato è di tipo "scorecard": ad ogni singola domanda viene attribuito un punteggio che permette la realizzazione della classifica.

Dal punto di vista pratico, le informazioni vengono raccolte per mezzo di un questionario informatico disponibile nel portale di «dialogo» tra COOP e i fornitori. Le risposte sono state elaborate e tradotte in un "indicatore di sostenibilità quantitativo" che permette di stilare la graduatoria di valutazione delle politiche di sostenibilità delle aziende.

Per quanto riguarda i temi considerati, è stato deciso d'includere nella valutazione dei criteri di sostenibilità unicamente le attività volte alla riduzione di:

- emissioni di gas serra
- consumi idrici
- consumi energetici
- spreco

I punteggi sono stati stabiliti in modo da premiare maggiormente gli aspetti ritenuti più importanti in termini di sostenibilità: progetti e certificazioni ambientali; presenza di filiere controllate; sistemi di approvvigionamento delle materie prime con criteri ambientalmente sostenibili; attività di lotta allo spreco.

Come nel progetto precedente, le aziende più virtuose sono state comunque sottoposte ad audit da parte di un organismo di certificazione, per valutare la correttezza delle informazioni fornite sul Portale Coop.

I fornitori coinvolti sono stati 302 con 352 stabilimenti. Sono stati premiati 5 fornitori nei vari settori considerati: carni avicole (freschissimi carne), ortofrutta (freschissimi OF), prodotti di cellulosa (non alimentare), prodotti a base di pomodoro (prodotti industriali GV), surgelati

Una menzione particolare è stata attribuita ad alcune aziende per le azioni virtuose in tema di lotta allo spreco di acqua, imballaggi, materie prime e prodotti: nello specifico, sono state assegnate 7 menzioni proprio per enfatizzare l'importanza della tematica.

I positivi risultati ottenuti e la disponibilità riscontrata, ci rendono confidenti che sia possibile estendere un'analogha iniziativa anche in relazione al tema dei rifiuti, per ottenere il pieno coinvolgimento della filiera: dalla produzione, alla trasformazione, alla distribuzione, al consumo.

Coop mette a disposizione la propria esperienza per avviare iniziative di riduzione dei rifiuti con il coinvolgimento della intera filiera.

Coop e la Scuola - Educazione al consumo consapevole

L'Educazione al Consumo Consapevole (ECC) è un progetto nazionale che Coop ha attivato 35 anni fa; la prima edizione delle Giornate dei Giovani Consumatori risale infatti al 1980.

Il progetto è rivolto a insegnanti, studenti delle scuole di ogni ordine e grado e famiglie, con l'obiettivo di promuovere una visione ragionata e critica del mondo dei consumi.

Coop offre ai più giovani opportunità di conoscenza e riflessione, per aiutarli a costruirsi un punto di vista autonomo sul tema del consumo e a compiere scelte con consapevolezza e senso critico. Gli strumenti adottati sono: animazioni, attività, percorsi educativi, pubblicazioni, mostre e kit didattici; tutte proposte che non comportano alcun costo per le scuole.

L'educazione al consumo consapevole rappresenta una sintesi perfetta del modo in cui Coop realizza la propria missione. Le Cooperative sono in grado di realizzare questa attività grazie al contributo tra i diversi protagonisti - la scuola, le Cooperative, le sezioni soci, gli animatori e le istituzioni locali - che testimoniano lo spirito della cooperazione e il valore dell'intergenerazionalità.

I temi affrontati nelle attività di ECC rientrano in tre macro ambiti: alimentazione (educazione al gusto, salute e benessere, cibo e cultura, pubblicità e scelte di consumo); sostenibilità (stili di vita responsabili, etica e comportamenti quotidiani, diritti di cittadinanza, geografia economica, globalizzazione); cittadinanza (cooperazione, legalità, solidarietà).

La metodologia didattica utilizzata trova nel supermercato un'importante funzione di approfondimento: i punti di vendita infatti, attraverso i prodotti, diventano "laboratori didattici" in cui cercare valori, significati, storia e cultura di cui essere consapevoli.

Le Cooperative, inoltre, gestiscono e mettono a disposizione, in tutta Italia, una rete di Centri di Educazione al Consumo Consapevole. Si tratta di strutture permanenti che svolgono attività d'informazione, documentazione e consulenza bibliografica per insegnanti, studenti ed esperti che operano nel settore.

Nel 2014 si è avviata la collaborazione con la casa editrice DeAgostini e con l'illustratore Santo Pappalardo per la realizzazione della Guida dell'Educazione al Consumo Consapevole: è stata pubblicata in 11 edizioni con una tiratura di 10.000 copie, destinata a insegnanti e mondo della Scuola. Sono state presentate in un poster le proposte di attività che ciascuna Cooperativa offre alle scuole del proprio territorio per l'anno scolastico 2014-2015, associandole a un approfondimento in forma cartografica di argomenti relativi al consumo e allo spreco di cibo, declinati a livello mondiale.

Accanto alla guida continuano a essere attivi il portale www.e-coop.it e il sito www.progettieducativicoop.it, per contribuire a dare, a utenti e navigatori della rete nonché a scuole, insegnanti e operatori del settore, approfondimenti sulla proposta educativa di Coop e sugli strumenti didattici messi a disposizione.

Nel corso del 2014 gli studenti che hanno partecipato alle attività dell'educazione al consumo sono stati 264.081 e le classi coinvolte 11.235, con un investimento da parte delle Cooperative pari a quasi 2,5 milioni di euro (in linea con i dati dell'anno precedente).

Sono, inoltre, sempre più numerosi gli incontri e i laboratori per docenti e genitori: sul recupero di conoscenze come veicolo di valori e tradizioni; sulla valenza educativa che hanno le storie e la narrazione nel favorire processi di crescita; sulla decodifica della comunicazione intorno al cibo; sull'appartenenza generazionale attraverso l'uso e il consumo di oggetti simbolo.

Buon Fine - Il progetto Coop per la valorizzazione della merce invenduta a fine di solidarietà sociale

Tra le attività svolte a livello locale, particolarmente significativo è il progetto denominato "Buon Fine", ossia l'utilizzo a scopi di solidarietà della merce invenduta. Il progetto, che nasce nel 2003, trae origine dalla consapevolezza che, per quanto le Cooperative operino secondo criteri che mirano a ottimizzare la gestione, migliorando l'efficienza dei processi e riducendo i costi, si generano volumi importanti di merce invendibile come risultato degli alti standard di servizio stabiliti nei confronti dei soci e dei consumatori:

- disponibilità dei prodotti sino al momento della chiusura;
- ritiro dalla vendita della merce prima della data di scadenza;
- difetti esterni nella confezione o nell'immagine.

Tali prodotti, seppur integri nella loro funzione d'uso, vengono solitamente ritirati dalla vendita. Il progetto prevede il recupero di questi prodotti, destinandoli a organizzazioni no profit attive nel sociale (ONLUS) che li utilizzano direttamente per la realizzazione di pasti quotidiani per i propri assistiti o distribuendo pacchi spesa a persone che versano in stato di bisogno.

Attraverso il progetto è possibile:

- valorizzare le eccedenze trasformando i prodotti invendibili o invenduti in atti concreti di solidarietà. Si tratta, infatti, di un sistema virtuoso che incrocia l'offerta potenziale dei prodotti scartati, ma ancora consumabili, con la domanda delle associazioni caritative.
- Generare un'azione di sviluppo locale auto-sostenibile dal punto di vista ambientale (contenimento dei rifiuti), economico (eliminazione dei costi di trasporto per lo smaltimento dei rifiuti) e sociale (risparmio sul cibo degli enti assistenziali e conseguente attenzione su altre necessità).
- Costruire e rafforzare relazioni con le comunità locali (enti pubblici e associazioni) attivando una rete solidale dinamica e stabile tra mondo profit e non profit, formata da solide interazioni e scambi di beni e valori attraverso il dono, facendo assumere al bene invenduto un valore relazionale oltre che socio assistenziale.

Inoltre, da un punto di vista sociologico, il progetto:

- promuove una cultura della responsabilità, in particolare una “cultura del non spreco” in un’ottica multistakeholder (dipendenti, soci volontari Coop, consumatori coop, operatori e volontari delle organizzazioni, amministratori locali, cittadini, ecc.) sulla quale sviluppare un rinnovato senso di identità e riconoscimento nei territori;
- produce coesione e inclusione sociale;
- consente la pratica e la riproduzione di relazioni di assistenza, di carattere solidaristico, da parte delle organizzazioni di volontariato coinvolte sul territorio e dei servizi socio-sanitari a esse eventualmente collegati in una logica di sussidiarietà.

Per realizzare il progetto è necessario il contributo collaborativo di una pluralità di soggetti:

- i soci attivi Coop che si preoccupano dell'individuazione e gestione delle relazioni con le associazioni, delle verifiche periodiche dell'operato delle stesse, di organizzare iniziative di promozione esterne;
- i lavoratori che sono responsabili dell'individuazione degli spazi fisici da allestire per il recupero dei prodotti, della selezione degli articoli idonei per queste finalità e dello smistamento per le destinazioni prescelte;
- le Amministrazioni locali che, in alcuni casi, indicano le associazioni beneficiarie della donazione e sostengono l'iniziativa in partnership.

I prodotti destinati a tale progetto sono: prodotti alimentari freschi e freschissimi (verdura, frutta, salumi e latticini, carne, fresco industriale); prodotti alimentari confezionati (pasta, riso, conserve, biscotti, cereali, merendine, etc.); prodotti per l'infanzia (omogeneizzati, pastine, pannolini); liquidi (tutte le bevande esclusi gli alcoolici). Alcune Cooperative, inoltre, donano anche prodotti non-food come la chimica farmaceutica, i prodotti casa, stagionali, persona o il multimedia.

Il progetto è presente in 75 province italiane e coinvolge 650 punti di vendita, tra supermercati, ipermercati e centri di distribuzione, per un importo complessivo delle merci donate che è pari a circa 22 milioni di euro (in prevalenza prodotti alimentari di cui il 70% costituito da prodotti freschi e freschissimi). Nel 2014 si è riscontrata una lieve contrazione del valore, rispetto al 2013, spiegata con l'attività, realizzata da tutte le Cooperative, di promozione dei prodotti in scadenza al fine di tutelare in generale il potere d'acquisto dei soci e dei consumatori.

Nel 2014 sono state donate 4.271 tonnellate di merce a 911 organizzazioni no profit offrendo circa 5.400.000 pasti a persone in difficoltà.

PROMISE – Il progetto nel Programma Life Plus 2008

PROMISE (acronimo di PROduct Main Impacts Sustainability through Eco-communication ovvero sostenibilità dei principali impatti dei prodotti attraverso l'eco-comunicazione) è un progetto promosso e finanziato dalla DG Ambiente della CE nell'ambito del Programma Life Plus 2008 – Informazione e Comunicazione. I partners del progetto sono: Regione Liguria (capofila), Regione Lazio, ANCC COOP, ERVET Emilia Romagna, Confindustria Liguria e Confindustria Genova.

Il progetto, iniziato a gennaio 2010, ha avuto una durata di 30 mesi (fino a giugno 2012), con l'obiettivo di definire e attuare strategie di comunicazione che consentano di aumentare la consapevolezza dei diversi attori che possono ridurre gli impatti ambientali connessi ai prodotti, dalla fase di produzione, alle modalità di distribuzione, all'utilizzo e al fine vita. In particolare, il progetto si concentrava sugli impatti generati dai prodotti di largo consumo di tipo domestico (es. detersivi, abiti, elettrodomestici) e dai prodotti agroalimentari: consumo di acqua ed energia e contributo al cambiamento climatico.

Sono stati coinvolti soggetti in grado di agire su tutte e tre le tipologie di impatti ambientali connessi ai prodotti: enti locali, produttori, distributori, associazioni ambientaliste, consumatori e consorzi di filiera.

L'obiettivo principale del progetto era pertanto in linea con la Strategia Europea per lo sviluppo sostenibile (2006) che ha posto particolare enfasi al tema della Produzione e Consumo Sostenibili (PCS) e il Piano di Azione Europeo su produzione e consumo sostenibili e politica industriale sostenibile (COM 2008/397) che ha individuato una serie di strumenti necessari all'incremento della produzione e dell'uso di prodotti verdi, sottolineando il ruolo chiave e le potenzialità dei distributori nell'indirizzare le scelte dei consumatori e la necessità di rendere più informati e attenti i consumatori sugli impatti ambientali collegati al consumo dei prodotti e sulla loro possibilità reale d'influenza.

<http://www.lifepromise.it>

I commenti alla “Consultazione pubblica sull'economia circolare”

Tenuto conto del testo della consultazione e condividendo pienamente lo spirito e gli obiettivi che la normativa comunitaria e nazionale vogliono perseguire, come meglio espresso nella premessa, alla luce delle esperienze maturate con il contatto diretto con i soci e consumatori, di seguito riportiamo quelli che, secondo la nostra diretta esperienza, sono degli importanti punti meritevoli di attenzione, rendendoci disponibili a poterli affrontare ed approfondire.

Raccolta dei dati

- Convidiamo che la raccolta dati sia fondamentale e necessaria per poter avere una base di analisi che consenta di determinare quali siano gli obiettivi raggiunti, a livello aziendale, nazionale e comunitario.
- E' importante altresì che le modalità di raccolta abbiano un impatto organizzativo coerente con gli scopi prefissati e che non generino, di per se stesse, oneri e costi aggiuntivi.
- Il sistema di raccolta dati dovrà essere efficace e consentire esso stesso il raggiungimento di elementi premiali che ne sostengano l'adozione.

Semplificazione normativa per il ritiro dei RAEE domestici

- Adempimenti burocratici ed amministrativi oggi rendono farraginoso il recupero degli elettrodomestici (in particolare i grandi elettrodomestici). Riteniamo che sia necessario scongiurare le forme di evasione e di cattivo conferimento dei rifiuti ma, allo stesso tempo, gli adempimenti siano commisurati anche con l'organizzazione e non siano essi stessi causa di impedimento nello sviluppo di un più ampio recupero di materiali e apparecchiature.
- Il cittadino consumatore deve essere messo in grado di poter assolvere i suoi doveri civici in modo semplice e senza oneri.
- La necessità di raccogliere i dati anagrafici quando viene consegnato un piccolo (o un grande) elettrodomestico genera poi la necessità di dover gestire quel dato raccolto, con gli evidenti aggravii economici ed organizzativi che conseguono a dover dare dimostrazione di quel dato. Non appare infine evidente il vantaggio generato dalla gestione del dato stesso o quale sia la tutela che viene generata.
- Nel caso dei piccoli elettrodomestici, proponiamo che il RAEE venga raccolto senza obbligo del rilevamento anagrafico del soggetto che conferisce.
- Nel caso degli elettrodomestici (sia "uno contro uno" sia "uno contro zero"), che vengono ritirati presso il domicilio del cliente, proponiamo che la normativa consenta di attribuire la responsabilità al trasportare che effettua il ritiro, il quale dovrà essere opportunamente autorizzato per tale tipo di attività; alla data odierna l'operatore della GDO rimane responsabile anche della fase di ritiro sino alla corretta consegna al centro RAEE.
- Attualmente, il cittadino si rivolge raramente al supermercato/ipermercato per riportare i piccoli RAEE. Non si riscontrano pertanto criticità a causa degli spazi di immagazzinamento e stoccaggio negli esercizi commerciali.

Ricondizionamento dei RAEE

- Riteniamo che possano essere favorite iniziative di ricondizionamento dei RAEE per la loro ricollocazione sul mercato dell'usato, purché esse non siano generatrici di costi aggiuntivi per la collettività bensì opportunità imprenditoriali, che potranno trovare sostegno nella effettiva disponibilità e interesse del mercato ad acquistare prodotti ricondizionati. I prodotti recuperati devono offrire le medesime garanzie relative alla salute ed alla sicurezza dei prodotti nuovi e deve essere definita una opportuna garanzia anche funzionale.
- A conferma di quanto espresso, verificata caso per caso l'effettiva praticabilità del recupero, alleghiamo l'indagine svolta nell'ambito del Progetto europeo "Life" dell'abitare sostenibile "ECO courts – cortili ecologici" che ha coinvolto oltre 320 famiglie e 5.400 cittadini che hanno evidenziato una grande disponibilità ed attenzione a modificare i propri comportamenti, al fine di migliorare l'impatto sull'ambiente.

- Assieme al ricondizionamento, potrebbero essere incentivate forme di scambio tra consumatori dei prodotti.

Rifiuti speciali vs. rifiuti urbani vs. Raee

- Uno stesso rifiuto, a seconda che sia generato all'interno di una abitazione o in una attività produttiva, assume una connotazione diversa.
- Riteniamo che ciò sia causa di confusione e che sia opportuno semplificare la gestione in funzione della natura del rifiuto e non della sua origine (domestica/non domestica): nell'ambito dell'obiettivo della massima riduzione del conferimento in discarica è utile un approccio che caratterizzi i rifiuti per la loro natura e non per la loro provenienza.

Incentivazione

- A fronte di iniziative di riduzione dei rifiuti o di maggiore differenziazione non si riscontra la possibilità concreta di riduzione dei costi di TIA/TASI/TARSU/... né per il cittadino né per le imprese. La riduzione dei rifiuti a monte (ad esempio con iniziative di recupero degli scarti alimentari) non trovano riscontro nella possibilità di ridurre tasse/tariffe/imposte; molto spesso i Comuni cui viene richiesta la possibilità di effettuare la riduzione rispondono che, poiché esiste già un servizio di raccolta municipalizzata, determinati oneri sono comunque da ripartire tra gli utenti.
- Il conferimento dei rifiuti organici o dei sottoprodotti di origine animale a filiere di trattamento diverse rispetto al conferimento alla società municipalizzata non genera alcun beneficio economico/riduzione di imposte.
- Poiché la riduzione dei rifiuti genera un vantaggio per la collettività, si può ipotizzare l'incentivazione sulle pratiche virtuose e su progetti specifici: organizzazioni del volontariato, onlus, organizzazioni di consumatori sia sul versante della raccolta sia per l'informazione verso i consumatori. Pertanto non solo e non esclusivamente forme di incentivo per il singolo cittadino, bensì a sostegno di iniziative sviluppate da cooperative, consorzi e altri gruppi di interesse.
- Un'applicazione della tariffazione puntuale, in base alla effettiva produzione dei rifiuti, incoraggerebbe a comportamenti più virtuosi poiché ciascuno sarebbe chiamato a contribuire in base al proprio comportamento: le azioni virtuose sarebbero premiate e quelle meno attente sarebbero disincentivate, ribadendo il concetto che "chi più produce rifiuti da smaltire più paga".
- Riteniamo, inoltre, che gli incentivi non debbano essere necessariamente ed esclusivamente economici: abbiamo rilevato apprezzamento e successo per tutte quelle iniziative in cui, con chiarezza, il cittadino consumatore era in grado di comprendere quale fosse la finalità del recupero dei rifiuti e quali benefici (anche per la collettività) siano stati raggiunti.
- I supermercati e i centri commerciali, come luoghi che dedicano una parte dei propri spazi a progetti di raccolta e recupero, sono percepiti dai consumatori come luoghi in cui si viene a sviluppare una vera e propria funzione pubblica e sociale per la collettività, che potrebbe essere quindi riconosciuta all'interno di un adeguato sistema incentivante.

Ritiro di alcune categorie di rifiuto

Il cittadino ha imparato che c'è una responsabilità da parte del distributore nel ritirare i rifiuti.

E' il caso dei RAEE: vige l'obbligo dell'uno contro uno e dell'uno contro zero, per cui nel cittadino attento si è radicata la conoscenza che il luogo dove ha comprato (o dove potrebbe comprare) quel tipo di prodotto, là stesso lo può riportare. La riconsegna viene effettuata molto raramente poiché probabilmente altre sono le modalità che adotta, ma il principio stabilito è chiaro: dove lo potresti comprare, là lo puoi riconsegnare.

Ciò purtroppo non è vero per tutte le categorie di rifiuti, così come non appare diffusa questa conoscenza nei cittadini.

E' il caso, in particolare, delle lampadine, dei toner, delle batterie per auto, degli oli minerali esausti, delle cialde del caffè.

Tutti prodotti che possono essere acquistati presso il supermercato ma che non possono essere lì riportati. Ovvero se fossero riportati al supermercato, secondo la vigente normativa comunque non possono essere ritirati poiché il produttore è considerato produttore terzo rispetto al supermercato ed inoltre le aree adibite a tale attività dovrebbero avere specifici requisiti (non accessibile a terzi, piastrellata, protetta dalle intemperie e dotata di rubinetto acqua, etc.) che spesso non sono commisurate ai prodotti effettivamente raccolti e sono difficilmente ottenibili.

Modifiche normative hanno di fatto impedito la prosecuzione di positive esperienze (come ad esempio quella del ritiro delle batterie al piombo per autovetture, COBAT, oppure degli oli minerali esausti, COOU) che avevano riscosso un buon apprezzamento da parte dei consumatori.

Siamo quindi in presenza di una distonia normativa e organizzativa che, rileviamo, genera confusione soprattutto nel cittadino volenteroso che, cosciente di non dover conferire i propri rifiuti all'indifferenziato, però non trova una risposta poiché è presente un impedimento normativo.

Riceviamo con continuità proposte da parte di Associazioni, Consorzi o altri soggetti per il recupero di rifiuti (tappi di sughero e plastica, mozziconi di sigaretta, lattine di alluminio, rifiuti organici e molti altri) che non trovano possibilità di essere attuati per i vincoli normativi indicati.

Non riteniamo che il supermercato sia di per sé il luogo elettivo dove effettuare la raccolta differenziata, bensì che possa essere messo in grado, laddove richiesto dai consumatori, di assolvere a questo ruolo in modo efficace per rispondere ad un reale bisogno.

Accordi di programma

Il tema si amplia nel momento in cui, ad esempio, ipotizzassimo di lanciare una campagna per il recupero di alcuni specifici rifiuti: si rende necessaria, in ciascun comune, la sottoscrizione di uno specifico accordo con l'azienda municipalizzata locale per poter procedere.

Saremmo favorevoli affinché sia possibile stipulare accordi a livello almeno regionale con gli Enti preposti che, in virtù dell'accordo stesso, possano poi essere applicati anche a livello comunale.

Tali accordi dovrebbero poter comprendere tutti gli attori interessati, a partire dai Ministeri competenti, sino ai soggetti più "operativi" e maggiormente competenti in ambito "territoriale", quali i Comuni (che risentono direttamente dei risultati della gestione operativa ed economica), i Gestori affidatari del Servizio (che concorrono con gare pubbliche per la gestione operativa), le Regioni/Agenzie Territoriali (ex ATO) competenti (che per conto dei Comuni determinano le tariffe e le modalità del servizio da affidare).

Essi dovrebbero prevedere sia le modalità di effettuazione sia le modalità per il riconoscimento degli incentivi, che possano essere applicate su tutti i territori interessati, anche grazie a una omogeneizzazione delle modalità di calcolo delle superfici interessate e coinvolgendo Consorzi obbligatori o volontari a supporto di specifiche iniziative.

Inoltre, la tassazione, composta da parte fissa e variabile, può essere scontata solo sulla parte variabile (spesso assai esigua rispetto alla parte fissa) e per una percentuale massima che differisce da Comune a Comune, che non tiene conto degli effettivi quantitativi differenziati e che varia nelle modalità di calcolo.

Tali difficoltà, di fatto, costituiscono un disincentivo a sostenere migliori pratiche di differenziazione e di riduzione della produzione dei rifiuti.

Backhauling

Il trasporto di rifiuti o scarti all'interno dei mezzi utilizzati per il trasporto merci dovrebbe essere autorizzato anche in modo promiscuo con le merci consegnate, nel rispetto della salubrità e della normativa igienico sanitaria.

Nell'ambito di un operatore della GDO, i magazzini merci (CEDI) dovrebbero essere visti come una estensione dei magazzini presso i punti vendita e collegati con essi attraverso il sistema logistico: rifiuti e scarti prodotti

perifericamente dovrebbero quindi essere consegnati presso i CEDI dove potrebbero quindi avere un trattamento centralizzato ed omogeneo.

Proponiamo una visione unitaria del sistema costituito dai Centri di distribuzione, il sistema logistico, i punti vendita. L'ottimizzazione della logistica avrebbe così anche un impatto diretto sull'ambiente poiché si ridurrebbero i percorsi e viaggi fatti dai mezzi di trasporto, con risparmio di carburante e ridotte emissioni di gas serra.

Formazione

Riteniamo che sia strategico inserire nei programmi formativi della Scuola Superiore e dell'Università una specifica formazione ai temi dell'eco-design, del recupero e del riciclaggio dei materiali, che nella concezione dei materiali deve tenere conto per quanto possibile degli impatti ambientali e delle possibilità di riciclo/riuso/reimmissione nel ciclo produttivo.

Coop ha sviluppato programmi di educazione al consumo consapevole di particolare efficacia e interesse che hanno mostrato come sia possibile fare formazione anche verso i giovani e giovanissimi al fine di sensibilizzare verso le buone pratiche di recupero e riciclo.

Una nuova cultura, rivolta all'apprezzamento dei prodotti riciclati e ricondizionati, deve essere sostenuta anche attraverso interventi formativi.

La formazione degli operatori è fondamentale affinché siano correttamente separati i diversi materiali conferiti nei sistemi di raccolta a punto vendita e siano limitati gli sprechi.

Confusione del consumatore

In territori limitrofi, spesso nello stesso ambito comunale, si assiste a diverse modalità di raccolta differenziata che sono tra loro contrastanti: la carta che può essere raccolta con la plastica, la plastica con il tetrapack, l'alluminio con il vetro, etc.

Le stesse codifiche dei colori dei cassonetti o dei cestini di raccolta varia nei diversi territori.

Una maggiore uniformazione delle aggregazioni e delle marcature consentirebbe una migliore pratica ed una migliore qualità della raccolta differenziata.

L'iniziativa dell'etichettatura volontaria, attuata da Coop sul proprio prodotto a marchio (vedi il paragrafo *'Prodotto a Marchio Coop'*, pag.5) ha riscontrato un grande apprezzamento da parte del socio consumatore poiché ha ritrovato una pratica guida per poter suddividere e conferire correttamente imballaggi e rifiuti.

Definizioni

- Non appare di chiara comprensione la distinzione tra "preparato per il riutilizzo" e "riciclato"

Raccolta differenziata della plastica

- Escludere la valorizzazione energetica della plastica (in generale) ai fini della determinazione del raggiungimento degli obiettivi minimi pare difficoltoso, soprattutto alla luce delle definizioni e del fatto che, comunque, nella raccolta dei rifiuti indifferenziati sarà presente una frazione più o meno significativa di plastica.
- Riteniamo che tale esclusione non sia a vantaggio delle azioni di recupero, bensì generi solo maggiore difficoltà operativa nelle fasi di valorizzazione energetica, comunque necessarie ed opportune, sia pure in via residuale rispetto alle altre opzioni di recupero.
- L'attivazione di altri e diversi metodi di raccolta da parte dei consumatori, anche presso punti vendita della GDO si scontrano con una difficoltà realizzativa oggi insormontabile perché:
 - o non sono disponibili spazi idonei per l'effettuazione della stessa raccolta;

- è normativamente vietato che l'operatore della GDO effettui questa attività;
- non è chiaro quale sia il sistema di incentivazione che lo possa sostenere, poichè il valore derivante dal recupero dei materiali non è di per sé in grado di sostenere economicamente questa iniziativa.

Obiettivi di raccolta differenziata

La proposta di modifica alla normativa pone i seguenti obiettivi:

g) entro il 31 dicembre 2025, saranno conseguiti i seguenti obiettivi minimi, in peso, di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio per quanto concerne i seguenti materiali specifici contenuti nei rifiuti di imballaggio:

- i) 55% per la plastica;*
- ii) 60% per il legno*
- iii) 75% per i metalli ferrosi;*
- iv) 75% per l'alluminio;*
- v) 75% per il vetro;*
- vi) 75% per la carta e il cartone;*

Riteniamo particolarmente elevati e di difficile raggiungimento gli obiettivi di cui ai punti i) e ii) in particolare in assenza di valorizzazione energetica

Recupero della frazione organica

In collaborazione con l'Università di Bologna – Facoltà di Agraria, Coop ha sviluppato analisi e studi volti a determinare quale possa essere il modo migliore per la riutilizzazione della frazione organica.

Disponibili quindi ad approfondire l'argomento, alleghiamo, una nota di approfondimento, che evidenzia alcuni aspetti di difficoltà attuativa, tra cui:

- definizione degli scarti alimentari prodotti nei laboratori di COOP/GDO come rifiuto o sottoprodotto, visto che per la ristorazione gli avanzi sono già stati riconosciuti come sottoprodotti per la produzione di energia rinnovabile;
- difficoltà normative per il trasporto della frazione organica.

Documenti di riferimento - <http://cloud.inres.coop.it/index.php/s/IWIMiu8Gd8upDRK>

[Eurocoop Position Paper](#)

Si tratta del documento che esprime la posizione di Eurocoop sui temi ambientali.

[COOP – Undicesimo Rapporto Sociale Nazionale 2014](#)

Il rapporto Sociale Nazionale, giunto alla sua undicesima edizione, racconta e illustra valori e missione di Coop e le concrete azioni intraprese a salvaguardia dell'ambiente.

In particolare a pg. 69 si tratta di "Razionalizzazione degli imballaggi: la politica delle 3R" ed a pag. 81 sono riepilogati quantitativi di rifiuti prodotti e le iniziative effettuate a punto vendita.

[COOP - Rapporto sostenibilità e valori](#)

Il rapporto di Coop Italia che approfondisce e dettaglia le scelte sui prodotti a marchio.

[PROMISE \(PROduct Main Impacts Sustainability through Eco-communication\)](#)

Progetto d'informazione sulle tematiche relative alla produzione e al consumo sostenibili.

[Rapporto ECO courts](#)

Il progetto europeo dell'abitare sostenibile a cui Coop ha aderito insieme a cittadini ed enti locali.

Allegato

Valutazione della sostenibilità all'utilizzo a fini energetici degli scarti alimentari dei punti vendita Coop

NOTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE DELLA FACOLTÀ DI AGRARIA DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
ALESSANDRA CASTELLINI - ALESSANDRO RAGAZZONI

Inquadramento del problema: obiettivi

La biomassa, se ben sfruttata, nel 2030 potrebbe arrivare a rappresentare il 60% del consumo di energie rinnovabili, coprendo il 20% del consumo energetico complessivo della Terra. Il dato emerge dal rapporto 2014 dell'Agenzia internazionale dell'energia rinnovabile (Irena), un'organizzazione intergovernativa che supporta i suoi membri – 133 Stati più l'Unione europea – nella transizione alle rinnovabili.

In base al report, il 40% della biomassa potrebbe essere costituito da rifiuti e scarti agricoli, risorse che non intaccano la produzione alimentare, mentre il 30% verrebbe da prodotti forestali sostenibili, evitando quindi la deforestazione.

Inoltre, gli avanzi di ristorazione sono stati annoverati quali sottoprodotti per la produzione di energia rinnovabile dal decreto Dm 6 luglio 2012 - Tabella 1A. Quindi anziché smaltire un rifiuto, questi sottoprodotti potrebbero essere utilizzati nella produzione di biogas e produrre energia.

In tale ambito, è interessante indagare la possibilità di attivare/riconvertire un impianto di digestione anaerobica alimentato con una dieta mista, in cui siano presenti i sottoprodotti alimentari di scarto provenienti da fonti distinte; queste possono essere rese virtuose in una piattaforma logistica di ritiro e preparazione per la trasformazione in energia.

In tale ambito di sviluppo di una filiera energetica fondata solo su scarti agro-alimentari alcune fasi realizzative presentano sia elementi positivi, sia punti di incertezza. Di seguito si pongono in sequenza gli ambiti di interesse.

1. Normativa di riferimento

Decreto Legislativo del 3 marzo 2011, n. 28 "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE".

Il Decreto fissa i criteri generali, tra i quali si richiamano quelli in base ai quali il biometano deve essere destinato prioritariamente all'immissione nella rete del gas naturale e all'utilizzo nei trasporti, promuovendo in particolare l'uso efficiente di rifiuti e sottoprodotti, di biogas (dal quale si produce il biometano) da reflui zootecnici o da sottoprodotti delle attività agricole, agro-alimentari, agro-industriali.

Decreto Ministeriale del 6 luglio 2012. Presenta la finalità di sostenere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili attraverso la definizione di incentivi e modalità di accesso semplici e stabili, che promuovano l'efficacia, l'efficienza e la sostenibilità degli oneri di incentivazione in misura adeguata al perseguimento dei relativi obiettivi, stabiliti nei Piani di azione per le energie rinnovabili di cui all'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo n. 28 del 2011.

Decreto Ministeriale del 5 dicembre 2013. Modalità di incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale.

Il decreto definisce operativamente le modalità di incentivazione del biometano, in attuazione delle linee guida contenute nel Decreto legislativo del 3 marzo 2011, n. 28; il provvedimento, completa il quadro di

promozione dell'energia da fonti rinnovabili e consente una nuova occasione di sviluppo derivante dalla valorizzazione energetica delle biomasse di origine agricola.

Nell'ambito normativo gli elementi di maggiore criticità si riscontrano nella definizione corretta di sottoprodotto organico da utilizzare nella filiera energetica; questo è fondamentale per evitare di avere alla fine del ciclo energetico una parte residuale, "digestato", che deve avere le caratteristiche di impiego agronomico.

2. Analisi dell'area territoriale oggetto di indagine: valutazioni in termini di riconversione degli impianti esistenti o attivazione di nuovi

Il già citato Decreto Ministeriale del 5 dicembre 2013 estende la propria applicazione sia ai nuovi impianti sia a quelli esistenti. A tal fine è importante la possibilità di riconversione a produzione di biometano di impianti a biogas esistenti. **La riconversione spesso è ostacolata dalle modifiche sostanziali che deve avere l'autorizzazione iniziale nel caso di sostituzione della dieta.**

3. Valutazione della "dieta" migliore all'alimentazione dell'impianto

E' centrale per l'analisi di fattibilità tecnico-economica la stima del reale quantitativo di sottoprodotti agro-alimentari prodotti in un'area specifica e destinabili alla filiera energetica.

Elementi di maggiore criticità sono: stagionalità, deperibilità e relativa conservazione, potere energetico diversificato.

4. Analisi della logistica e del costo di trasporto della materia prima all'impianto

La gestione corretta degli scarti agro-alimentari richiede un'analisi approfondita dell'incidenza dei costi di trasporto per l'approvvigionamento della materia prima di alimentazione e quelli relativi alla gestione finale del digestato. Al fine di una corretta analisi è necessario determinare la soglia di convenienza per il trasporto degli input e degli output dell'impianto.

Inoltre, in relazione agli importanti volumi di scarto necessario è importante la valutazione di piattaforme di accumulo e di prima trasformazione degli stessi prima dell'indirizzo verso gli impianti di fermentazione.

5. Autorizzazione alla riconversione dell'impianto

La realizzazione di impianti per la digestione anaerobica è soggetta in tutte le Regioni di Italia all'obbligo di seguire un particolare iter autorizzativo, differenziato a seconda della taglia dell'impianto.

Viste le ipotesi di partenza e l'obiettivo di riconvertire impianti esistenti alimentati a "colture dedicate" con sottoprodotti agro-alimentari, è necessaria la presenza di un iter autorizzativo agevolato e di una procedura ordinaria.

Questo potrebbe permettere ad impianti presenti, anche in difficoltà economico-finanziaria, di avere nuove opportunità.

6. Valutazione complessiva della sostenibilità economica dell'impianto, considerando tutti gli aspetti precedentemente indicati ed analizzati.

PRIVATI

Avv. Patrizio CATALDO

Spettabile
Senato della Repubblica
XIII Commissione Permanente
Piazza Madama
00186 Roma
Alla cortese attenzione del Senatore Giuseppe Marinello

Via email: economici circolare@senato.it

Milano, 31 Marzo 2016

Oggetto: Consultazione pubblica sull'economia circolare. Atto Comunitario (COM(2015) 614 Definitivo) Comunicazione "L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione Europea per l'economia circolare" con annesso cronoprogramma (la "Comunicazione").

Egregio Presidente,

innanzi tutto desidero ringraziare la Commissione da Lei rappresentata per aver concesso l'opportunità di presentare le mie osservazioni al documento di consultazione sull'economia circolare pubblicato sul sito internet del Senato della Repubblica.

I commenti di seguito riportati si riferiscono alla Comunicazione indicata in oggetto e traggono spunto dal progetto di ricerca in tema di "vendita inversa" che ho sviluppato frequentando il Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Giuridiche – Curriculum di Diritto Civile presso l'Università Statale di Milano, sotto la supervisione del direttore del Corso di Dottorato Prof.ssa Chiara Tenella Sillani e del docente relatore Prof. Paolo Duvia.

..*

1. L'economia circolare e l'attuale normativa relativa ai siti inquinati

Il piano redatto dalla Commissione Europea si concentra su tutte le fasi del ciclo di vita di un prodotto, dalla progettazione del medesimo alla gestione dei rifiuti ed individua alcuni settori di intervento prioritario, inclusi quelli relativi alla plastica, ai rifiuti alimentari, alle biomasse e ai prodotti biologici.

In aggiunta a quanto sopra, il piano prevede l'esecuzione di "misure orizzontali" che favoriscano l'innovazione e gli investimenti, pubblici e privati, per implementare nuovi modelli imprenditoriali ed un nuovo approccio di tutti i soggetti coinvolti nel sistema (consumatori, enti pubblici, forza lavoro, università etc.), di modo che abbia luogo una transizione della società "verso un'economia più circolare".

A parere dello scrivente occorre ampliare il piano di azione proposto dall'Unione Europea e programmare interventi più specifici sull'ambiente, il quale rappresenta il principale bene giuridico oggetto di tutela nel modello dell'economia circolare.¹

A tal riguardo, sarebbe opportuno promuovere ed incentivare la riconversione di siti inquinati in strutture – produttive o residenziali – da realizzarsi secondo i principi e le tecniche su cui si basa

¹ Cfr. Ghisellini – Cialani – Ulgiati, *A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic system*, in *Journal of Cleaner Production*, 2016, 114, 12.

l'economia circolare quali, a titolo esemplificativo, il risparmio energetico e un efficiente utilizzo della materie prime nella costruzione di detti edifici.²

L'attuale normativa in tema di bonifica dei siti inquinati non rispecchia tali principi per le ragioni di seguito indicate.

Com'è noto³, qualora un immobile risulti contaminato o inquinato e non sia possibile individuare il responsabile dell'inquinamento, il proprietario del sito ha la facoltà di procedere *sua sponte* all'esecuzione delle opere di risanamento.

In caso di inerzia di quest'ultimo, la pubblica amministrazione costituisce un onere reale sul terreno, esegue d'ufficio gli interventi di bonifica e, qualora il proprietario non provveda al rimborso delle attività di ripristino, l'ente pubblico "escute" l'onere reale al fine di recuperare i costi sostenuti nei limiti del valore di mercato del sito.

In sostanza la pubblica amministrazione (e quindi la collettività) sopporta, in via anticipata ed integrale, le spese di decontaminazione dei siti inquinati e, solo dopo una lunga e inefficiente procedura, recupera, in misura ridotta, gli importi pagati.

Parte della giurisprudenza amministrativa⁴ ha statuito che i costi di bonifica non devono essere posti a carico della collettività e, in caso di mancata individuazione del responsabile dell'inquinamento, deve essere il proprietario, anche se incolpevole, ad accollarsi le relative spese, giustificando tale soluzione in virtù del principio di derivazione comunitaria "chi inquina paga" nonché in base ad altre argomentazioni.

Tuttavia, la Corte di Giustizia dell'Unione Europea⁵, adita sul punto dal Consiglio di Stato, ha di recente affermato che la normativa europea non osta ad una normativa, come quella italiana, la quale, in caso di mancata individuazione del responsabile, preveda che la pubblica amministrazione possa obbligare il proprietario del sito a rimborsare alla pubblica amministrazione le spese sopportate per la bonifica nei limiti del valore del sito determinato dopo l'esecuzione di tali interventi.

2. Proposte di modifica dell'attuale sistema

Tale sistema può essere migliorato mediante l'introduzione di provvedimenti normativi volti a facilitare la circolazione tra i privati dei siti inquinati.

La letteratura economica⁶ ha effettuato approfonditi studi sulle dinamiche sottese alla cessione di terreni contaminati e sui fattori che conducono il proprietario a disfarsi di tali beni: la chiave di volta è rappresentata dal c.d. "*reservation price*" del cedente, definito come il beneficio netto derivante dal mantenimento della proprietà del terreno.

Può accadere, in particolare, che i costi di ripristino siano superiori al valore del bene e ciò rende il "*reservation price*" negativo e, quindi, determina in capo al proprietario la decisione di

² Si vedano, tra gli altri, Lewandowski, *Designing the business model for circular economy- towards the conceptual framework*, in Sustainability, 2016, 8, 18; Hesmati, *A review of the circular economy and its implementation*, Bonn, IZA DP n. 9611, 2015, 7 e Wang- Zang, *Development of circular economy and optimization of industrial structure for Shanndong Province*, in Energy Procedia, 2011, 1607.

³ Si vedano gli articoli 242, 250 e 253 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 ("Codice dell'Ambiente"). Si precisa che gli interventi di bonifica sono assistiti anche da privilegio immobiliare sulle aree interessate dai lavori.

⁴ TAR Lazio- Roma, 14 marzo 2011 n. 2263, TAR Veneto 8 febbraio 2013 n. 196, TAR Friuli Venezia Giulia 9 aprile 2013 n. 229 e TAR Campania - Napoli 18 febbraio 2015 n. 1139.

⁵ Corte di Giustizia UE. 5 marzo 2015 (C-534/13).

⁶ K. Segerson, *Property transfers and environmental pollution: incentive effects of alternative policies*, in Land Economics, vol. 70 n. 3, 1994, 261; si veda anche S. Rose-Ackerman, *Environmental Liability Law, Innovation in Environmental policy: Economics and legal aspects of recent developments* in Environmental Enforcement and Liability, UK, 1992, Edwards Elgar Publishing.

trasferire il terreno ad un altro soggetto che, a differenza dell'attuale titolare, nutre un interesse nei confronti dell'immobile.

In base alla normativa vigente, il proprietario di un sito inquinato - non responsabile dell'inquinamento - non è incentivato a coltivare trattative per cedere il bene, dato che, in caso di inerzia, la bonifica del terreno verrà eseguita dalla pubblica amministrazione a spese della collettività ed egli potrà giovare dei benefici derivanti dagli interventi di risanamento attraverso il rimborso dei costi oppure potrà continuare a godere del bene fino alla conclusione delle lunghe procedure di escussione dell'onere reale.

Dall'altro lato, i soggetti interessati a tali terreni sono spesso restii a concludere i contratti di acquisto in quanto corrono il rischio di essere destinatari di provvedimenti di ripristino da parte della pubblica amministrazione e ciò li induce a valutare con la dovuta attenzione gli aspetti legali connessi all'allocazione delle responsabilità per l'inquinamento. Spesso accade che i trasferimenti non sono conclusi in ragione dell'incertezza giuridica derivante dall'attuale quadro normativo e, pertanto, la bonifica viene effettuata a cura e spese della pubblica amministrazione.

Un possibile intervento legislativo potrebbe essere rappresentato dall'introduzione di benefici fiscali a favore dell'acquirente di tali siti che si impegni ad effettuare gli interventi di ripristino e a costruire sul sito bonificato edifici o strutture rispondenti ai principi dell'economia circolare.

Come detto in precedenza, la decisione del cedente di trasferire il sito è legata al c.d. "reservation price", il quale può assumere anche valore negativo. Dal punto di vista negoziale, tale situazione renderebbe ragionevole il trasferimento della proprietà del bene a titolo gratuito (in assenza di alcun intento liberale del disponente) oppure anche una cessione del bene "a prezzo negativo", in cui è il cedente a pagare un corrispettivo al cessionario, a fronte della liberazione dal bene e dai relativi oneri e dell'impegno del cessionario di: (i) tenere il cedente indenne e manlevato da eventuali responsabilità legate allo stato di inquinamento del terreno; e (ii) eseguire a sue spese gli interventi di bonifica.

L'espressa regolamentazione di tale fattispecie, alla quale è stata attribuita la denominazione di "vendita inversa", può rappresentare uno strumento per ottenere la riconversione di siti inquinati in strutture *eco-friendly* e conformi ai dettami dell'economia circolare, sotto il controllo della pubblica autorità (che dovrà ovviamente verificare la natura e la tipologia degli interventi da effettuare) e a spese ridotte per la collettività, dato che i costi saranno sopportati in via esclusiva o, comunque, maggioritaria dai privati, stimolati dai vantaggi fiscali che saranno riconosciuti a favore degli acquirenti.

Queste iniziative potrebbero essere inserite nell'ambito dei c.d. "patti per l'innovazione" previsti dai progetti Orizzonte 2020 e Industria 2020 citati nella Comunicazione della Commissione Europea nonché essere oggetto di interventi normativi *ad hoc* di natura comunitaria e/o nazionale.

..*

Auspico che le osservazioni siano di ausilio per l'elaborazione del parere che la Commissione Territorio, Ambiente, Beni Ambientali del Senato della Repubblica dovrà inviare alla Commissione Europea e manifesto sin d'ora la mia disponibilità a fornire chiarimenti o ulteriori elementi di approfondimento, anche in forma orale, in merito a quanto sopra.

Con osservanza

Avv. Patrizio Cataldo



SANTINI ROTTAMI SRL

SANTINI ROTTAMI SRL

Via Partigiani d'Italia,28

50053 Empoli -Firenze-

Tel.0571/932030

E-mail:info@santinirottamiempoli.it

GESTIONE DEI RIFIUTI

Premetto che, a mio avviso, soltanto tramite un ascolto strutturato delle istanze dei cittadini, siano essi operatori professionali, oppure semplici utenti, si potrà calibrare la comunicazione esterna dei temi ambientali.

La progettazione ecocompatibile per la preparazione migliore al riutilizzo e la responsabilizzazione del produttore sono obiettivi prioritari del nuovo progetto.

Ma come coordinare tale evoluzione con quanto già progettato fin ora?

Chi scrive agisce in qualità di operatore professionale nel settore del recupero di "rottami" al fine del loro riutilizzo, come materia prima, nell'economia produttiva, e si pone numerose questioni ed interrogativi sul corretto modo di operare, in coerenza e coordinamento con la normativa vigente in materia ambientale. Lamenta, chi scrive, in particolare, numerose lacune normative e, soprattutto, diversità di vedute e punti di vista da parte degli organismi preposti alla direzione ed al controllo sulle attività delle imprese che operano nella raccolta dei cosiddetti "rifiuti speciali non pericolosi", da immettere nel mercato, sia tali e quali, sia nella forma della cosiddetta "materia prima seconda". Intorno al recupero dei rifiuti speciali non pericolosi si avverte l'esigenza di chiarezza. Abbiamo cioè bisogno di informazioni chiare, corrette, tempestive e, soprattutto, univoche perché nell'attuale contesto normativo ed operativo pare di scorgere una finalità più repressiva che costruttiva, con una molteplicità di gravami apparentemente duplicati, quando addirittura inutili.

Nella prospettiva sopra delineata, i dati e le competenze di ARPA potrebbero diventare uno strumento per fare cultura ambientale (e non solo informazione e/o repressione) sui sistemi integrati. Questa "autorità", o altra equivalente, dovrebbe divenire il canale istituzionale per un'informazione univoca e comprensibile a tutti. Uniformare le banche dati delle ARPA, per una agevole consultazione, aiuterebbe a rendere comprensibile questa irrinunciabile e complessa informazione, contribuendo a formare quel virtuale "vocabolario" che permette ai tecnici di far comprendere ai cittadini il significato, il valore ed il peso della funzione svolta con la propria attività.

In sostanza, la comunicazione ambientale non dovrebbe tendere alla sola diffusione dei dati ambientali ma anche a sviluppare la capacità di rendere, in qualunque momento, accessibili, tempestive e comprensibili le informazioni che detiene affinché possano essere effettivamente fruibili ed utili per la vasta e variegata platea dei potenziali interlocutori.

Solo disponendo di solide basi cognitive, non viziate da difficoltà interpretative e valutazioni non univoche, e supportati da informazioni istituzionali chiare e puntuali, anche noi operatori professionali potremmo offrire il nostro contributo alla complessa attività di "recupero" dei rifiuti, in una logica di salvaguardia dell'ambiente e di economico reimpiego dei materiali scartati.

Invero ad oggi, i Rottamatori fanno fatica a capire le differenze tra i vari prodotti, qualitativamente identici che vengono però codificati dalla legislazione vigente con nomi diversi ponendo ostacoli per il loro recupero.

Per esempio che differenza c'è fra un rottame metallico qualificato "rifiuto urbano e assimilato" e un identico materiale qualificato però "rifiuto speciale non pericoloso"? Sotto il profilo

qualitativo, e spesso anche sotto quello quantitativo, si tratta dello stesso materiale, ossia costituito dallo stesso materiale, eppure viene identificato con codici diversi a causa della provenienza. Quello che non si capisce è il fatto che a detti codici sono associate differenti modalità di recupero, sia sotto il profilo organizzativo dell'impresa raccoglitrice che sotto il profilo giuridico che fa capo al sistema delle convenzioni, per non parlare poi dei complessi "requisiti" che occorrono per lo svolgimento dell'attività di trasporto. Se si considera il fatto che comunque il rifiuto metallico urbano e assimilato ritirato in discarica non completamente differenziato subisce successivamente da parte dell'operatore Rottamatore, che se lo aggiudica previo bando di vendita, un'ulteriore lavorazione e separazione manuale che lo rende un rifiuto speciale. Questo perché, pur se di provenienza diversa, ha certamente una codifica diversa ma qualitativamente siamo di fronte allo stesso tipo di metallo.

Si ha l'impressione che si sia perso di vista il fine del "recuperare".

Perché equiparare il "rifiuto metallico assimilato e urbano" a quello avviato a recupero in regime di privativa?

Perché i Comuni e le Regioni promuovono accordi che impediscono ai raccoglitori di recuperare il rifiuto assimilabile e urbano? (e ciò nonostante l'Art.198 comma 1 del D.lgs.152/2006).

Ricordiamo che alcune realtà territoriali non hanno isole ecologiche attrezzate al recupero e tanto meno piani di gestione dei rifiuti che raggiungano gli obiettivi del riciclaggio. Ciò implica, di conseguenza, la possibile perdita di "materie prime seconde", ogni qual volta i presunti "rifiuti" (la presunzione è *ex lege*) potrebbero utilmente essere raccolti e riavviati al sistema produttivo. Per non parlare poi dei Bandi di Gara, aventi ad oggetto la raccolta dei rifiuti urbani e assimilati, che vengono aggiudicati sempre ai Soliti. Perché non coinvolgerci nel recupero dei rifiuti prodotti dai nuclei familiari e nei metodi di calcolo? Perché privilegiare il "collocamento in discarica", quando sarebbe possibile e, certamente, preferibile il recupero? Non sarebbe più corretto che detto materiale potesse essere conferito anche presso i depositi di noi raccoglitori professionali, visto che la produzione di questo tipo di rifiuto non si può evitare? Ricordiamo che la nostra attività sconta autorizzazioni preventive, minuziosa organizzazione degli spazi, progettazione delle attività, adozione di iniziative volte ad evitare l'inquinamento del suolo, controlli stringenti e tutta una serie di altri vincoli volti a scongiurare il rischio dell'esercizio improprio e/o fraudolento. Consentendoci il riciclaggio dei materiali che, sotto il profilo qualitativo, sono annoverabili tra i "rifiuti speciali", ancorché assimilati agli urbani, sarebbe maggiore la percentuale di rifiuti recuperata e meno quella dispersa.

Una risposta coordinata, aderente alla normativa vigente, ai quesiti appena enucleati consentirebbe, a nostro avviso, il rafforzamento della pratica del riciclaggio per il riavvio all'utilizzo di molteplici rifiuti.

La discarica dovrebbe ottimizzarsi per gestire al meglio il rifiuto indirizzato allo smaltimento.

In un momento così difficile come si può pensare di sensibilizzare il cittadino privato al conferimento in discarica del rifiuto metallico urbano e assimilato, senza neppure motivarlo con uno sconto sulla tassa dei rifiuti? Ad esempio in altri paesi dell'Unione Europea, il cittadino viene addirittura remunerato, se conferisce presso appositi distributori automatici per la raccolta indifferenziata della plastica!

DA RIFIUTI A RISORSE: stimolare il mercato delle materie prime secondarie e il loro riutilizzo

Noi Rottamatori, pur di assecondare la legislazione, ci siamo sempre adoperati per uniformare i nostri impianti ed i nostri standard operativi, alle prescrizioni ricevute, a volte anche divergenti a seconda delle Autorità preposte alle diverse problematiche, sostenendo per questo anche spese ed investimenti di ammontare consistente, ma nonostante ciò senza certezze e sotto il rischio continuo di veder vanificare i nostri sforzi dalla contestazione di presunte irregolarità, a cui si correlano sanzioni spesso incomprensibili.

Solo per fare un esempio, parliamo dei Regolamenti (UE) 333/2011 e 715/2014 del Consiglio che

recano i criteri che determinano quando alcuni tipi di rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti in accordo all' Art.184-ter del D.lgs.152/2006. Per assolvere alle loro prescrizioni, siamo costretti ad adottare (pur in assenza di uno specifico obbligo di legge), procedure che implicano costi non indifferenti. Se è ovviamente giusto scongiurare il rischio di un'eventuale sorgente radioattiva, certamente tale rischio può riguardare anche la materia prima seconda. Ma è l'unico rischio? Oltre giustamente ad un attento controllo visivo, contro il nostro interesse, troveremmo più logico analizzare la composizione del metallo con uno specifico analizzatore per verificarne la qualità e se è sufficientemente puro per soddisfare le pertinenti norme o specifiche richieste dall'industria metallurgica. Se ci limitiamo al rischio radioattivo, pare di dover concludere che non vi sia alcun interesse a promuovere l'impiego, con finalità di recupero, delle materie prime seconde. Per non parlare poi degli scarti di lavorazione "dal nuovo". Qualitativamente cosa hanno di diverso dal "nuovo" se il trattamento successivo non ha variato la qualità del metallo durante le operazioni di recupero? In pratica non è stato utilizzato nessun rifiuto come materiale dell'operazione. Perché questi impianti di produzione sono annoverati fra i produttori di rifiuti? Tali scarti vengono infatti "etichettati" come rifiuto quando invece potrebbero essere immessi immediatamente sul mercato delle materie prime seconde. Non rispecchiano i criteri indotti dai Regolamenti (UE) 333/2011 e 715/2014?

Potrebbe essere anche un modo per andare incontro agli operatori (industrie metallurgiche) che vogliono utilizzare le materie prime seconde senza esitazione e nello stesso tempo reimmettere sul mercato materiale di valore.

E' dunque un business?

La legislazione che regola questo tipo di rifiuti dovrebbe avere una logicità, in senso etico e morale, e invece si brancola nel buio impedendo a tutti coloro che la vorrebbero sostenere di crederci, e ciò non contribuisce certamente al miglior funzionamento dell'economia circolare.

Come operatore del settore, nella qualità di impresa autorizzata alla raccolta ed allo stoccaggio di rifiuti speciali non pericolosi, che ha deciso di investire, nel suo piccolo, per realizzare un impianto rispondente il più possibile alla criptica normativa di settore, ci rendiamo disponibili a qualsiasi confronto dialettico in grado di avvicinare la legislazione alla realtà fattuale, affinché le due fattispecie non continuino ad apparire dissociate ed apparentemente diverse. Ciò consentirebbe, a noi di lavorare in modo più sereno, potendo riferirci ad un sistema di regole chiare da rispettare, ed al "Pubblico Interesse" di perseguire obiettivi credibili e sostenibili in termini di recupero di tutto il materiale che, nel quotidiano, può apparire "rifiuto" ma che, invece, può trovare utile reimpiego nel processo economico.



Commissione Territorio, Ambiente, Beni ambientali

tel. 06 6706. 2613

✉ commissioneambiente@senato.it

✉ economicircolare@senato.it