SENATO DELLA REPUBBLICA

XIII LEGISLATURA

13ª COMMISSIONE PERMANENTE

(Territorio, ambiente, beni ambientali)

INDAGINE CONOSCITIVA IN MERITO ALLO SCHEMA DI DECRETO LEGISLATIVO SULLA DISCIPLINA DEI RIFIUTI

3º Resoconto stenografico

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 9 OTTOBRE 1996

Presidenza del presidente GIOVANELLI
indi del vice presidente CARCARINO

IC 0059

TIPOGRAFIA DEL SENATO (600)

INDICE

Audizione del dottor Michele Boato

PRESIDENTE:
– GIOVANELLI *(Rifond.Com.-Progr)* *Pag.* 3, 7
– CARCARINO *(Sin. Dem.-L'Ulivo)* .... 11, 12, 13 e *passim*
BORTOLOTTO *(Verdi-L'Ulivo)* 15
MANTICA *(AN)*..... 16, 17, 18 e *passim*
RIZZI *(Forza Italia)* 19
SPECCHIA *(AN)* 20
STANISCIA *(Sin. Dem.-L'Ulivo)*..... 9, 13, 20
BOATO ..... *Pag.* 3, 7, 9 e *passim*

Interviene, ai sensi dell'articolo 48, primo comma, del Regolamento, il dottor Michele Boato.

I lavori hanno inizio alle ore 15,25.

Presidenza del Presidente GIOVANELLI

Audizione del dottor Michele Boato

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva in merito allo schema di decreto legislativo sulla disciplina dei rifiuti. Proseguiamo con le audizioni di docenti universitari ed esperti di diritto ed economia ambientale.

È presente il dottor Michele Boato, al quale porgo innanzi tutto il benvenuto ringraziandolo per la sua presenza. Credo che il dottor Boato immagini quali siano i temi della nostra indagine conoscitiva; i membri della Commissione potranno eventualmente interloquire con lei dopo la sua introduzione.

BOATO. Contraccambio i saluti a tutta la Commissione.

In tema di rifiuti è importante ricordare due dati preliminari, anche se forse già noti. In quindici anni, in Italia, dal 1979 al 1994, i rifiuti solidi urbani e assimilati sono aumentati del cento per cento, passando da 13 a 26 milioni di tonnellate; si tratta di dati ufficiali che consideriamo sempre come base delle nostre argomentazioni diversamente non sarebbe possibile effettuare valutazioni. La media dell'aumento annuo, 15 anni fa, era del cinque per cento, mentre attualmente è circa del tre per cento; tali rifiuti solidi urbani, quindi, continuano ad aumentare, anche se fortunatamente un po' meno velocemente rispetto al passato.

Sappiamo che gli indirizzi e le direttive europee da recepire considerano prioritaria la riduzione dei rifiuti, perchè altrimenti diventerebbe una fatica di Sisifo: infatti, vi è un ampliamento due per cento di raccolta differenziata, a fronte di un tre per cento di aumento dei rifiuti, il che comporta una situazione che alla lunga esploderà come, del resto, è già avvenuto in più parti d'Italia.

Pertanto, la tesi principale che sostengo è quella secondo cui bisogna puntare fortemente alla riduzione dei rifiuti, oltre che al loro riciclo: tale riduzione deve avvenire a monte, cioè deve determinarsi una minore produzione di rifiuti e un riutilizzo dell'imballaggio, facendo sì che esso non entri e a far parte del ciclo dei rifiuti. Quindi, occorre restare sempre a monte del ciclo, che comincia quando un rifiuto viene gettato in un cassonetto, in un sacchetto o in qualcosa di simile, e ampliare al massimo il possibile riciclo e riutilizzo.

Il termine riciclo è oggi sostituito dalla parola recupero, che comprende sia il riciclo che l'utilizzo energetico. Bisogna puntare alla massima riduzione di rifiuti portati in discarica, che vengono smaltiti in impianti di termo-distruzione o termo-utilizzazione.

Da questo punto di vista, vi sono due questioni da porre in rilievo.

Una è costituita dagli imballaggi e da tutto ciò che ha a che fare con le frazioni dei rifiuti secchi, che nei 15 anni presi in esame sono notevolmente aumentati: se prima, infatti, rappresentavano circa il 18 per cento dei rifiuti, oggi corrispondono a circa il 44 per cento (mi riferisco a cartoni, carte, plastiche ed altro) e tendono ad un aumento molto più accentuato rispetto alle altre frazioni. In particolare, la frazione organica è aumentata in questi anni del 20 per cento, ma è diminuita rispetto all'insieme dei rifiuti: era del 44 per cento e oggi si attesta sotto il 30 per cento, con una media di circa il 29 per cento. Pertanto, la questione principale è rappresentata dagli imballaggi di cartone, di carta, di plastica e da quelli di metallo e di vetro.

L'altra questione, che va di pari passo con la prima, è rappresentata dai rifiuti organici, la cosiddetta frazione umida. Sottolineo, innanzi tutto, che questo schema di decreto legislativo sulla disciplina dei rifiuti dedica pochissima attenzione alla frazione umida, che invece è stata segnalata come uno dei due capisaldi della materia. Già nelle direttive del 1984 che sono seguite al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, ed in quelle che hanno fatto seguito alla legge 29 ottobre 1987, n. 441, e alla legge 9 novembre 1988, n. 475, ma anche successivamente, il Ministero dell'ambiente ha impartito particolari disposizioni sulla raccolta differenziata e ha evidenziato che la divisione a monte tra umido e secco è fondamentale affinchè si possa effettuare un buon riciclo.

A tale tema, invece, lo schema di decreto legislativo in esame non dedica quasi neanche una riga. Il compostaggio viene nominato solo di sfuggita alla lettera *n)* del primo comma dell'articolo 35 quando, tra le definizioni degli imballaggi, viene citato anche il riciclaggio organico, che poi non viene neanche menzionato nella sezione inerente i piani regionali. Questa è una grave dimenticanza. Credo, invece, che in questo schema di decreto legislativo si debba inserire una norma specifica che favorisca la raccolta separata della frazione umida, composta sia dal verde da sfalcio che dagli scarti di cucina; si tratta di due parti che più o meno quantitativamente si equivalgono: nelle grandi città, ovviamente, si determina più scarto da cucina, mentre nelle piccole si produce più verde da sfalcio.

Faccio un esempio di come si possano adottare degli incentivi. All'articolo 22, relativo ai piani regionali, al comma 10 c'è una deroga per gli impianti di incenerimento, che permette, qualora se ne riscontri l'urgenza, di poterli realizzare anche laddove non siano previsti dalla pianificazione: questa stessa deroga non viene invece prevista per gli impianti di compostaggio. Quindi proporrei di inserire, almeno al suddetto comma 10 dell'articolo 22, gli impianti di compostaggio, poichè essi costituiscono il vero «collo di bottiglia» per le iniziative già intraprese, ma anche per quelle ancora da realizzare. Ad esempio, in Lombardia, nella provincia di Milano e di Bergamo in particolare, di fronte all'emergenza

è iniziata una grandissima azione di raccolta differenziata, ma la strozzatura è rappresentata proprio dagli impianti ai quali consegnare l'umido e i *compost*. Questa era la prima segnalazione che volevo fare.

La seconda, invece, riguarda la questione degli imballaggi. Se si punta soprattutto alla loro riduzione, occorre che gli imballaggi (con tale termine intendo in particolare quelli primari, cioè le bottiglie e i contenitori per il consumatore, e non solo quelli secondari e terziari, per i negozi e per i grossisti) non entrino – se non il più tardi possibile – nel circuito dei rifiuti. Ciò comporta di non promuovere il vuoto «usa e getta», ma quello «a rendere»: non bisogna incentivare l'utilizzo di bottiglie di plastica, lattine e contenitori di tipo monouso (ad esempio, quelli della bibita o dello *shampoo*), ma piuttosto di tipo riutilizzabile. È il riuso che fa ridurre i rifiuti, molto più che il riciclo: è sempre e comunque preferibile una bottiglia riusata, sia essa di vetro o di plastica adatta. Con quest'ultima espressione intendo il PET solido, non l'attuale usa e getta, ma quella adottata anche in Germania, in Svizzera, in Norvegia e in Finlandia, per la quale è prevista una cauzione di una corona (in Finlandia e in Svezia), o di un fiorino (in Olanda), cioè da 200 a 1.000 lire (normalmente è di un importo equivalente a circa 200 lire). Si tratta di una bottiglia di PET esteriormente identica a quella del tipo «usa e getta», ma che invece è più solida (pesa circa il doppio, comunque è sempre più leggera del vetro), è infrangibile, igienicamente valida e si può riutilizzare almeno un centinaio di volte.

Fino a qualche anno fa si favoleggiava delle bottiglie di policarbonato, poichè in Svezia il latte era contenuto proprio in bottiglie di plastica e policarbonato; queste vengono prodotte anche in Italia, ad esempio a Terni, ma pure in altre località. Tale bottiglia è igienicamente molto valida, al punto che può essere usata per contenere il latte, ed è commercializzata anche con il princìpio del vuoto a rendere: nella provincia di Bolzano molte cantine sociali utilizzano proprio una bottiglia del genere, con vuoto a rendere.

La proposta del vuoto a rendere tenta di superare la vecchia polemica tra i fornitori del vetro e quelli della plastica, perchè la vera questione adesso è quella tra vuoto a rendere o «usa e getta»: il vetro può essere «usa e getta» così come la plastica può essere con vuoto a rendere. Pertanto, la riduzione dei rifiuti deve essere connessa in particolare con quella del vuoto a rendere e con l'incentivo rappresentato dalla cauzione.

Tale cauzione obbligatoria deve essere sufficientemente elevata da spingere fortemente il consumatore a rendere l'imballaggio, primario in questo caso, a chi glielo ha venduto o comunque ad una catena di soggetti simili. Questa cauzione è presente nella proposta di decreto legislativo, di sfuggita, solo all'articolo 17 «Competenze dello Stato», lettera *e)*, quando fra i compiti dello Stato viene citata anche: «la determinazione, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni, le province autonome di Trento e di Bolzano, di misure dirette a limitare la produzione dei rifiuti, anche mediante il ricorso a forme di deposito cauzionale sui beni immessi sul mercato».

Ricordo che era addirittura più preciso il decreto del Presidente della Repubblica n. 915 del 1982, quindi vi è peggioramento rispetto a tale normativa. Invece, la proposta è che questo venga posto fra i compiti

prioritari dello Stato, così come l'esperienza della Germania e dell'Austria insegna; nello schema di decreto legislativo c'è praticamente un compromesso che, da una parte, è quello di non puntare chiaramente al riuso, ma al riciclo e, dall'altra parte, di puntare all'incenerimento con recupero energetico.

Ho portato una copia del famoso articolo del «*Der Spiegel*» del 24 settembre scorso – in lingua tedesca dal momento che la stampa italiane non lo ha tradotto – in cui si ricorda che in Germania, in base ad una dettagliata normativa, da circa sei anni si sta lavorando molto sulla riduzione dei rifiuti e sul riciclo; nello stesso articolo si precisa anche che la responsabilità deve essere del produttore, anche per gli imballaggi primari, non solo per gli imballaggi secondari e terziari. In questo Stato, quindi, scarseggiano i rifiuti, gli inceneritori sono vuoti e le discariche non riescono ad essere colmate; i processi di riciclo hanno ridotto talmente i rifiuti che vi è una specie di corsa per acquisire rifiuti per inceneritori ormai sovradimensionati; vi è un problema di costi perchè far funzionare un inceneritore, visto che è obbligatorio, al 60 per cento delle proprie capacità è molto diseconomico.

Su questo tema è aperta una grande polemica; vorrei dire la mia opinione in proposito. Anche nelle tipologie esiste un problema economico che presenta due facce: quella dei costi e quella dell'applicazione.

Apro una parentesi citando questi dati: il costo di smaltimento in un inceneritore in media oggi in Italia è di 200-250 lire al chilogrammo ed arriva fino a 400-450 lire a Brescia. Il costo di smaltimento in discarica è molto più basso. A sua volta, il costo della raccolta differenziata e del riciclo è notevolmente più basso (solo talora è leggermente più alto) dell'attuale costo delle discariche. Dico «talora» perchè, per esempio, in Lombardia non è maggiore, mentre in Veneto il costo della raccolta differenziata è leggermente superiore dato che i costi delle discariche sono più bassi: tale costo è di 80 lire al chilogrammo in Veneto contro le 160 lire in Lombardia. È chiaro che la raccolta differenziata e il riciclo in Veneto sono apparentemente svantaggiati, ma si può notare che, comprendendo tutto, avrebbero gli stessi costi, ma sarebbero economicamente più validi.

L'aspetto occupazionale è ancora più evidente – teniamolo presente – quando si compie l'analisi dei costi e dei benefici: cioè l'impatto occupazionale di un milione di tonnellate di rifiuti gestiti con un inceneritore è venti volte più basso, con 80 addetti contro i 1.600 addetti nel caso del riciclo. Questi sono dati che provengono dal MIT, Massachussets Institute of Technology, non sono elaborati da me. Invece, il dato relativo all'utilizzo delle discariche è di circa 500 addetti per milione di tonnellate, cioè quasi un terzo rispetto al riciclo e circa sei volte rispetto all'inceneritore. Questo dato occupazionale moltiplicato per i 26 milioni di tonnellate di cui ho parlato prima dimostra quale sarebbe l'eventuale effetto positivo di puntare molto sul riciclo e sulla raccolta differenziata.

Chiusa questa parentesi – la parte economica riguarda più il mio mestiere rispetto a quella giuridica – torno a parlare della questione degli imballaggi.

Perchè vi sia il massimo del riuso dell'imballaggio sarebbe opportuno anche che all'articolo 17, dove si definiscono le competenze dello

Stato, si aggiungesse tra i suoi compiti anche l'adozione obbligatoria degli imballaggi standardizzati (la bottiglia di birra standardizzata, la bottiglia di acqua minerale standardizzata, e così via) per una facilitazione del riuso non più per marche o per ditte, ma per tipologie molto più semplificate.

Questo naturalmente non può essere reso obbligatorio, ma facoltativo, salvo una tassazione, un'IVA più bassa per chi si adegui ad imballaggi standardizzati.

PRESIDENTE. Ci sono paesi europei che lo fanno?

BOATO. Sì, signor Presidente. In Germania questa è una competenza dei *Länder* – che hanno svolto bene il loro compito – piuttosto che dello Stato federale. Questo ha un effetto nel medio periodo, poichè ovviamente cambiare produzione dei modelli è un processo che non può essere effettuato in due anni, ma sono necessari almeno cinque anni affinchè si abbiano i primi effetti. Ma, nel momento in cui questi arrivano, hanno un grande rilievo.

Ancora, all'articolo 25 (scusate se non ho portato con me un testo scritto), quando si parla dei piani di settore si elencano i compiti del Ministro dell'ambiente. Tra tali compiti potrebbe rientrare anche quello di effettuare studi per puntare a prodotti che abbiano la massima durata; non parliamo più solo di imballaggi, ma di tutti i tipi di prodotti.

Fra le analisi del prodotto rientrano: l'impatto ambientale e il bilancio economico. Uno degli elementi del bilancio economico, forse il più importante, è la sua durata. Potrebbe, quindi, essere inserita una dizione che incentivi l'adozione di tecniche che garantiscano la massima durata possibile dei beni prodotti, che siano aggiustabili e riparabili: ciò in modo da superare gli accordi oligopolistici fra aziende produttrici dello stesso settore, le quali sono tese a produrre beni che dopo un certo numero di anni debbono comunque andare fuori uso ed essere sostituiti da altri. Questa è la logica del principio economico del consumismo, che ha come principio base di far durare meno i prodotti, o materialmente, o attraverso meccanismi psicologici con il passare di moda.

Il problema del prodotto durevole è altrettanto importante del problema del riuso di un bene. A fianco della durevolezza del prodotto, dal punto di vista dell'imballaggio, dovrebbe esserci il principio della «spina», della ricarica; il principio cioè di favorire l'acquisto di un contenitore la prima volta per poi tornare in negozio per farlo ricaricare di prodotto. Questi contenitori ormai sono comodissimi e possono servire per le bibite, per i prodotti per la casa o prodotti per l'estetica personale.

Ho concluso con la parte relativa agli imballaggi.

Vorrei passare adesso ad esaminare alcune questioni relativamente secondarie rispetto ad altre trattate nello schema di decreto legislativo, ma pur sempre di una certa importanza.

Tra le definizioni indicate all'articolo 3, viene nuovamente riproposta testualmente, superando così il problema del decreto del Presidente della Repubblica n. 915 del 1982, quella di rifiuto di cui alla direttiva europea n. 91/156 CEE del 18 marzo 1991.

Mi sembra che nel testo dell'articolato l'elemento soggettivo risulti ancora troppo forte e determini spesso problemi assai gravi del punto di vista legale e della definizione del corretto smaltimento.

Viene definito come rifiuto: «qualsiasi sostanza od oggetto che rientri nelle categorie riportate nell'allegato A e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi». Il disfarsi o l'obbligo di disfarsi sono elementi oggettivi che rientrano negli ambiti di legge, mentre la dizione «abbia deciso» rimanda ad una valutazione soggettiva.

Anche se sono consapevole di non avere alcuna probabilità di successo, vorrei proporre anche all'Unione europa di eliminare quest'ultima dizione. Lasciare al singolo una possibilità decisionale crea soltanto una sorta di confusione già messa in evidenza dalla magistratura in molte occasioni.

Presidenza del vice presidente CARCARINO

(Segue *BOATO*). Sempre all'articolo 3 si dispone che i rifiuti non devono cedere per dilavamento e quindi devono essere trattati in maniera particolare. Su questo argomento lascerò comunque una memoria scritta chiarificatrice.

All'articolo 4, vengono definiti i rifiuti urbani. Nel decreto del Presidente della Repubblica n. 915 del 1982 già si parlava di questi rifiuti. In particolare, la lettera *d)* del comma 2, li definisce: «i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua».

In pratica, viene definito come rifiuto solido urbano anche un rifiuto tossico-nocivo, purchè giacente sulle strade di una città. Mi sembra un elemento di notevole equivoco non previsto nella normativa europea, ma solo nel suddetto decreto, e riportato tale e quale nell'articolo in esame.

Un altro elemento equivoco è presente all'articolo 5, lettera *e)*, che fa riferimento alle esclusioni. Si dice, infatti: «le acque di scarico, esclusi i rifiuti allo stato liquido». Mentre nella direttiva 91/156/CEE del Consiglio del 18 marzo 1991 si parla dei rifiuti allo stato liquido, nella legislazione italiana vengono considerati tali tutti gli scarichi. Se rimanesse questa specificazione, tutti gli scarichi risulterebbero compresi nella legge sui rifiuti. Sarebbe meglio dire: «esclusi tutti i rifiuti pericolosi allo stato liquido»; credo questo fosse l'intento perseguito nel testo precedente. È un elemento di confusione che viene spesso segnalato da parte di chi deve distinguere e poi applicare le leggi sul piano penale e amministrativo. Se non si chiarisce questo equivoco potrebbe sembrare che la legge Merli sia stata completamente abrogata, mentre in realtà non è così.

Con riferimento all'articolo 8, relativo al divieto di abbandono, il sindaco dispone con ordinanza le operazioni nel caso in cui il privato non provveda personalmente, per procedere alle esecuzioni in danno dei soggetti obbligati. Talora è obbligata una azienda che fallisce e, allora, il

sindaco non sa cosa fare. In questi casi bisognerebbe prevedere un collegamento con l'articolo 16, relativo alla bonifica e al ripristino ambientale dei siti inquinati da rifiuti. Per garantire al sindaco la copertura dell'intervento sarebbe bene predisporre una normativa al riguardo perchè, altrimenti, se l'esecuzione in danno non può essere attivata, il sindaco non sa come risolvere il problema.

STANISCIA. Potrebbe commentare il comma 4 dell'articolo 8?

BOATO. Mi sembra che venga prevista una responsabilità penale e amministrativa per l'abbandono.

STANISCIA. Ritengo che la responsabilità per il pubblico amministratore sia molto grave.

BOATO. In questo caso dovrebbe essere responsabile il privato e, successivamente l'amministratore pubblico; nel caso in cui non intervenga diviene egli stesso responsabile. L'indicazione che avevo proposto per il comma 3 dell'articolo 8 era proprio di garantire agli amministratori una modalità di intervento per non trincerarsi, poi, dietro risposte vaghe.

L'articolo 14 fa riferimento a ordinanze contingibili e urgenti. Il comma 1 cita la: «tutela della salute pubblica e dell'ambiente». Sarebbe meglio dire «o dell'ambiente», perchè non sempre la questione è sia di salute pubblica che dell'ambiente. Indicare entrambe crea delle difficoltà ad intervenire in caso di tutela ambientale che non sia allo stesso tempo di salute pubblica.

Inserendo questa particella disgiuntiva il problema verrebbe risolto.

STANISCIA. Si potrebbe mettere e/o.

BOATO. L'alternativa deve essere chiara, altrimenti si crea confusione.

All'articolo 15, concernente le spedizioni transfrontaliere, suggerirei l'inserimento di un organo di controllo rappresentato dalla regione, attraverso le neo-costituite ARPA, Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, che sono all'altezza di un compito che potrebbero svolgere benissimo.

All'articolo 16, relativo alla bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati da rifiuti, proporrei di aggiungere al comma 2, dopo le parole: «Gli interventi di cui al comma 1 sono realizzati previa approvazione del relativo progetto da parte della regione», l'espressione: «, la quale fissa i tempi massimi di esecuzione.». Prevederei quindi un termine in via obbligatoria. L'esperienza amministrativa nella regione, infatti, insegna che questi adempimenti si possono dilungare addirittura per decenni, mentre è importante stabilire comunque un termine congruo – che può andare benissimo da uno a cinque anni – che fissi un limite temporale.

Per quanto riguarda le competenze delle province e dei comuni, suggerirei di aggiungere sia all'articolo 19 che all'articolo 20 un comma che proponga di sviluppare l'informazione e l'educazione dei cittadini e

degli utenti, al fine ottenere la riduzione e l'ottimizzazione dei flussi dei rifiuti. Mi sembra che per la riduzione dei rifiuti l'elemento culturale sia altrettanto importante di quello tecnologico: su questo terreno non si può intervenire se non si ottiene il consenso e non si informano i cittadini; altrimenti ci si deve affidare soltanto alla tecnologia la quale, ovviamente, non può produrre da sola nè raccolta differenziata nè riciclo.

Mi è stato inoltre segnalato che, al comma 4 dell'articolo 19, bisogna prevedere che gli addetti al controllo abbiano la qualifica di ufficiali di polizia giudiziaria. Se in passato, infatti, ciò poteva essere attribuito in un altro modo, con il nuovo codice di procedura penale ormai è necessario che questo compito sia esplicitamente attribuito per legge, altrimenti gli addetti al controllo della provincia in molte situazioni non potranno intervenire. Pertanto, lo si deve esplicitare, perchè così richiede il codice di procedura penale.

Per quanto riguarda l'articolo 21, so che qualcuno propone che non si predisponga un piano nazionale per la gestione dei rifiuti; anch'io sono perplesso su tale possibilità. Esso potrebbe essere molto utile se venisse realizzato subito. Si preveda almeno che venga definito entro un anno dalla data dell'entrata in vigore del provvedimento, perchè rinviare questioni importanti ad un piano nazionale che poi non viene elaborato, potrebbe favorire lo «scarica barile» di tutti: dai comuni alle province, dalle province alle regioni e dalle regioni allo Stato. Quindi, si deve definire un termine o si deve far sì che questi piani vengano inseriti all'interno di una legislazione chiara e definita, oppure tra i compiti delle regioni. Diversamente, potrebbe essere pericoloso.

Alla lettera *i)* del comma 3 dell'articolo 22 c'è una piccola svista: si tratta di misure nazionali e non regionali pertanto sarebbe meglio che venissero riportate all'articolo 21. Infatti «le misure atte a promuovere la regionalizzazione della raccolta» devono essere chiaramente uguali per tutte le regioni e sarebbe bene che venissero inserite tra i compiti dello Stato.

Ho esaminato in precedenza i prodotti durevoli, di cui si tratta all'articolo 25, quando mi sono riferito alla riduzione dei rifiuti.

Alla lettera *f)* del comma 1 dell'articolo 27 è riportata la dizione: «limiti di emissione in atmosfera», ma sarebbe preferibile quella di: «limiti di emissione nell'ambiente», perchè esistono anche emissioni nell'acqua; sarebbe pertanto necessario generalizzare il termine per l'autorizzazione allo smaltimento e al recupero.

Ho già citato in parte l'articolo 37, laddove ci si riferisce al programma generale per la gestione degli imballaggi e dei rifiuti da imballaggio. Alla lettera *d)* del comma 1 si precisa che tale programma, tra l'altro: «indica le misure appropriate per realizzare gli obiettivi di recupero e di riciclaggio»; a questo aggiungerei che: «fissa le cauzioni per i consumatori che verranno restituite alla riconsegna dell'imballo».

All'articolo 39 c'è l'elencazione di tutti i consorzi dei quali i produttori sono tenuti a far parte, mentre la presenza dei distributori e degli utilizzatori è semplicemente consentita. Se vogliamo intraprendere questa strada che – come ho detto prima – non è quella tedesca (secondo cui chi inquina paga), ma è quella delle responsabilità condivise, dobbiamo rendere responsabile tutta la catena che arriva fino all'utilizzato-

re, cioè il supermercato, e non soltanto alla prima fascia, cioè il produttore.

Noto, altresì, che sempre all'articolo citato c'è l'assenza in tali organismi anche di un solo rappresentante della categoria dei consumatori, cioè degli utenti; proporrei, pertanto, che in questi consorzi, o almeno nell'organismo unico di coordinamento, vi sia un rappresentante di tale categoria, che dia voce alle associazioni nazionali dei consumatori. Non si tratta di un problema di maggioranza, in questi casi, ma di una questione politica: si tratta di permettere il contatto immediato non solo su questioni di interesse economico, ma anche su problematiche diverse, alle quali chi non rappresenta i consumatori può non pensare. Sarebbe quindi opportuna – ripeto – la presenza anche di un solo rappresentante per tutte le associazioni di consumatori nazionali.

Vorrei aggiungere due piccoli dettagli relativi all'articolo 43. Si tratta di un bell'articolo, con il quale si punta al ritorno del bene durevole (frigoriferi, televisori e così via); decorsi tre anni, se non viene raggiunto un certo risultato, c'è la possibilità di introdurre delle cauzioni. In questa lista suggerirei che si aggiungessero alla lettera *c)* del comma 1, quella relativa ai *computers*, le apparecchiature *hi-fi*, che sono del tutto assimilabili e rappresentano una categoria interessante. Proporrei inoltre che si aggiungesse allo stesso comma una lettera *f)* inerente un tipo particolare di rifiuto: il tubo al neon delle lampade fluorescenti. Questo, se restituito, può essere rigenerato; per ora, tuttavia, non esiste un consorzio obbligatorio nè un incentivo, anche se si tratta di una grande quantità di rifiuti, peraltro molto nociva se gettata nel cassonetto. Potrebbero essere utili anche altre indicazioni, ma in realtà si tratta di tipologie assimilabili alle altre (televisori, lavatrici eccetera).

Torno rapidamente all'articolo 39, perchè si deve considerare un'altra questione. In questa lista di consorzi obbligatori ne è stato tralasciato uno; quello istituito formalmente, ma non di fatto, da un decreto legislativo di tre anni fa: il consorzio dei films plastici. Quando è stata abolita la tassa di 100 lire sull'acquisto dei sacchetti di plastica, è stata sostituita da un contributo obbligatorio per i produttori di films plastici che si sta accumulando nelle casse del Ministero dell'ambiente (credo ammonti oggi a 40 miliardi) e che finora non è stato utilizzato perchè non è stato ancora costituito il consorzio obbligatorio che sarebbe tenuto a recuperare, piuttosto che i sacchetti di plastica, tutto il materiale proveniente dall'agricoltura che invade l'ambiente e che con molta facilità può essere riciclato, anche se non riutilizzato.

PRESIDENTE. Ci può ricordare qualche elemento in più di questo consorzio?

BOATO. Il consorzio films plastici è stato istituito con la legge 29 ottobre 1993, n. 427, ma non è mai diventato realtà.

Il suggerimento è quindi quello che si aggiunga all'articolo 39 il consorzio dei films plastici, o che comunque questa dizione venga ricompresa nel consorzio della plastica, anche se ha obiettivi diversi, poichè quello della plastica si occupa dei contenitori di liquidi, l'altro invece dei films e dei grandi teloni di plastica. Non dimentichiamoci

che residueranno quaranta miliardi i quali, sicuramente, non saranno più destinati allo scopo, che era meritorio.

Il titolo IV (articolo 47) si riferisce alla «Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani» e credo costituisca l'elemento più innovativo, più ampio e, a mio parere, più positivo di questo schema di decreto legislativo.

Su questo punto vorrei fare una precisazione, illustrando una proposta scritta il cui testo posso anche consegnare. Ritengo debba essere esplicitato che la parte di tariffa variabile, quella che deve essere proporzionale alla quantità di rifiuti prodotti affinchè tale quantità si riduca, sia commisurata alle quantità di quelli non recuperati: non cioè alla quantità dei rifiuti prodotti, ma alla quantità di quelli che poi vanno a smaltimento invece che al riciclo. Tale proposta deriva anche dall'esperienza di una decina di comuni della provincia di Bolzano, che stanno conducendo questo esperimento da un paio di anni, e anche di un comune della provincia di Bergamo, Torre Boldone, che ha applicato la tariffa cosiddetta «a sacchetto», come accade nel centro Europa, ottenendo dei risultati eccezionali. Avendo già istituito la raccolta differenziata, questo piccolo comune ha già potuto sperimentare tale tipo di tariffazione.

PRESIDENTE. Ha parlato di rifiuti che vanno a smaltimento?

BOATO. Ci si deve riferire alle «spese di raccolta e di smaltimento che non comportano recupero». La quota variabile va prevalentemente riferita al pagamento del costo dello smaltimento che non porta al recupero, cioè di quella parte di rifiuti «tal quale» che va a discarica o ad impianti di incenerimento.

Invece, la parte del riciclo sarebbe quella che viene tolta da questa proporzione, quella cioè che penalizza chi effettua meno raccolta differenziata. Se si compie il 50 per cento di raccolta differenziata, l'aumento o la diminuzione della tassa, per la parte della tariffa variabile, deve essere proporzionale all'altro 50 per cento. Se viene fatta meno raccolta differenziata aumenterà la tariffa.

PRESIDENTE. Se si immettono gli organici?

BOATO. Gli organici fanno parte del riciclo. Il terzo sacco, quello che a Milano è il «sacco nero» e che in tante città del Veneto è invece trasparente, va alla discarica o all'inceneritore e su quello si paga la tariffa variabile.

A Torre Boldone – cittadina di settemila abitanti – cosa hanno fatto? È il comune che vende il sacchetto facendo pagare la tariffa. A Merano si adotta un comportamento simile con un meccanismo un po' diverso, così a Bressanone ed a Vipiteno. Sono tutti metodi ormai consolidati che mirano a far pagare direttamente, più che la quantità, il volume, perchè quando si paga il contenitore si paga il volume. Si può portare a discarica solo quel sacchetto dove vi è scritto «comune di...» che viene acquistato per qualche migliaio di lire.

Questo è il meccanismo del pagamento proporzionale diretto rispetto al rifiuto che non è stato recuperato.

Propongo, inoltre, che nello stesso articolo 47, al punto 11, dove si parla di «agevolazioni per le utenze domestiche», si precisi in particolare: «per quelle che fanno il compostaggio domestico». La riduzione della tassa per chi tiene i rifiuti organici e li composta è, anche questo, un metodo che si basa su una convenzione. Sono alcune centinaia i comuni d'Italia che la sfruttano; soprattutto comuni della provincia di Bolzano, delle regioni Veneto, Lombardia, Emilia Romagna, ed ora anche del Piemonte e della Toscana. Sono centinaia le famiglie in ogni comune che sottoscrivono la convenzione e che si impegnano a tenere la parte umida ed a compostarla con l'obbligo di permettere l'eventuale sopralluogo del vigile in casa e l'impegno a pagare il doppio della tariffa qualora non venga rispettata la convenzione. Tutto ciò ha portato a delle riduzioni del 10 per cento dei rifiuti: riduzioni che non rientrano nella raccolta dell'umido. Il sistema naturalmente funziona meglio nei paesi dove ci sono orti, giardini, ma anche nei condomini dove si fa compostaggio.

Questo è già stato accolto dai Coreco di almeno cinque regioni. All'inizio vi è stata una certa difficoltà, ma poi tali Coreco hanno accettato che uno degli elementi di differenziazione della tassa sui rifiuti urbani fosse non soltanto quello relativo ai metri quadrati o al tipo di categoria o abitare una casa isolata piuttosto che in città, ma anche quello di sottoscrivere la convenzione con il comune per fare il compostaggio domestico della parte umida.

PRESIDENTE. Alla fine, chi è paga la tassa dei rifiuti?

BOATO. La tassa complessiva deve coprire i costi di raccolta e smaltimento del comune. La tassa favorisce o sfavorisce chi produce più o meno rifiuti. Rimane sempre il principio di ridurre i costi e di incentivare i cittadini ad effettuare il compostaggio; tutto questo perchè bisogna mirare alla riduzione dei rifiuti. Il compostaggio domestico, così come il vuoto a rendere, è un elemento di riduzione secca dei rifiuti. È stato il primo provvedimento dell'amministrazione di Freiburg, città di centoventimila abitanti in Germania, per puntare al massimo della semplificazione; ha assoldato un esperto che insegna, quartiere per quartiere, come si fa il compostaggio domestico ed ha previsto un controllo a campione successivo.

STANISCIA. Cosa significa compostaggio? Fanno un letamaio?

BOATO. Non è un letamaio perchè non ci sono escrementi, ma un cumulo di materie, soprattutto vegetali, che non deve essere pressato. Non può essere costituito tutto da rifiuti alimentari, ma ci deve essere una parte verde consistente (sfalcio e potatura) oppure pezzi di legno; il tutto gestito con un minimo di tecnica.

Se il cumulo è piccolo va mantenuto al coperto, al riparo delle pioggia, sia d'inverno che d'estate, in modo tale da non scaldarsi o bagnarsi troppo. Nell'arco di sei-otto mesi tende a scomparire lasciando solo una certa quantità di terriccio; cala del 70 per cento e rimane l'*humus*, quella sostanza che importiamo dalla Germania insieme alla torba. Dalle etichette tedesche si evince che il 60 per cento dell'*humus* è costituito da torba e la parte restante da questa sostanza. In pratica, importiamo il

compostaggio dei rifiuti tedeschi pagandolo a peso d'oro nei supermercati, quando invece potremmo produrlo facilmente nel giardino di casa. È un'operazione pulita che non lascia cattivi odori, purchè si provveda a mantenere l'ambiente arieggiato. È un processo chimico-aerobico che tale deve rimanere, perchè altrimenti le sostanze marciscono.

In alcuni comuni sono stati utilizzati «biocomposter» (campane di plastica) rispetto ai quali sono scettico: sono piuttosto ingombranti e hanno costi elevati. Esistono metodi molto più economici. Il comune di Bolzano, ad esempio, ha dato l'incarico ad una cooperativa di anziani di produrre, a costi ridotti, dei *composter* più efficienti e vantaggiosi in rete metallica coperta di tela impermeabile. In alternativa, ci si può limitare ad un semplice cumulo dei rifiuti organici o «umidi». Per la coltivazione dei campi, invece, potrebbero essere convenientemente utilizzate allo scopo le concimaie.

In alcuni comuni della provincia di Venezia, come Scorzè e Noale, su 400 famiglie che hanno sottoscritto queste convenzioni, solo un decimo sono di origine contadina e ne hanno avuto un vantaggio immediato; del restante 90 per cento la maggioranza erano impiegati che hanno dato inizio al compostaggio domestico. Lo stesso sta accadendo a Milano.

A Zurigo ciò avviene ormai da dieci anni, come del resto nel Canton Ticino. In Svizzera centinaia di piazze e aie vengono adibite ad un piccolo compostaggio comunale, senza parlare poi di tutte quelle famiglie che utilizzano un compostaggio domestico. Anche il Piemonte e la Lombardia ormai si sono evoluti e possono essere annoverati tra le regioni all'avanguardia per questo tipo di operazione. Si tratta di un sistema che funziona e come tale è bene favorirlo.

All'articolo 54, che fa riferimento alla competenza e alla giurisdizione, si dice espressamente che la regione provvede all'irrogazione delle sanzioni amministrative pecuniarie. Lasciando questo termine generico si rischia di dover aspettare anni prima che le regioni si adeguino dal punto di vista normativo precisando l'organo regionale competente. Sarebbe meglio indicare direttamente il presidente della giunta regionale, evitando così un anno di inattività della legge dal punto di vista sanzionatorio. È un'indicazione generica rispetto alla quale sarebbe preferibile una specificazione maggiore. Se per caso il presidente commina la sanzione, chi ricorre avrà la possibilità di vincere il ricorso in quanto non risulta chiaro chi sia competente.

Tra le norme che verrebbero abrogate con l'approvazione dello schema di decreto legislativo in esame rientra anche la legge n. 441 del 1987, che all'articolo 3 prevede la preselezione delle plastiche cloroderivate per gli impianti di trattamento e di incenerimento. Anche se l'applicazione non è stata rigida al riguardo si tratta comunque di un salto in avanti. In Europa si va velocemente verso il divieto assoluto dell'utilizzo di PVC e di plastiche cloroderivate negli imballaggi. Sarebbe bene che in Italia si facesse salvo almeno l'articolo relativo agli imballaggi che vengono a contatto con le persone. La bottiglia in PVC, ad esempio, che si è fatta una nomea molto negativa, sta scomparendo. Con riferimento agli elementi igienici, la diossina negli inceneritori ha come precursore assoluto il cloro combinato alla lignina. Con una preselezione delle plastiche cloroderivate si potrebbe porre rimedio al problema. Dovrebbe conti-

nuare ad essere un elemento tassativo nel funzionamento di tali impianti.

Da questo punto di vista non è chiaro il riferimento all'articolo 10, comma 1, secondo il quale dal 1º gennaio 2000 nelle discariche è consentito solo lo smaltimento di rifiuti inerti, di rifiuti che residuano dalle operazioni di preselezione e/o operazioni di pretrattamento finalizzate al riutilizzo, al riciclo ed al recupero dei rifiuti. Lo stesso discorso vale per il comma 3, in cui si fa riferimento agli impianti di incenerimento. Non è chiaro cosa si intenda con i termini preselezione e/o pretrattamento. Bisogna stare molto attenti a parlare di pretrattamento anche perchè l'anno scorso in Lombardia sono scoppiati vari scandali al riguardo. Non bisogna confondere uno sminuzzamento o una miscela dei rifiuti con un pretrattamento.

Ho avuto modo di segnalare questo problema anche al ministro Ronchi avvisandolo di un possibile rischio penale e il Ministro mi ha dato ragione.

Qualche specificazione al riguardo è necessaria. La preselezione delle plastiche cloroderivate rispetto agli inceneritori, ad esempio, dovrebbe costituire una delle fasi di pretrattamento obbligatorie.

PRESIDENTE. Oltre al principio, bisogna stabilire chi si occupa di definire il pretrattamento. Non mi sembra possibile, infatti, trattarlo all'interno della normativa. Non possiamo prevedere le 8.000 fattispecie di materiali e i rispettivi trattamenti o pretrattamenti.

BOATO. Il principio che deve essere assicurato è che non vada in discarica il rifiuto «tal quale». In seguito ad una raccolta differenziata deve essere assicurata una separazione e un recupero.

In particolare, rispetto alle discariche, segnalo ancora l'elemento del rifiuto umido. A partire dal convegno di Cagliari di due anni fa sulle discariche per «solo secco» è emerso un nuovo orientamento (la regione Piemonte e la regione veneto stanno modificando la loro legislazione in merito): quello di autorizzare soltanto discariche in cui non vengano gettati rifiuti umidi, per le quali cioè sia stata già fatta la preselezione della parte umida e vengano riversati in esse solo rifiuti secchi non più recuperabili. Sull'espressione «non recuperabili» si potrebbero effettuare, chiaramente, varie valutazioni, ma il fatto che non vi debba essere la parte umida è assolutamente chiaro, perchè se non c'è stata una preselezione (operata con raccolta secco-umido, oppure almeno con un impianto di separazione secco-umido) il rifiuto umido è di certo ancora presente.

Questo rappresenta un elemento di chiarificazione rispetto alla questione inerente la discarica. Ho fatto due esempi: le plastiche cloroderivate (PVC) per l'inceneritore e il rifiuto umido per la discarica, che andrebbero a sostanziare questa definizione.

BORTOLOTTO. Queste definizioni relative agli articoli 10 e 54, così come formulate nell'ambito dell'articolo 3, potrebbero costituire un utile punto di riferimento.

PRESIDENTE. Concordo col senatore Bortolotto.

Invito i colleghi senatori a formulare eventuali quesiti al dottor Boato.

MANTICA. Ho ascoltato con molta attenzione l'intervento del dottor Boato, ma sono in possesso di qualche elemento di giudizio diverso, il che mi ha confuso le idee.

Lei afferma giustamente che in questo schema di decreto legislativo si parla pochissimo di *compost*. Vorrei seguire la sua logica: 26 milioni di tonnellate di rifiuti solidi urbani (RSU) grosso modo, anche se con qualche scarto, poichè gli imballi costituiscono il 44 per cento, generano circa 12 milioni di tonnellate di RSU da imballaggio; restano quindi circa 14 milioni di tonnellate, che sono in gran parte costituite da «umido».

BOATO. La media nazionale è pari al 29 per cento, cioè a meno di un terzo.

MANTICA. Allora residuano tra sette milioni e mezzo e otto milioni di tonnellate.

Lei fa sempre dei paragoni con la Germania, sulla quale c'è anche qualcosa di buono da dire; quello che più mi interessa – come a tutti, credo – è che in Germania esiste la raccolta dell'umido e la produzione del *compost* di alta qualità, perchè da prima della seconda guerra mondiale esistono norme igieniche di attuazione da parte dei comuni che impongono i trituratori. Nel *compost*, in Germania, finiscono i rifiuti da cucina e verdura: se lei invece mette le uova insieme ai residuati della pasta e alle bistecche, non può certo affermare che non si producano odori. Prova ne è che il comune di Milano, che ha cominciato con la raccolta del *compost*, sta velocemente cambiando orientamento; il sacchetto del *compost* può infatti rimanere in casa cinque o sei ore, ma dopo questo tempo deve essere posto all'esterno, perchè è impossibile tenerlo all'interno delle cucine a causa dell'odore.

Vorrei capire meglio. Quando lei si riferisce al *compost*, agli impianti di compostaggio e di recupero, lo fa pensando «alla tedesca», cioè ad un *mix* la cui parte prevalente è costituita da verdura, sfalcio di prato, taglio delle piante, o pensa «all'italiana», a residuati da cucina, cui si aggiungono lo sfalcio del prato e così via?

Il problema del *compost* mi sembra rappresenti, infatti, un elemento di grande equivoco. Pare, peraltro, che in Italia esistano varie fabbriche di questo prodotto assolutamente inattive, perchè manca quello di qualità, che abbia mercato; infatti, bisogna produrre qualcosa di competitivo rispetto alle 2.500 tonnellate di *compost* che importiamo dalla Germania in forma di sacchetti da 25 litri.

Vorrei, quindi, un suo chiarimento al riguardo, perchè ho le idee un po' confuse.

Una seconda osservazione. Lei ripropone l'idea del contenitore a rendere, anche in questo caso facendo riferimento alla Germania e ad altri paesi europei. Condivido questa sua impostazione, ma dobbiamo predisporre un provvedimento attuabile e credibile. Pertanto le ricordo che nei paesi del centro e del nord Europa tale fenomeno si è diffuso anche a difesa del mercato interno: lei mi insegna, infatti, che sarebbe

stato molto difficile per l'Heineken (cito una ditta a caso) esportare birre in vetro a rendere qui in Italia; c'è una legge che regolamenta e contingenta il rapporto tra contenitore a rendere, magari di vetro, e contenitore a perdere. Credo che tutti sappiamo che in Danimarca non esiste la lattina di birra, perchè tale bevanda viene venduta solo in bottiglia a rendere.

In Italia – e non è certamente colpa di questa Commissione o della mia parte politica – questo criterio non è mai stato adottato; anzi devo dire che siamo – credo – tra i più grossi consumatori di contenitori a perdere d'Europa: del solo tipo in plastica se ne consumano sette chili *pro-capite* all'anno.

La domanda, allora, è la seguente: lei ha fatto l'esempio del comune di Scorzè, che sarà certamente all'avanguardia nei *compost*, ma produce due milioni di contenitori a perdere l'anno, quindi non so proprio se lo possiamo citare all'attenzione del popolo italiano.

BOATO. Non è il comune a produrli.

MANTICA. Lo so. Ricordavo solo che nel sito del comune esiste il più grande stabilimento d'Italia di acque minerali!

Come è pensabile oggi – altrimenti la sua proposta resta priva di significato – che con la nostra struttura industriale si possa invertire nuovamente una tendenza, ricostruire completamente gli impianti, effettuare investimenti in contenitori di vetro e quant'altro necessita, con una logica credibile ed attuabile, nell'arco di poco tempo? Ciò comporterebbe un cambiamento per la grande distribuzione che, per esempio, per gli imballi ha adottato un certo tipo di *standard*. In concreto, non possiamo ignorare la situazione esistente facendo riferimento alla Germania e alla Danimarca, perchè l'Italia è diversa. La domanda, pertanto, è: come possiamo tornare indietro in maniera credibile, ottenendo risultati significativi nello smaltimento dei rifiuti?

Terza osservazione. Lei ha citato una di serie costi: quelli degli inceneritori, quelli della raccolta differenziata, e altro. Non prenderei certo ad esempio i costi dei 34 inceneritori italiani, perchè si tratta di impianti molto obsoleti e perchè per metà non sono funzionanti; sono quasi tutti di prima generazione e non mi sembra quindi il caso di citarli dal punto di vista del costo. Mi risulta, invece, che si possa portare il costo di incenerimento anche a meno di 200-250 lire.

Le contesto, inoltre, perchè così mi risulta, che la raccolta differenziata costi meno dell'incenerimento: non so da dove lei abbia desunto questi dati. Quanto affermo è vero in tutti i casi, ad esclusione del consorzio per il vetro, che è volontario, e si autofinanzia proprio con la raccolta; in tutti gli altri casi la raccolta differenziata comporta costi superiori e deve essere finanziata. Spero che non intenda rispondermi sostenendo che la raccolta differenziata non costa al singolo comune, perchè se questo fosse vero lo sarebbe anche il fatto che essa grava comunque sul cittadino, sul consumatore, attraverso la tassa o il contributo ai vari consorzi.

BOATO. Mi riferivo al cittadino: un costo è sempre tale!

MANTICA. Se vuole conoscere un dato di provenienza italiana – non di un altro paese – la raccolta differenziata della plastica costa ai soli comuni un contributo di 333 lire al chilo.

Sulla questione delle tariffe lei propone un cambiamento rispetto alla norma prevista dallo schema consistente nel fatto che i consorzi dovrebbero coprire il differenziale dei costi sostenuti dai comuni tra raccolta differenziata e indifferenziata. La tariffa dovrebbe restare quella relativa alla raccolta indifferenziata determinando l'addizionale di spesa attraverso il contributo da pagare al consorzio dei materiali da riciclare, perchè poi tale consorzio deve rendere il comune indifferente rispetto ai sistemi di raccolta: tali costi sono comunque molto più alti di quelli relativi all'incenerimento.

Le possibilità di riciclaggio sono poi abbastanza relative, perchè i materiali riciclati dovrebbero avere un mercato e bisognerebbe anche che si determinasse una diversa sensibilità degli amministratori.

Il comune di Roma ha bandito una gara di appalto di quattro miliardi per la plastica eterogenea, ma occorre comunque tempo prima che si crei un mercato importante per il riciclaggio.

Riferendomi alla Germania è vero quanto dice lei; quest'articolo di «*Der Spiegel*» è diventato famosissimo, però va anche detto che in Germania vi è un sistema di tassazione elevatissimo e il sistema duale – il sistema privato in alternativa a quello dei comuni – ha enormi capacità di raccolta e pochissima capacità di riciclo. Le cito due circostanze: la Germania è stata denunciata alla Corte dell'Aia per l'esportazione di rifiuti; in Italia importiamo circa trentamila tonnellate di plastica all'anno perchè la Germania non solo la esporta gratuitamente, ma è in grado anche di erogare un contributo perchè arrivi in Italia.

Il modello germanico funziona, ma per i tedeschi, non certo per i paesi dell'Est che sono stati invasi dai rifiuti tedeschi e nemmeno per gli altri paesi europei invasi da alcuni loro prodotti. Credo che in Veneto ed in Trentino non esista una cartiera che non importi materiali da macero dalla Germania.

Si tratta di un discorso importante che dobbiamo svolgere sulla tariffa o sul prezzo della raccolta differenziata, perchè è chiaro che tanto più si paga tanto più si raccoglie; ma – mi pare di aver capito che lei non ami molto gli inceneritori – essendoci una limitazione del mercato competitivo del riciclo, se poi non si bruciano o non si esportano nei paesi del Terzo mondo non si sa dove mettere tutti questi rifiuti.

Per quanto riguarda i films plastici lei ha perfettamente ragione; sono centoventimila tonnellate all'anno di films che vengono immessi sul mercato. Credo che lei conosca perfettamente l'esperienza della provincia di Ragusa che, stranamente, è tra le più avanzate d'Italia in materia di recupero dei films plastici. Dico questo perchè, forse ha ragione lei, un accenno mi sembra opportuno; però, dato il bassissimo valore del materiale, è molto più auspicabile nello schema prevedere forme autonome a livello provinciale ed intercomunale per la soluzione del problema che non una struttura nazionale. Non si riesce infatti a capire chi debba pagare i costi di questo tipo di riciclaggio che peraltro, lei sa meglio di me, al massimo porta alla fabbricazione di sacchetti di plastica per la nettezza urbana dei comuni; quindi, un prodotto a bassissimo valore che in questo momento non

viene comprato da nessuno, perchè «vergine» costa molto meno di quello raccolto e riciclato.

Sono d'accordo con lei quando dice che si tratta di un quantitativo notevole di rifiuti; tuttavia credo che il problema sia risolvibile delegandolo a province e a consorzi di comuni: Ragusa è un esempio.

Per quanto riguarda le rappresentanze nei consorzi condivido l'opportunità che vi siano rappresentanti dei consumatori insieme a quelli degli utilizzatori e dei distributori. Vorrei però ricordare che, come tutti gli organismi, per farli funzionare bisogna stabilire chi è che comanda.

BOATO. Non ho parlato di maggioranza.

MANTICA. Ho apprezzato questo suo accenno. Il problema è che l'articolo 39, ai commi 3 e 4, non è chiaro quando parla dell'obbligo dei produttori di partecipare al relativo consorzio prevedendo, però, anche la partecipazione senza limiti di utilizzatori e distributori. Apprezzo e ritengo doveroso che almeno nei consorzi siano rappresentate le varie categorie, ma bisogna ricordarsi che poi questi devono funzionare. Non possono avere un'assemblea che svolga enormi discussioni: ci vuole qualcuno che si assuma la responsabilità e che alla fine «paghi». Il problema è proprio questo, sembra un discorso poco importante, ma non lo è.

Un'ultima osservazione, senza però riaprire la questione sulla diossina e sul PVC. Vorrei sapere da lei: quanta diossina sprigiona il legno?

BOATO. Si tratta di un combinato di lignina più cloro.

MANTICA. Sicuramente lei ha ragione e sono d'accordo sull'eliminazione dei cloro-derivati, ma non demonizziamo ancora oggi la loro possibilità di produrre diossina: ora esistono tecnologie che danno la quasi assoluta garanzia che non vi sia emissione di questo composto chimico nell'ambiente. Chiaramente si tratta di tecnologie diverse da quelle che conosciamo in Italia.

Queste sono le domande che le sottopongo per avere da lei qualche chiarimento in materia.

RIZZI. L'articolo 27 prevede un passaggio molto delicato e molto importante. Il comma 2 recita: «I rifiuti pericolosi possono essere smaltiti in discarica solo se preventivmente catalogati ed identificati secondo le modalità fissate dal Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro della sanità entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto». Il Consiglio dell'Unione europea con l'articolo 4 della direttiva 91/689/CEE fissa i criteri per determinare quali sono i rifiuti pericolosi e negli allegati I, II e III li indica uno per uno.

Quello che mi riesce difficile comprendere è perchè, in presenza di questi criteri e di questi allegati già preventivamente stabiliti, vi sia una riserva, un vuoto di tempo per cui il Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della sanità, impiegherà trenta giorni per questa catalogazione e identificazione.

A suo giudizio, come tecnico, quali sono queste ragioni?

STANISCIA. Stando così le cose, nella mentalità italiana, quella di tutti gli ottomila comuni e non solo dei duecento interessati, l'applicazione della tariffa, con tutte le distinzioni che si vogliono fare e che richiederebbe si facessero, mi sembra molto complessa. Per esempio, le aziende industriali, quelle artigianali e commerciali, tutte le aziende che oggi danno un gettito ai comuni abbastanza sostanzioso...

BOATO. Queste sono fuori dalla convenzione. I loro sono rifiuti speciali. Credo che per loro non cambierà moltissimo. Sono più le famiglie che verranno coinvolte dalla tariffa.

STANISCIA. Per quanto riguarda gli inceneritori, se recupereranno energia, quale sarà il costo? Secondo quanto da lei detto, lo smaltimento attraverso gli inceneritori è costoso. Non ho capito se si è riferito agli inceneritori che inceneriscono e basta, oppure a quelli che recuperano anche energia.

Inoltre, come può avvenire la responsabilizzazione del produttore dei contenitori di plastica? Concretamente, come si può effettuare la scelta giusta per renderlo responsabile? L'attuazione pratica e concreta come può avvenire?

SPECCHIA. Vorrei sollevare alcune questioni che, tra l'altro, sono state poste da più parti e che non sempre vedono tutti concordi. Parlo di diversi livelli di pianificazione, che alcuni ritengono eccessivi, e della semplificazione delle procedure. Alcuni ritengono che ci sia stata una semplificazione, altri invece addirittura sono di parere contrario, a seconda degli interessi in gioco.

Un'altra questione riguarda poi i consorzi: devono essere obbligatori o volontari?

PRESIDENTE. Do la parola al dottor Boato per le risposte.

BOATO. Anzitutto, non è assolutamente vero che in Germania ci sia un'idea diversa del *compost* rispetto all'Italia. Una differenziazioni e tra il verde da falciatura e gli scarti da cucina dipende dalle indicazioni dettate al riguardo dalla normativa di dettaglio posta a livello comunale.

Per ciò che riguarda il compostaggio, considerata anche la novità del tema, almeno in Italia, paese in cui la questione non è ancora consolidata, non possiamo muoverci in maniera rigida, mentre dobbiamo definire gli elementi di qualità del *compost*. Questo è il punto essenziale. Dobbiamo stabilire una serie di parametri per definire il *compost*: il parametro di azoto, di carbonio, l'essenza o la presenza inferiore a certi limiti di metalli pesanti. Da questo punto di vista lo Stato è ancor inadempiente.

Alcune regioni, tra cui la Lombardia, il Piemonte e il Veneto, hanno emanato delle delibere che definiscono dei parametri simili a quelli tedeschi, anche se in ogni *Land* si applicano regimi differenti a seconda dei risultati raggiunti nel tempo. L'Italia non può pretendere di raggiungere subito gli stessi risultati. Comunque, l'esperienza tedesca

degli ultimi quindici anni non può che essere di aiuto per il nostro paese.

Per quanto riguarda il problema degli impianti di compostaggio fermi in Italia, vorrei ricordare che rispetto a tali impianti esiste una distinzione. Un conto è un compostaggio di materiali preselezionati, e in Italia non esistono impianti del genere, un altro è limitarsi ad un compostaggio normale di materiali derivanti da selezione meccanica del rifiuto «tal quale»: le strutture esistenti sono quasi tutte in crisi perchè il materiale da compostare è di qualità scadente. I quattro impianti di vero *compost* del Veneto hanno addirittura esaurito la loro capacità di smaltimento; comunque vendono *compost*, non sono baracconi finanziati grazie alle tasse della povera gente. Sono impianti privati che consentono un notevole risparmio rispetto alle discariche e hanno la possibilità di produrre un *compost*: di qualità, qualora sia composto soltanto dal verde; di seconda qualità, se si considera anche lo scarto da cucina; di terza qualità, se è presente una percentuale al di sotto del 30 per cento di fanghi di depurazione che vanno comunque analizzati secondo certi parametri prima di essere sottoposti al compostaggio.

Molti impianti pubblici sono invece fermi; sono i cosiddetti impianti che producono *compost* RDF, perchè la selezione meccanica del rifiuto è più difficile e il *compost* che ne deriva è una sorta di terriccio «igienicizzato» che serve soltanto per ricopertura di siti da recuperare come le *ex*-cave o le discariche, in casi eccezionali per la floricoltura.

Molti di questi impianti, pur essendo dotati di adeguate tecnologie, non funzionano per il compostaggio. In Veneto ne esistono due: uno a Belluno e uno a Schio. Il primo non è mai entrato in funzione, mentre il secondo funziona solo come inceneritore perchè non si riesce a vendere quel tipo di *compost*, che tale in realtà non è.

Anche se il *compost* che deriva dalla raccolta differenziata può essere riutilizzato convenientemente, ciò non implica che non si possano pensare due linee di trattamento: una di qualità derivante dalla raccolta differenziata familiare; una che potrebbe essere migliorata nel tempo grazie alla miscelazione con il *compost* di qualità. Ciò si è già verificato a Sant'Agata Bolognese, ma anche nel Lazio, in impianti che hanno provveduto a migliorare il loro prodotto nel modo che ho testè indicato.

Per quanto riguarda i contenitori a rendere la Danimarca è un caso a parte. È addirittura in corso una vertenza con la Corte di giustizia perchè in questo paese è stato introdotto un divieto di produzione delle lattine.

La mia proposta è quella di responsabilizzare il produttore che in questo modo finirebbe per trovare più vantaggioso il vuoto a rendere rispetto al vuoto a perdere, che potrebbe al massimo essere sottoposto ad un deciclaggio, vale a dire ad un riutilizzo ad un livello inferiore. La raccolta separata risulterebbe difficilissima e i costi sarebbero molto alti per il cittadino.

La proposta del vuoto a rendere va proprio nella direzione di superare il cosiddetto riciclo della plastica che, pur essendo preferibile al conferimento in discarica, non rappresenta la soluzione ottimale. Tutte le analisi degli economisti ambientali dimostrano come il riciclo non sia il processo più opportuno per la plastica perchè i costi, anche dal punto

di vista ambientale, sono talmente alti da rendere preferibili altre strade. Per altri materiali come il vetro, la carta, l'alluminio e il ferro, il riciclaggio risulta invece un processo vantaggioso.

La capacità di riciclaggio in Germania è più bassa che in Italia. Soprattutto il riciclaggio della carta ha ancora dei costi molto elevati ai quali questo paese potrebbe ovviare aumentando la dotazione degli impianti. Il programma avviato sta lentamente arrivando alla carta e alla plastica, anche se i produttori stessi tendono a differenziare e a non utilizzare le stesse procedure per materiali diversi.

In Italia, paradossalmente, abbiamo minori problemi che in Germania; lo dimostra il fatto stesso che importiamo plastica da questo paese perchè abbiamo una grande capacità di riciclo di tale materiale, con fabbriche che lavorano il granulo di PET o di PE.

MANTICA. È quasi tutto PE!

BOATO. È così, in effetti. Si tratta di PE che proviene dalla raccolta differenziata e che poi si riutilizza per semilavorati e altro. Stranamente in questo settore l'Italia è più avanzata, nonostante vi sia una minore quantità di raccolta differenziata: si è determinato un *gap* al contrario. Lo stesso accade per le cartiere (infatti importiamo carta), ma anche per l'alluminio e per i metalli, ma in questi ultimi due casi non vi è alcuna importazione dalla Germania.

Il problema del mercato di sbocco va affrontato approfonditamente in relazione alla questione della qualità del *compost*, ripeto; spesso ritorna il vecchio retaggio secondo cui questo prodotto non è di qualità: certo, non lo è se non proviene dalla raccolta differenziata. Bisogna stimolare la creazione di un mercato attraverso i rapporti con le organizzazioni dei contadini. Questa, peraltro, è stata la linea seguita da certi comuni – ad esempio quelli della Lombardia – che hanno iniziato a realizzare impianti comunali di compostaggio; per prima cosa ci si è assicurati un legame con l'utilizzatore, che solitamente è rappresentato dai contadini locali (in numero di 10 o 20 per comune), che controllano il processo di compostaggio e poi ritirano il prodotto a costo zero; ora iniziano addirittura a pagarlo.

L'annoso problema della diossina – che in realtà ho toccato solo «di striscio» – rischia di portarci distanti, perchè è troppo intriso di ideologia. Infatti, non ne ho parlato nè contro nè a favore, ma ho consigliato di prevedere delle precauzioni; la preselezione della plastica clorurata è una forte precauzione e mi risulta che in certe situazioni si stia anche attuando. L'inceneritore in costruzione a Verona, ad esempio, la prevede; altri inceneritori, invece, come quello di Milano (che però è vecchio), ma anche quello di Padova (che è più recente), non la prevedono. A mio avviso, invece, questa dovrebbe essere una prescrizione di legge più forte di quella inerente le camere di post-combustione, che sono costosissime e puntano ad alzare di nuovo la temperatura con effetti solo parziali; invece, la preselezione della plastica clorurata, che è una operazione meccanica che funziona sul principio dei pesi specifici, è molto meno costosa (si tratta di centinaia di milioni rispetto a decine di miliardi) e potrebbe essere introdotta poichè determina effetti migliori sulla salute umana.

Non credo, poi, che l'applicazione della tariffa sarà complessa: i comuni la valuteranno come riferimento; probabilmente la tariffa sarà applicata come *routine*, però si darà la possibilità, a chi lo vorrà, di applicarla in modo forte.

È vero, poi, che gli inceneritori sono costosi, anche quelli dotati di recupero energetico. Il più costoso che conosco, quello di Brescia, adotta il recupero energetico e sembra abbia un costo addirittura di 400 lire al chilogrammo; non si tratta peraltro di una tecnologia vecchia, ma nuova e credo quindi che debba essere usata con molta attenzione anche dal punto di vista economico. In Svizzera, a Schaffhausen, hanno costruito prima un inceneritore, poi un impianto di raccolta differenziata, ma non hanno chiuso l'inceneritore, hanno solo deciso di non costruirne altri e di usare quello esistente per la frazione che ritengono più idonea (il 20-30 per cento del totale). Credo che in questo campo sia necessaria una grande flessibilità; nessuno vuole fare la guerra a una tipologia di intervento, bisogna cercare di adottare la soluzione migliore.

Dei diversi livelli di pianificazione ho già detto poc'anzi che eliminerei il più alto (quello statale, perchè ne ho paura); i livelli di pianificazione successivi mi sembra siano abbastanza chiari e ormai le regioni hanno imparato più o meno ad applicarli; oggi non partiamo più da zero, come dieci anni fa, quando praticamente non c'era neanche un piano dei rifiuti. Le province devono predisporre, in sostanza, soltanto una carta dei siti, anche se questo dovrebbe essere di competenza statale più che locale. Il sito, cioè, deve essere idoneo in base a parametri uguali per tutta l'Italia; i criteri adottati in Puglia, ad esempio, non devono essere diversi da quelli previsti per la Basilicata.

Sono d'accordo sulla validità dei consorzi obbligatori, purchè questi comprendano veramente tutti i soggetti che servono al loro funzionamento. Abbiamo avuto una brutta esperienza con la legge 9 novembre 1988, n. 475, che ha istituito consorzi obbligatori che hanno funzionato molto male. Ricordate il parametro previsto da tale legge? Entro il 1992 bisognava ottenere: il 50 per cento del riciclo della carta (ci siamo vicini); il 40 per cento dei metalli (non siamo tanto vicini, anzi) e il 40 per cento della plastica (siamo lontanissimi). Pertanto, il problema non è tanto quello di istituire i consorzi, quanto quello di stabilire che se non raggiungono gli obiettivi, che poi sono quelli europei, che sono divenuti pari al solo 15 per cento per ogni settore (siamo passati cioè dal 40 per cento degli anni '80 al 15 per cento di oggi, con uno «sconto» enorme, ma per la plastica significherebbe raddoppiare la percentuale di raccolta), si devono prevedere penalità. Nel 1992 non sono scattate perchè ci sono state varie proroghe; adesso, per decenza, si dovrebbe essere un po' più seri sulla questione.

Qualcuno ha augurato lunga vita al ministro Ronchi, perchè – probabilmente – con tutte queste scadenze l'applicazione della legge avverrà con altri Governi e altri Parlamenti in carica. Il rischio di queste leggi è connesso alla possibilità che cambi completamente il quadro istituzionale nel momento in cui si dovrebbe passare alla seconda fase della loro attuazione.

PRESIDENTE. La ringrazio, dottor Boato. Lei ha commosso il collega Bortolotto con questo augurio finale di lunga vita al ministro Ronchi!

BOATO. Non è il caso di dirlo, perchè ha pronunciato quelle parole uno che non gli voleva bene, che lo criticava!

PRESIDENTE. Comunico che l'audizione del dottor Walter Ganapini non potrà aver luogo a causa di sopravvenuti suoi impegni.

Invito il dottor Michele Boato ad affrettarsi se intende prendere quel mezzo antiecologico che è l'aereo. Nel contempo lo ringrazio per essere intervenuto in questa sede.

Dichiaro conclusa l'audizione e rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva alla seduta di domani.

I lavori terminano alle ore 17,05.

SERVIZIO DELLE COMMISSIONI PARLAMENTARI

Il Consigliere parlamentare preposto all'Ufficio centrale e dei resoconti stenografici

DOTT.SSA GLORIA ABAGNALE