

XVI legislatura

**Atti comunitari n. 11, 12, 13, 14, 15, 16**

## **PACCHETTO CLIMA-ENERGIA**

**COM (08) 13 def. - COM (08) 16 def. -  
COM (08) 17 def. - COM (08) 18 def. -  
COM (08) 19 def. - COM (08) 30 def.**

n. 13/DN  
7 novembre 2008



servizio affari  
internazionali  
del Senato

ufficio dei rapporti  
con le istituzioni  
dell'Unione europea



**Unione  
Europea**



Senato della Repubblica  
Servizio affari internazionali  
Ufficio per i rapporti con le istituzioni dell'Unione europea

XVI legislatura

**Atti comunitari n. 11, 12, 13, 14, 15, 16**

## **PACCHETTO CLIMA-ENERGIA**

**COM (08) 13 def. - COM (08) 16 def. -  
COM (08) 17 def. - COM (08) 18 def. -  
COM (08) 19 def. - COM (08) 30 def.**

Dossier n. 13/DN  
7 novembre 2008

a cura di Federico G. Pommier Vincelli

# Servizio affari internazionali

## **Direttore**

Maria Valeria Agostini

tel. 06 6706\_2405

## *Consigliere parlamentare*

*Rappresentante permanente del Senato*

*presso l'Unione Europea*

Beatrice Gianani \_0032 2 284 2297

## *Segretario parlamentare*

*Documentarista*

Federico Pommier Vincelli

\_3542

## Segreteria

Grazia Fagiolini

Fax 06 6706\_4336

\_2989

Simona Petrucci

\_3666

## **Ufficio dei Rapporti con gli Organismi**

**Internazionali**

(Assemblee Nato e Ueo ) fax 06 6706\_4807

## *Consigliere parlamentare capo ufficio*

Alessandra Lai

\_2969

## *Segretario parlamentare Documentarista*

Elena Di Pancrazio

\_3882

## *Coadiutori parlamentari*

Nadia Quadrelli

\_2653

Laura E. Tabladini

\_3428

Monica Delli Priscoli

\_4707

## **Ufficio per le Relazioni**

**Interparlamentari**

(Assemblee Consiglio d'Europa, Osce, Ince )

fax 06 6865635

## *Consigliere parlamentare capo ufficio*

Stefano Filippone Thaulero

\_3652

## *Segretario parlamentare Documentarista*

Giuseppe Trezza

\_3478

## *Coadiutori parlamentari*

Daniela Farneti

\_2884

Antonella Usiello

\_4611

## **Ufficio dei Rapporti con le Istituzioni dell'Unione Europea**

Segreteria

\_2891

fax 06 6706\_3677

## *Consigliere parlamentare capo ufficio*

Roberta d'Addio

\_2027

## *Consigliere*

Davide A. Capuano

\_3477

## *Segretari parlamentari Documentaristi*

Patrizia Borgna

\_2359

Luca Briasco

\_3581

Viviana Di Felice

\_3761

## *Coadiutori parlamentari*

Marianna Guarino

\_5370

Silvia Perrella

\_2873

Antonia Salera

\_3414

## **Unità Operativa Attività di traduzione e interpretariato**

fax. 06 6706 4336

## *Segretario parlamentare*

*Interprete Coordinatore*

Paola Talevi

\_2482

## *Coadiutore parlamentare*

Adele Scarpelli

\_4529

## *Segretari parlamentari Interpreti*

Alessio Colarizi Graziani

3418

Patrizia Mauracher

\_3397

Claudio Olmeda

\_3416

Cristina Sabatini

\_2571

Angela Scaramuzzi

\_3417

## INDICE

NOTA ILLUSTRATIVA	P	i
	ag.	
Atto comunitario n. 11: Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni. Promuovere la dimostrazione in tempi brevi della produzione sostenibile di energia da combustibili fossili (COM (08) 13 def.)	"	1
Atto comunitario n. 12: Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra (COM (08) 16 def.)	"	15
Atto comunitario n. 13: Proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020 (COM (08) 17 def.)	"	67
Atto comunitario n. 14: Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa allo stoccaggio geologico del biossido di carbonio e recante modifica delle direttive 85/337/CEE e 96/61/CE del Consiglio e delle direttive 2000/60/CE; 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE e del regolamento n. 1013/2006 (COM (09) 18 def.)	"	95
Atto comunitario n. 15: Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (COM (08) 19 def.)	"	143
Atto comunitario n. 16: Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni. Due volte 20 per il 2020. L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa (COM (08) 30 def.)	"	213
Pacchetto legislativo clima-energia: informazioni della presidenza sullo stato dei lavori (doc. 14395/08) (documento riservato non riproducibile)	"	227



## NOTA ILLUSTRATIVA

### PREMESSA

La Commissione europea ha proposto il **10 gennaio 2007** un pacchetto completo di misure per istituire una *nuova politica energetica* per l'Europa, finalizzata a combattere i cambiamenti climatici e a rafforzare la sicurezza energetica e la competitività dell'Unione europea. Il pacchetto di proposte definisce una serie di obiettivi ambiziosi con riferimento alle emissioni di gas serra e all'energia rinnovabile e punta a creare un vero mercato interno dell'energia e a rendere sempre più efficace la normativa. Nell'ambito di tale pacchetto, la Commissione ha presentato la comunicazione "*Limitare il surriscaldamento dovuto ai cambiamenti climatici a +2 gradi Celsius - La via da percorrere fino al 2020 e oltre*".

La comunicazione e la scheda d'impatto che l'accompagna indicano come l'obiettivo indicato nel titolo sia realizzabile sotto il profilo tecnico ed economicamente sostenibile, e suggeriscono che l'Unione europea adotti i provvedimenti necessari al proprio interno e assuma una posizione *leader* in ambito internazionale per garantire che l'innalzamento della temperatura media a livello mondiale non superi di oltre 2°C i livelli dell'era preindustriale.

Il Consiglio europeo nella riunione primaverile dell'**8 e 9 marzo 2007** ha sottolineato l'importanza fondamentale del raggiungimento dell'obiettivo strategico di limitare l'aumento della temperatura media globale al massimo a 2°C rispetto ai livelli preindustriali. Visto che la produzione e l'impiego di energia sono le principali fonti delle emissioni di gas a effetto serra, per realizzare questo obiettivo il Consiglio ha sottolineato la necessità di un approccio integrato alle politiche climatica ed energetica.

La Commissione europea ha adottato il **19 settembre 2007** un pacchetto di proposte legislative sul **mercato interno del gas e dell'energia elettrica**, tenuto anche conto della risoluzione del Parlamento europeo del 10 luglio 2007 sulle prospettive del mercato interno del gas e dell'elettricità. La Commissione ha dichiarato di voler migliorare il funzionamento del mercato interno per aprirlo maggiormente alla concorrenza e garantire a tutti i cittadini europei libertà di scelta e vantaggi reali ed effettivi, in particolare per quanto riguarda i prezzi dell'energia, l'energia pulita e la sicurezza dell'approvvigionamento.

## IL PACCHETTO CLIMA-ENERGIA

Il **23 gennaio 2008** la Commissione europea ha adottato un **Pacchetto di proposte** che darà attuazione agli impegni assunti dal Consiglio europeo in materia di lotta ai cambiamenti climatici e promozione delle energie rinnovabili.

Le misure previste accresceranno significativamente il ricorso alle fonti energetiche rinnovabili in tutti i paesi e imporranno ai governi obiettivi giuridicamente vincolanti. Grazie a una profonda riforma del sistema di scambio delle quote di emissione, che imporrà un tetto massimo alle emissioni a livello comunitario, tutti i principali responsabili delle emissioni di Co2 saranno incoraggiati a sviluppare tecnologie produttive pulite. Il pacchetto legislativo intende consentire all'Unione europea di ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas serra e porta al 20% la quota di rinnovabili nel consumo energetico entro il 2020, secondo quanto deciso dai capi di Stato e di governo europei nel marzo 2007. La riduzione delle emissioni sarà portata al 30% entro il 2020 quando sarà stato concluso un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

Il pacchetto, che risponde all'invito del Consiglio europeo del marzo 2007 che ha approvato la strategia su energia e cambiamenti climatici, comprende una serie di importanti proposte politiche strettamente collegate tra loro, e in particolare:

- (1) una *proposta di modifica della direttiva 2003/87/CE sul sistema comunitario di scambio delle quote di emissione (ETS) (COM (08)16 DEF.)*, che a partire dal 2013 sarà applicato a un numero maggiore di gas serra (attualmente lo scambio delle quote riguarda solo l'anidride carbonica) e riguarderà tutti gli impianti industriali responsabili delle emissioni;

Basandosi sul sistema UE di scambio delle quote di emissioni, la Commissione propone di rafforzare il mercato unico del carbonio a livello comunitario, che si estenderà a un numero maggiore di gas serra e riguarderà tutti i grandi impianti industriali responsabili delle emissioni. Le quote di emissione poste sul mercato saranno ridotte di anno in anno in modo da permettere una riduzione delle emissioni del 20% nel 2020 rispetto ai livelli del 2005.

Le entrate derivanti dal sistema andranno agli Stati membri e dovranno essere utilizzate per aiutare l'UE ad orientarsi verso un'economia più attenta all'ambiente, promuovendo l'innovazione in settori quali le energie rinnovabili, la cattura e lo stoccaggio del carbonio, la ricerca e lo sviluppo. Parte delle entrate dovrà essere destinata ad aiutare i paesi in via di sviluppo ad adattarsi ai cambiamenti climatici. La Commissione stima che nel 2020 le entrate derivanti dalla vendita all'asta delle quote potrebbero raggiungere i 50 miliardi di euro l'anno.

- (2) una *proposta relativa alla ripartizione degli sforzi da intraprendere per adempiere all'impegno comunitario a ridurre unilateralmente le emissioni di gas serra in settori non rientranti nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione (COM (08) 17 def.)* (come i trasporti, l'edilizia, i servizi, i piccoli impianti industriali, l'agricoltura e i rifiuti);

In settori non rientranti nel sistema di scambio delle quote, come l'edilizia, i trasporti, l'agricoltura e i rifiuti, l'UE ridurrà le emissioni del 10% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020. Per ciascuno Stato membro la Commissione propone un obiettivo specifico di riduzione delle emissioni da conseguire entro il 2020; nel caso dei nuovi Stati membri gli obiettivi prevedono la possibilità di un aumento delle emissioni. Le variazioni sono comprese tra -20% e +20%.

- (3) una *proposta di direttiva sulla promozione delle energie rinnovabili (COM (08) 19 def.)*, per contribuire a conseguire entrambi gli obiettivi di riduzione delle emissioni sopra indicati.

Oltre a dotarsi di un mercato degli inquinanti che funzioni correttamente, è urgente che tutti gli Stati membri inizino a modificare la struttura del consumo energetico. Oggi la quota di energie rinnovabili sul consumo energetico finale dell'UE è pari all'8,5%; ciò significa che è necessario un aumento dell'11,5% per raggiungere l'obiettivo del 20% nel 2020.

A tal fine, la Commissione ha fissato obiettivi individuali giuridicamente vincolanti per ciascuno degli Stati membri. Le scelte operate per sviluppare le energie rinnovabili variano da uno Stato membro all'altro e i tempi necessari perché tali fonti energetiche divengano operative sono lunghi. È quindi importante che gli Stati membri abbiano una chiara idea dei settori in cui intendono intervenire. I piani di azione nazionali preciseranno il modo in cui ciascuno Stato membro intende conseguire i propri obiettivi e come saranno controllati effettivamente i progressi compiuti.

La proposta concerne anche l'obiettivo minimo del 10% di biocarburanti nel settore dei trasporti, percentuale che è la stessa per tutti gli Stati membri. Poiché la sostenibilità è un elemento essenziale per il conseguimento di questo obiettivo, la direttiva prevede chiari criteri in materia.

- (4) una **proposta relativa alla disciplina giuridica della cattura e dello stoccaggio del carbonio (COM (08) 18 def.)**, accompagnata da una comunicazione sulle attività di dimostrazione in materia.

La proposta mira a definire norme armonizzate per lo stoccaggio in sicurezza di CO<sub>2</sub> in formazioni geologiche. Vengono affrontate tutte le fasi: l'esplorazione dei siti potenziali per lo stoccaggio, la selezione dei siti di stoccaggio, il rilascio delle licenze di esplorazione e di stoccaggio, gli obblighi connessi alle operazioni di stoccaggio, la chiusura del sito e gli obblighi connessi alla necessità di garantire il completo confinamento del CO<sub>2</sub> stoccato. Sono regolate anche le procedure per la revoca delle autorizzazioni allo stoccaggio e le disposizioni sulla garanzia finanziaria.

Del pacchetto fanno parte anche la *nuova disciplina comunitaria degli aiuti di Stato per la tutela ambientale* e la comunicazione *“Due volte 20 per il 2020. L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa”*.

#### **POSIZIONE DEL CONSIGLIO EUROPEO**

Il **Consiglio europeo del 13 e 14 marzo 2008** ha preso atto del piano della Commissione e ha invitato la Commissione a continuare a sostenere gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra mediante politiche e misure comunitarie globali e ambiziose. Ha auspicato l'approvazione del pacchetto di proposte della Commissione entro l'inizio del 2009.

Il Consiglio europeo nelle sue conclusioni ha posto come obiettivi: il miglioramento del sistema UE di scambio delle quote di emissione; la realizzazione di un quadro normativo per la cattura e lo stoccaggio di anidride carbonica; la promozione dei biocarburanti rispettando criteri di sostenibilità; lo sviluppo di maggiori sinergie tra la politica sui cambiamenti climatici e quella sulla biodiversità; la creazione di un mercato interno dell'energia pienamente funzionante e interconnesso, quale condizione essenziale per un approvvigionamento sicuro, sostenibile e competitivo in Europa; il rafforzamento della sicurezza energetica dell'UE e dei suoi stati membri.

Il Consiglio europeo ha inoltre sottolineato l'importanza di attuare politiche che sfruttino le sinergie in materia di energia e cambiamenti climatici negli altri tre settori prioritari della strategia di Lisbona (conoscenza; sviluppo delle imprese; capitale umano) nonché nell'ambito di altre politiche dell'Unione quali: ricerca e sviluppo; politica industriale; sistema dei trasporti sostenibile.

Il **Consiglio europeo del 19 e 20 giugno 2008**, prendendo atto del costante aumento dei prezzi del petrolio e del gas e delle relative conseguenze sociali ed economiche, nelle sue conclusioni ha affermato la necessità di adottare rapidamente il pacchetto sui cambiamenti climatici e l'energia. Il Consiglio europeo ha invitato ad esaminare rapidamente anche altre misure, in particolare per promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia, promuovere la modernizzazione dei sistemi di trasporto, compreso lo sviluppo di tecnologie alternative tra cui i veicoli elettrici, nonché accrescere la trasparenza dei mercati petroliferi anche per quanto riguarda le scorte. Nell'ambito del pacchetto energia

e cambiamenti climatici, sulla cui approvazione ha esortato il Consiglio a cooperare strettamente con la Commissione, il Consiglio europeo ha invitato la Commissione a presentare quanto prima un meccanismo di incentivazione degli investimenti per la produzione di energia elettrica con cattura e stoccaggio di carbonio. Il Consiglio europeo ha invitato il Consiglio e il Parlamento europeo a raggiungere un accordo definitivo sul pacchetto prima della fine dell'attuale legislatura.

**Il Consiglio europeo di Bruxelles del 15-16 ottobre 2008** ha confermato nelle conclusioni la propria determinazione a tener fede agli impegni in materia di cambiamento climatico e ha chiesto alla presidenza di intensificare i lavori affinché si giunga all'approvazione del pacchetto entro dicembre, tenendo conto della situazione specifica di ciascuno stato membro, "nell'ottica di un rapporto costo-efficacia rigorosamente definito".

Il Consiglio europeo si è occupato anche di sicurezza energetica, un tema strettamente correlato al pacchetto clima energia, in particolare per quanto riguarda la necessità di rafforzare la diversificazione delle fonti energetiche.

#### **POSIZIONE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DELL'UNIONE EUROPEA**

Il Consiglio dei ministri dell'Ambiente, riunitosi a Lussemburgo il 20 ottobre 2008, ha affrontato, oltre al tema del pacchetto legislativo sul clima, la definizione della posizione dell'Unione europea nella Conferenza delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico che si terrà a Poznan (Polonia) dall'1 al 12 dicembre, adottando a questo scopo delle conclusioni in cui ha ribadito l'impegno dell'UE a farsi promotore di un nuovo accordo globale sul clima, da raggiungere entro la Conferenza delle Nazioni Unite di Copenaghen prevista per la fine del 2009, che sia basato su una visione condivisa e su impegni comuni e differenziati che coinvolgano sia i paesi sviluppati che i paesi in via di sviluppo, con l'obiettivo a lunga scadenza di contenere l'aumento della temperatura entro i 2 gradi centigradi rispetto ai livelli pre-industriali riducendo a questo scopo le emissioni di gas serra del 50% entro il 2050 rispetto al 1990.

Il Consiglio ha preso nota delle comunicazioni della presidenza sullo stato di approvazione del pacchetto legislativo "clima-energia" e su cui i ministri dell'ambiente hanno competenza, a eccezione della proposta di direttiva sulle energie rinnovabili.

Dal dibattito è emersa la volontà chiara di giungere a un accordo sull'insieme del pacchetto entro dicembre 2008, in stretta collaborazione con la Commissione, al fine di salvaguardare il ruolo preminente a livello mondiale che l'Unione europea svolge nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici. E' stato

quindi deciso di procedere ai negoziati con il Parlamento europeo al fine di giungere a un'approvazione del pacchetto in prima lettura.

Le discussioni si sono incentrate principalmente su:

- *misure applicabili al settore dell'energia all'interno del sistema del commercio delle emissioni:*

La maggioranza degli stati membri si è mostrata favorevole alla allocazione del 100% delle quote di emissione nel settore dell'energia, sebbene per alcuni specifici casi si potrebbero giustificare deroghe, in particolare in ragione della insufficiente integrazione del mercato dell'energia in Europa.

- *reinvestimento dei proventi derivanti dal commercio delle emissioni:*

alcuni stati membri hanno avanzato la proposta che l'utilizzo dei proventi derivanti dal commercio delle emissioni sia materia di competenza nazionale

o  *finanziamento dei sistemi di cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica*

il Consiglio ha preso in considerazione diverse possibilità di finanziamento dei sistemi di cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica, che prevedono finanziamenti nazionali e comunitari da aggiungere a quelli del settore privato

- *il rischio del carbon leakage*, ovvero l'eventuale aumento di emissioni causato dal dislocamento produttivo in paesi non soggetti a vincoli di emissione, e la necessità congiunta di proteggere l'ambiente e di assicurare la crescita economica degli stati membri.

## **POSIZIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO**

Le proposte di direttiva sono all'esame del Parlamento europeo. Le Commissioni ambiente ed energia ne hanno completato l'esame all'inizio del mese di ottobre. L'approvazione in prima lettura è prevista per la sessione di dicembre. La relazione e le proposte emendative non sono ancora disponibili, ma il loro contenuto è stato sintetizzato dalla Presidenza francese in un documento informativo sullo stato dei lavori trasmesso alle delegazioni nazionali il 14 ottobre (doc. 14395/08).

Sulla proposta di direttiva ETS, la Commissione ambiente del Parlamento europeo ha espresso in particolare i seguenti orientamenti, tradotti in proposte emendative:

- Utilizzo delle emissioni medie del periodo 2005-2007 in sede di determinazione del periodo di riferimento;
- Destinazione obbligatoria del 100% dei proventi della vendita all'asta (50% per un fondo internazionale dedicato alla lotta contro la deforestazione, e 50% per la lotta ai cambiamenti climatici a livello comunitario);

- Regolamentazione del mercato delle aste già all'interno della direttiva (e possibilità che dell'organizzazione delle stesse venga incaricata un'Agenzia europea ad hoc);
- Anticipazione del calendario proposto dalla Commissione europea per la definizione dei settori esposti al rischio di fughe di carbonio al marzo 2010, e decisione sulle misure da adottare sempre entro il 2010.

Sulla proposta di decisione relativa alla ripartizione dello sforzo per ridurre le emissioni, la Commissione ambiente ha suggerito, tra l'altro:

- Inclusione tra le fattispecie disciplinate dalla decisione dei pozzi forestali, nel quadro di un accordo internazionale o, in assenza dello stesso, entro il 31 dicembre 2012;
- Rafforzamento dei meccanismi relativi alla messa in conformità e delle sanzioni nel quadro della traiettoria lineare di riduzione delle emissioni;
- Possibilità di trasferire parte dei diritti di emissione da uno Stato membro all'altro;
- Adeguamento automatico della decisione - nonché della direttiva ETS - in caso di conclusione di un nuovo accordo internazionale.

Sulla proposta di direttiva relativa allo stoccaggio geologico del biossido di carbonio, la Commissione ambiente ha prodotto le seguenti osservazioni e proposte:

- Trasmissione "a monte" alla Commissione europea di ogni fascicolo di richiesta di sfruttamento e di ogni richiesta di autorizzazione (con parere consultivo entro tre mesi);
- Creazione di strumenti finanziari nazionali integrati annualmente dai gestori in funzione del volume iniettato e sulla base delle capacità di stoccaggio, dei rischi e della cronistoria (con un periodo minimo di cinquant'anni tra la fine dell'iniezione e il trasferimento di responsabilità all'autorità pubblica);
- Fissazione a priori di un tasso di purezza del flusso di Co<sub>2</sub> pari al 95%, con possibilità di revisione e comunque in assenza di elementi corrosivi come So<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S.

Sulla proposta di direttiva relativa alle energie rinnovabili, infine, la Commissione energia:

- Non ha rimesso in discussione il campo di applicazione, ragion per cui il settore dei trasporti aerei resta incluso nella direttiva;

- Rende vincolanti gli obiettivi intermedi fissati dalla Commissione, abbinandoli a un sistema di sanzioni automatiche;
- Prevede un obiettivo intermedio del 5% di energie rinnovabili nel settore dei trasporti per il 2015 (contro la posizione della maggioranza degli Stati membri);
- Aumenta i criteri di efficienza dei carburanti al 45% nel primo periodo e al 60% a partire dal 2015;
- Prevede una semplificazione delle procedure amministrative relative agli impianti di produzione di energie rinnovabili.

## **LA POSIZIONE ITALIANA**

L'Italia, si legge in una nota datata 24 ottobre e apparso nel sito del Ministero per le politiche comunitarie, è l'unico tra i vecchi Stati membri ad aver richiesto di rivedere i criteri di calcolo dei target nazionali. Gli obiettivi assegnati all'Italia sono ritenuti particolarmente impegnativi e difficili da raggiungere: 17% di rinnovabili rispetto agli attuali 5,2%; -13% sui settori non coperti dall'ETS e, quindi, manifatturiero a bassa intensità di energia, trasporti ed edilizia. Inoltre la possibilità di espandere le energie rinnovabili è ritenuta particolarmente problematica per l'Italia, data la particolare configurazione del nostro territorio, i vincoli paesaggistici e la lentezza degli iter procedurali.

La riduzione delle emissioni di gas serra potrebbe provocare un aumento dei costi dell'energia elettrica, già molto più alti rispetto alla media europea, ed un generalizzato incremento dei costi nei settori ad elevata intensità energetica, con conseguente rischio di perdita di competitività. Tuttavia la posizione italiana non si concentra su una diversa ripartizione degli obiettivi nazionali, quanto su un pieno utilizzo dei meccanismi di flessibilità che potrebbero aiutare a raggiungere gli obiettivi e ridurrebbero il costo. La posizione italiana si basa dunque su due principali orientamenti: l'attenuazione dell'impatto del pacchetto sul sistema industriale, al fine di tutelarne la competitività; il riesame complessivo dei costi/benefici che derivano dall'applicazione del pacchetto legislativo.

Nel corso di un incontro con gli eurodeputati italiani del 24 settembre 2008, il Ministro per le politiche comunitarie Ronchi ha illustrato cinque proposte operative dell'Italia:

1. un'applicazione quanto più ampia possibile del concetto di *carbon leakage*, ampliando il novero delle aziende che riceverebbero assegnazione gratuita di permessi, mediante l'attribuzione di una

percentuale di quote gratuite in funzione di parametri da identificare nella direttiva;

2. l'introduzione del meccanismo delle aste in misura progressiva anche per quanto riguarda il settore termoelettrico;
3. l'assegnazione delle quote di emissione sulla base di parametri (benchmarks) di efficienza, e non delle emissioni storiche, in modo da premiare chi ha già investito in tecnologie "pulite";
4. l'affermazione del carattere non vincolante degli obiettivi intermedi, per lasciare i Paesi liberi di raggiungerli nella maniera più funzionale alla loro struttura produttiva e alle caratteristiche proprie di ogni Stato membro;
5. la definizione di soglie minime che consentano di escludere le aziende più piccole che contribuiscano in misura non significativa in termini di emissione.

A seguito del Consiglio europeo del 15-16 ottobre il Ministro Ronchi, in una nota diffusa nel sito del Dipartimento per le politiche comunitarie, ha ribadito che l'Italia ha manifestato perplessità e preoccupazioni sui costi previsti per raggiungere gli obiettivi del pacchetto, e sottolineato i rischi “degli effetti indiretti che potrebbero generarsi nei prossimi anni come ad esempio la possibile fuga dell'industria verso paesi senza i vincoli ambientali imposti in ambito UE”. Riconfermando l'impegno dell'Italia a mantenere gli impegni assunti in campo ambientale, il Ministro ha auspicato il raggiungimento di un accordo equo che non danneggi le imprese e garantisca l'interesse nazionale.

A seguito delle conclusioni del Consiglio europeo del 15-16 ottobre 2008 il Ministro dell'Ambiente Stefania Prestigiacomo ha sottolineato, in un comunicato diffuso nel sito del Ministero dell'Ambiente, come sia un “successo italiano” il rinvio del pacchetto energia clima che “apre la porta a scelte eque e condivise nella sfida dei cambiamenti climatici”. Il Ministro si è detta convinta che prenderà il via una fase di contrattazione tra i partner europei per far sì che il pacchetto “non venga sentito come un onere insostenibile”. In un successivo comunicato il Ministro ha precisato che i costi previsti per l'Italia del “pacchetto clima” nello scenario di raggiungimento degli obiettivi “20-20-20” sono stimati in 181,5 miliardi di euro tra il 2001 e il 2020, con un costo annuo di 18,2 miliardi e un peso pari all'1,4% del Pil. Il Ministro ha pertanto ribadito la disponibilità dell'Italia a un confronto sui dati di costo del pacchetto. In precedenza il Ministro aveva dichiarato in un comunicato che l'impegno dell'Europa alla riduzione delle emissioni non deve compromettere la competitività economica e che l'accordo globale sul clima deve coinvolgere i principali paesi inquinatori quali USA, Cina, India e Australia.

Nel corso del Consiglio dei ministri dell'Ambiente, hanno riportato gli organi di stampa, sono state proposte da parte italiana alcune modifiche al pacchetto clima/energia: la definizione dei settori che non dovranno pagare le emissioni di anidride carbonica in caso di mancato accordo internazionale sul clima; lo spostamento al 2013 del termine per il pagamento del 100% dei diritti di emissione al settore termoelettrico; la richiesta di lasciare ai singoli stati la scelta su come impiegare i proventi derivanti dalla vendita all'asta dei permessi di emissione; la possibilità di incrementare la quota del 40% prevista dai meccanismi di flessibilità che permettono di realizzare progetti di riduzione delle emissioni nei paesi in via di sviluppo e di acquisire crediti di emissione da contabilizzare a livello nazionale ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riduzione. A seguito di una riunione interministeriale sul clima presso la Presidenza del Consiglio del 28 ottobre scorso, il Governo ha ribadito la posizione italiana espressa nelle sedi Ue, giudicando "insostenibile" per l'apparato produttivo nazionale il costo previsto per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni. Il ministro Ronchi ha dichiarato che si procederà ad intensificare i contatti tecnici con altri paesi della UE al fine di definire un pacchetto equo.



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008  
COM(2008) 13 definitivo

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,  
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL  
COMITATO DELLE REGIONI**

**promuovere la dimostrazione in tempi brevi della produzione sostenibile di energia  
da combustibili fossili**

{SEC(2008) 47}  
{SEC(2008) 48}

• INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. COSTI E BENEFICI DELLE CCS .....	4
3. SUPERARE GLI OSTACOLI CHE SI FRAPPONGONO ALL'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE CCS .....	7
4. UNA STRUTTURA COMUNITARIA PER PROMUOVERE LA DIMOSTRAZIONE DELLE TECNOLOGIE CCS NELLE CENTRALI ELETTRICHE .....	8
5. CONCENTRARE I MEZZI FINANZIARI PER LO SVILUPPO DELLE CCS .....	10
5.1. <i>Ottenere l'impegno decisivo dell'industria sarà fondamentale</i> ....	11
5.2. <i>Aprire la strada verso un impegno forte degli Stati membri</i> .....	11
5.3. <i>Reperire le fonti di finanziamento a livello comunitario</i> .....	12
6. PREPARARE IN TEMPI BREVI LA DIFFUSIONE SU AMPIA SCALA .....	13
7. CONCLUSIONI.....	13

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO  
EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE  
EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI**

**promuovere la dimostrazione in tempi brevi della produzione sostenibile di  
energia da combustibili fossili**

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

**1. INTRODUZIONE**

L'Unione europea, nella consapevolezza che le attività umane contribuiscono in larga misura ai cambiamenti climatici, si è prefissa degli obiettivi ambiziosi di riduzione delle emissioni di gas serra nei prossimi decenni. Questi obiettivi non potranno essere conseguiti senza una riduzione drastica delle emissioni di CO<sub>2</sub> provenienti dal settore dell'energia, in cui l'uso di combustibili fossili, principalmente gas e carbone, per la produzione di energia genera circa il 40% dell'insieme delle emissioni di CO<sub>2</sub> nell'UE.

Dato che i combustibili fossili costituiscono ancora un elemento importante del mix energetico europeo e mondiale, per lottare contro i cambiamenti climatici occorre individuare strategie che integrino metodi di produzione di energia dai combustibili fossili caratterizzati da un'impronta ecologica in termini di carbonio drasticamente ridotta. In questo contesto le tecnologie di cattura e stoccaggio del CO<sub>2</sub> (CCS) costituiscono un elemento fondamentale tra le principali tecnologie nuove e esistenti in grado di realizzare le riduzioni di CO<sub>2</sub> necessarie per conseguire gli obiettivi stabiliti per il periodo successivo al 2020<sup>1</sup>.

L'applicazione su ampia scala delle tecnologie CCS nelle centrali elettriche potrà essere praticabile sotto il profilo commerciale tra 10-15 anni, consentendo una valorizzazione autonoma di questa tecnologia entro il 2020 o poco dopo, nell'ambito di un dispositivo che si basa sul sistema di scambio delle quote di emissioni (ETS) che è uno strumento fondamentale per l'eliminazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> dalla produzione di energia a partire da combustibili fossili.

A tal fine è indispensabile avviare immediatamente le fasi preparatorie; la dimostrazione in tempi brevi delle tecnologie CCS, già sviluppate e utilizzate a livello mondiale in altre applicazioni, è particolarmente importante per poterle adattare ai fini del loro utilizzo su ampia scala nel settore della produzione di energia.

Nel marzo 2007 il Consiglio europeo, invitando a mettere in atto entro il 2020 la produzione energetica da combustibili fossili con emissioni di CO<sub>2</sub> ridotte, ha approvato l'intenzione della Commissione di incentivare la costruzione e la

---

<sup>1</sup> Sarà indispensabile migliorare l'efficienza di combustione del carbone, ma ciò non basterà per ottenere le riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> necessarie.

messa in funzione, entro il 2015, di massimo 12 impianti di dimostrazione delle tecnologie sostenibili dei combustibili fossili per la produzione commerciale di elettricità.

Nel piano strategico per le tecnologie energetiche<sup>2</sup> (piano SET) adottato nel novembre 2007, l'UE menziona la dimostrazione dell'uso delle CCS nella produzione di energia da combustibili fossili come uno dei settori su cui lo sviluppo tecnologico europeo dovrebbe concentrare le sue risorse. Ciò consentirebbe all'Europa di trarre vantaggio dai progressi realizzati finora e dalla sua attuale posizione di leadership nello sviluppo di tali tecnologie per creare sbocchi commerciali per le imprese europee e nuovi posti di lavoro altamente qualificati in Europa.

La presente comunicazione, che integra la proposta di direttiva della Commissione sullo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> che istituisce il quadro giuridico per le CCS in Europa, porta avanti questa idea mirando ad istituire una struttura che coordini e sostenga in modo efficace le attività di dimostrazione su ampia scala delle tecnologie CCS e a creare le condizioni per degli investimenti audaci dell'industria in una serie di impianti. Questi investimenti dovranno essere di una durata relativamente lunga, da adesso al 2020 e forse persino oltre.

È indispensabile che l'Europa avvii non appena possibile un'azione di dimostrazione delle CCS nell'ambito di un quadro strategico integrato che preveda azioni mirate di R&S e misure di informazione e di sensibilizzazione del pubblico. Un ritardo di 7 anni nel processo di dimostrazione, che comporterebbe un ritardo analogo nell'introduzione, a livello mondiale, delle tecnologie CCS, potrebbe determinare il rilascio di quantità di emissioni evitabili pari ad oltre 90 Gt di CO<sub>2</sub> a livello mondiale entro il 2050<sup>3</sup>, corrispondenti ad oltre 20 anni delle emissioni attuali totali di CO<sub>2</sub> nell'UE.

## **2. COSTI E BENEFICI DELLE CCS**

L'immissione sul mercato delle tecnologie CCS richiede ingenti investimenti. Occorrerà investire circa un miliardo di euro nelle attività R&S da qui al 2020 affinché le tecnologie CCS possano essere commercializzate su ampia scala<sup>4</sup>.

Altri miliardi di euro supplementari saranno necessari inoltre per realizzare la dimostrazione in tempi brevi delle tecnologie CCS in impianti industriali di produzione di energia: al prezzo attuale della tecnologia gli investimenti iniziali per degli impianti dotati delle CCS coprono i costi delle apparecchiature di cattura, trasporto e stoccaggio (ossia varie centinaia di milioni di euro per impianto) che sono superiori del 30-70% ai costi degli impianti classici; inoltre i

---

<sup>2</sup> Il piano SET contiene orientamenti strategici per le attività europee di R&S, individuando varie tecnologie chiave necessarie per la sua prospettiva di un'Europa con un'economia fiorente e sostenibile che mantiene la sua posizione di leadership in un insieme diversificato di tecnologie energetiche pulite efficienti e a ridotte emissioni di carbonio.

<sup>3</sup> IAES (Accademia internazionale di scienze ambientali).

<sup>4</sup> Stime dell'industria; per maggiori dettagli vedi l'IAES.

costi di esercizio sono attualmente superiori del 25-75% rispetto agli impianti alimentati a carbone non dotati delle tecnologie CCS, soprattutto a causa delle perdite di rendimento e ai costi della cattura e del trasporto del CO<sub>2</sub>.

Tuttavia, secondo delle stime effettuate dalla “piattaforma tecnologica europea per le centrali elettriche a combustibili fossili a emissioni zero (ETP-ZEP)”, di cui fanno parte imprese europee del settore energetico, produttori di apparecchiature e compagnie petrolifere/del gas nonché ONG, se si focalizzano le attività di R&S e di dimostrazione, è possibile ridurre i costi delle tecnologie CCS del 50% entro il 2020; tale riduzione agevolerebbe la diffusione commerciale di queste tecnologie<sup>5</sup>. Il capitale e i costi di esercizio supplementari associati alle tecnologie CCS dovrebbero diminuire ulteriormente per effetto della “curva di apprendimento” e delle economie di scala, che solitamente si registrano nello sviluppo delle tecnologie industriali.

Gli investimenti nelle attività di sviluppo e diffusione delle tecnologie CCS avranno delle ricadute positive considerevoli. Le analisi dell'Agenzia internazionale dell'energia (AIE), svolte sulla base di svariati scenari all'orizzonte 2050 e ipotizzando varie situazioni diverse, indicano che le tecnologie CCS possono contribuire al 20-28% delle riduzioni realizzabili di emissioni di CO<sub>2</sub> a livello mondiale<sup>6</sup>; queste riduzioni andrebbero ad aggiungersi a quelle ottenute grazie al miglioramento del rendimento e alle energie rinnovabili.

Nella sola UE, ipotizzando uno scenario fondato sul mercato, le riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> ottenute nel settore della produzione di energia elettrica grazie alle tecniche CCS ammonteranno a 161 Mt nel 2030 e a 800-850 Mt nel 2050<sup>7</sup>, il che corrisponde rispettivamente al 3,7% e al 18-20% dei livelli attuali delle emissioni totali di CO<sub>2</sub>. Oltre all'utilizzo nella produzione di energia, le tecnologie CCS possono offrire delle soluzioni alle industrie ad elevato consumo energetico contribuendo a ridurre le emissioni anche in questi settori.

Le tecnologie CCS svolgeranno un ruolo importante anche nella gestione delle future emissioni di CO<sub>2</sub> di paesi come la Cina o l'India, che sono già i principali utilizzatori di carbone e sono responsabili delle quantità più elevate di emissioni<sup>8</sup>. Mantenendo la sua posizione di leader mondiale nello sviluppo delle tecnologie CCS e garantendone una rapida diffusione commerciale nel suo territorio, l'UE potrà offrire alle proprie imprese nuovi sbocchi commerciali in questi paesi.

Se gli sforzi per commercializzare queste tecnologie nell'UE entro il 2020 non saranno accompagnati da politiche di sostegno, potrebbero essere costruite altre centrali al carbone prive delle tecnologie CCS o che non possono essere adeguate in una fase successiva. Si rischierebbe in tal modo di utilizzare ancora per vari decenni tecnologie ad elevata intensità di carbonio negli impianti industriali con una capacità complessiva pari a 70 GW che saranno costruiti nei prossimi 10-15 anni (ciò corrisponde ad oltre un terzo dell'attuale capacità delle centrali a carbone).

---

<sup>5</sup> [www.zero-emissionplatform.eu](http://www.zero-emissionplatform.eu).

<sup>6</sup> *IEA Energy Technology Perspectives 2050 e Stern Review.*

<sup>7</sup> Valutazioni di impatto della direttiva CCS e del piano SET.

<sup>8</sup> La Cina e l'India saranno responsabili dei due terzi dell'aumento dell'uso totale di carbone. Già oggi, nel mondo, ogni settimana viene messa in funzione una centrale a carbone.

### 3. SUPERARE GLI OSTACOLI CHE SI FRAPPONGONO ALL'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE CCS

Le prime tappe dell'introduzione delle tecnologie CCS nella produzione di energia elettrica non comportano spese supplementari considerevoli. La proposta di direttiva CCS della Commissione mira a risolvere tutte le principali questioni di carattere legislativo legate a queste tecnologie e a definire un quadro regolamentare generale che garantisca la sicurezza del loro sviluppo. Una volta limitati i rischi, gli ostacoli giuridici alle CCS possono essere superati e la proposta prevede le disposizioni necessarie. La Commissione, inoltre, conferma che nell'ambito dell'attuale sistema ETS, in vigore fino al 2012, il CO<sub>2</sub> catturato e immagazzinato in condizioni di sicurezza può essere considerato come non emesso<sup>9</sup>.

Grazie all'azione incisiva della Commissione europea, recentemente si sono registrati dei cambiamenti nei regimi internazionali per quanto riguarda l'accettazione delle tecnologie CCS<sup>10</sup>. Questi cambiamenti dimostrano che l'UE può svolgere un ruolo di primo piano nell'elaborazione di una regolamentazione internazionale sulle tecnologie CCS. Una volta ratificati gli emendamenti, saranno disponibili delle considerevoli capacità di stoccaggio nel fondo marino del mare del Nord.

Per garantire agli operatori la sicurezza giuridica di cui hanno bisogno ed ottenere la fiducia del pubblico per quanto riguarda la sicurezza delle tecniche CCS, è indispensabile che le proposte della Commissione siano rapidamente adottate e recepite e che i cambiamenti dei regimi internazionali siano ratificati rapidamente dagli Stati membri interessati. Anche le attività di dimostrazione, la ricerca continua e la trasparenza dell'informazione rassicureranno il pubblico sulla sicurezza generale del processo. Sono indispensabili attività di informazione aperte e coordinate.

L'eliminazione degli ostacoli economici all'introduzione delle tecnologie CCS richiederà più tempo. Nonostante le riduzioni dei costi che si dovrebbero ottenere grazie alle attività di ricerca e di dimostrazione, l'utilizzo delle CCS comporterà un aumento dei costi fissi e di quelli variabili rispetto alla produzione di energia senza CCS. L'industria e gli esperti indipendenti, tuttavia, ritengono<sup>11</sup> che, al prezzo attuale del CO<sub>2</sub> intorno ai 35 euro/t o persino inferiore, e presupponendo il riconoscimento totale delle emissioni trattate grazie alle tecnologie CCS nei sistemi ETS, le centrali che utilizzeranno le tecnologie CCS dopo il 2020 non

---

<sup>9</sup> I progetti CCS possono essere selezionati per il 2008-2012.

<sup>10</sup> A seguito degli emendamenti del protocollo del 1996 alla Convenzione sulla prevenzione dell'inquinamento marino causato dallo scarico di rifiuti e altre sostanze (protocollo di Londra), nel giugno 2007 è stato raggiunto un accordo della parti firmatarie della Convenzione per la protezione dell'ambiente marino dell'Atlantico nordorientale ("Convenzione OSPAR") che prevede l'inserimento delle CCS nella Convenzione.

<sup>11</sup> Piattaforma tecnologica europea ZEP, AIE, the Stern Review, et al. (IAES).

soffriranno di uno svantaggio concorrenziale rispetto alle centrali classiche<sup>12</sup> in quanto i costi di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> grazie alle tecniche CCS saranno uguali, se non inferiori, ai costi di acquisizione dei diritti di emissione.

Per fornire un quadro chiaro a lungo termine sul futuro del sistema ETS, la Commissione presenta anche una proposta legislativa concernente il sistema ETS dopo il 2012. Questa proposta prevede il riconoscimento delle CCS come tecnologie approvate di riduzione delle emissioni, istituendo una solida base per la sostenibilità economica a lungo termine delle CCS nell'UE.

#### **4. UNA STRUTTURA COMUNITARIA PER PROMUOVERE LA DIMOSTRAZIONE DELLE TECNOLOGIE CCS NELLE CENTRALI ELETTRICHE**

Conformemente alle conclusioni del Consiglio europeo del marzo 2007, il piano SET istituisce un quadro nel cui ambito le tecnologie CCS possono essere ulteriormente sviluppate. Tale piano individua le CCS come delle tecnologie strategiche nel settore dell'energia e prevede che la loro utilizzazione nella produzione di elettricità diventerà, all'orizzonte 2020, un'opzione realista, riconoscendo nel contempo che l'Europa deve portare avanti la dimostrazione di queste tecnologie di produzione di energia su ampia scala perfezionandole grazie ad attività continue di R&S. La dimostrazione delle CCS potrebbe giustificare una nuova iniziativa europea nell'ambito del piano SET, comprovando i vantaggi di un'azione concertata a livello europeo.

Le tecnologie CCS sono già utilizzate nell'industria, ma dovranno essere adeguate per essere utilizzate nelle grandi centrali e perfezionate grazie ad attività di R&S avanzate. L'industria europea partecipa attivamente a questo processo<sup>13</sup> e le esigenze di attività di ricerca strategica sono ben definite<sup>14</sup>. Nel corso degli ultimi 12-18 mesi, l'industria europea ha elaborato oltre 20 potenziali progetti di dimostrazione<sup>15</sup>.

Per realizzare concretamente un numero sufficiente di questi progetti entro i termini stabiliti, occorre che l'industria europea, gli Stati membri e la Comunità europea agiscano di concerto. Vari paesi europei hanno annunciato iniziative destinate a sostenere dei progetti di dimostrazione nei loro territori<sup>16</sup>.

Un'azione coerente e coordinata a livello di UE può comportare un valore aggiunto e rafforzare l'impatto globale, pur rispettando l'autonomia delle iniziative nazionali. Come indicato nel piano SET e per promuovere a livello di UE l'effettiva dimostrazione di tecnologie sostenibili dei combustibili fossili per

---

<sup>12</sup> Fino al 2020 circa, gli incrementi dei costi sostenuti dai primi progetti di dimostrazione delle CCS corrisponderebbero a prezzi notevolmente più elevati del CO<sub>2</sub> (fino a 70 €/t CO<sub>2</sub>).

<sup>13</sup> Le imprese del settore energetico, i produttori di apparecchiature, le imprese petrolifere/del gas e le ONG partecipano attivamente alla piattaforma ZEP.

<sup>14</sup> Le priorità della R&S europea in materia di CCS sono state individuate sulla base della R&S finanziata dall'UE e delle conoscenze ed esperienze accumulate nell'ambito della piattaforma ZEP (IAES).

<sup>15</sup> IAES (Accademia internazionale di scienze ambientali).

<sup>16</sup> Regno Unito, Paesi Bassi e Norvegia; in preparazione per Polonia, Germania e Spagna.

la produzione commerciale di energia, **la Commissione propone di avviare nel 2008 un'iniziativa industriale europea sulla cattura, il trasporto e lo stoccaggio del CO<sub>2</sub>**. Oltre ad incentivare azioni di dimostrazione su ampia scala, questa iniziativa mirerebbe anche a soddisfare in modo integrato le esigenze di ricerca continua e di sensibilizzazione e accettazione da parte del pubblico di queste tecnologie.

Per garantire che l'iniziativa produca rapidamente degli effetti, la Commissione nel 2008 definirà, nell'ambito del Settimo programma quadro (7° PQ), un'azione di sostegno per la creazione e la gestione di una rete di progetti di dimostrazione delle tecnologie CCS. La Commissione inviterà i responsabili di progetti che soddisfano i criteri minimi di qualificazione<sup>17</sup> a presentare la loro candidatura per beneficiare dell'azione comunitaria.

In tal modo, la Commissione metterà a disposizione dei "pionieri" degli strumenti per il coordinamento, lo scambio di informazioni ed esperienze e l'individuazione delle migliori pratiche. Le informazioni raccolte permetteranno di definire meglio le politiche creando una catena di valore del CO<sub>2</sub> a lungo termine e di istituire un'interazione efficace tra i progetti selezionati e le azioni di R&S in tutta l'Unione europea.

La Commissione si accerterà che la verifica e l'integrazione dei progetti nella rete avvengano in stretta collaborazione con gli Stati membri, gli esperti dell'industria europea e i rappresentanti della società civile.

In cambio della condivisione di informazioni sui progressi compiuti e le esperienze maturate, i progetti appartenenti alla rete beneficeranno di una maggiore visibilità e di un'identità commerciale (un "logo europeo"), in quanto partecipanti ad un'iniziativa comunitaria. Il riconoscimento della partecipazione ad una causa europea comune può agevolare l'accesso di tali progetti agli aiuti finanziari nazionali, comunitari e internazionali. Le azioni di sensibilizzazione del pubblico e le interazioni con i partner di paesi terzi realizzate congiuntamente in modo coordinato saranno più efficienti sotto il profilo economico e eserciteranno un impatto maggiore, determinando ricadute positive per tutti i progetti.

Gli strumenti di *governance* illustrati nel piano SET saranno utilizzati per orientare le azioni e sviluppare ulteriormente l'iniziativa industriale europea sulle CCS<sup>18</sup>. In particolare, il Gruppo direttivo della Comunità europea sulle tecnologie energetiche strategiche, in stretta collaborazione con delle iniziative delle parti interessate come la piattaforma tecnologica europea "ZEP", svolgerà un ruolo determinante nella valutazione della possibilità di ampliare l'ambito dell'iniziativa industriale europea al di là della "rete di progetti" e nella determinazione delle opzioni di finanziamento per questo ampliamento.

---

<sup>17</sup> Vedi l'IAES per un parere preliminare sui criteri da utilizzare.

<sup>18</sup> In particolare il Gruppo direttivo della Comunità europea sulle tecnologie energetiche strategiche e il Sistema europeo di informazione sulle tecnologie energetiche. Inoltre, l'Alleanza per la ricerca potrebbe coordinare le attività di R&S esistenti nei settori di interesse.

Vista l'importanza delle tecnologie CCS su scala mondiale, occorrerà imprimere una dimensione internazionale alle azioni, rafforzando e accelerando la collaborazione esistente tra l'Europa e la Cina per la dimostrazione di questa tecnologia e estendendola ad altre importanti economie emergenti<sup>19</sup>. Altrettanto importante sarà la cooperazione sistematica con altre economie avanzate che stanno sviluppando delle tecnologie CCS per utilizzarle nella produzione di energia.

## 5. CONCENTRARE I MEZZI FINANZIARI PER LO SVILUPPO DELLE CCS

Le attività di dimostrazione da realizzare in tempi brevi dovranno far fronte a delle esigenze supplementari considerevoli in termini di capitale e a costi di esercizio più elevati<sup>20</sup>.

Con le CCS le imprese europee del settore energetico che operano nella produzione di energia a partire da combustibili fossili acquisiranno uno strumento prezioso che consentirà loro di continuare a svolgere un ruolo importante nel panorama energetico europeo e di beneficiare di nuove opportunità commerciali. Si può ragionevolmente ritenere che queste imprese consacreranno una parte considerevole delle loro risorse a favore delle attività di dimostrazione in tempi brevi. Alcuni progetti potrebbero persino richiedere dei finanziamenti pubblici, anche se per un periodo limitato, a favore di una dimostrazione rapida, la cui entità dipenderà dalla futura evoluzione dei prezzi nell'ambito dell'ETS.

Le esigenze in termini finanziari per la dimostrazione delle tecnologie CCS costituiscono un ostacolo importante e pertanto la disponibilità di tali risorse potrebbe condizionare il numero di progetti CCS realizzati in Europa e persino il loro buon esito. La Commissione, avendo considerevolmente aumentato le risorse destinate alle tecnologie del carbone pulito e alle tecnologie CCS<sup>21</sup>, nella situazione di bilancio attuale, può apportare solo una parte minima dei fondi necessari per garantire la produzione sostenibile di energia a partire dai combustibili fossili e la sua commercializzazione.

---

<sup>19</sup> Oltre al proseguimento del suo impegno con la Cina (in particolare mediante il progetto NZEC - *Near-Zero Emission Coal project*, sulla scia della partnership UE-Cina del 2005 sui cambiamenti climatici e del successivo Memorandum d'intesa del 2006), la Commissione nel 2007 ha gettato le basi per la collaborazione con l'India e il Sud Africa in materia di CCS.

<sup>20</sup> Dotare una nuova centrale degli elementi necessari per la dimostrazione tempestiva dell'intera catena della cattura, del trasporto e dello stoccaggio del CO<sub>2</sub> comporterebbe un incremento dei costi (per una centrale di 300 MW) che renderebbe necessaria un'ulteriore assegnazione di capitali iniziali di circa 300-500 milioni di euro o una dotazione aggiuntiva da 45 a 125 milioni di euro l'anno per l'intera durata del progetto.

<sup>21</sup> Nell'ambito del 6° PQ non era prevista l'azione "Carbone pulito", ma l'azione "CCS" beneficiava di stanziamenti pari a 15-20 milioni di euro su base annuale. Gli stanziamenti associati per le azioni "Carbone pulito" e "CCS" nel 7° PQ ammontano a più del doppio. Inoltre, parte dell'importo annuale di circa 9 milioni di euro destinato alla ricerca collegata al carbone proveniente dal fondo di ricerca "Carbone e acciaio" continuerà ad essere destinato ad attività complementari di R&S.

### **5.1. *Ottenere l'impegno decisivo dell'industria sarà fondamentale***

Il settore energetico ha dimostrato, nell'ambito della piattaforma ZEP, uno spirito di iniziativa importante in materia di CCS e da anni consacra delle risorse a progetti di R&S e a progetti pilota. Tuttavia, sempre più raramente si assegnano risorse finanziarie a delle azioni di dimostrazione su ampia scala.

La piattaforma ZEP ha pubblicato nell'ottobre 2007 le sue aspettative circa un programma "ammiraglio" destinato in particolare a coordinare l'istituzione e la gestione di una serie di progetti di dimostrazione in materia di CCS entro il 2015. Nelle sue specifiche, il programma definisce le esigenze in materia di sostegno finanziario, ma la maggior parte degli operatori industriali non ha ancora definito la portata e la durata del proprio impegno finanziario in relazione ai singoli progetti.

Affinché i combustibili fossili continuino a svolgere un ruolo importante nel mix energetico, occorre che le industrie europee interessate assumano rapidamente degli impegni chiari e definitivi. Oltre al settore energetico, anche le industrie ad elevato consumo energetico potrebbero voler presentare le loro idee sullo sviluppo delle tecnologie CCS nei loro settori di attività. L'ineluttabilità della lotta contro i cambiamenti climatici costituisce per i produttori di energia elettrica e le imprese di altri settori di attività, disposti ad entrare rapidamente nel mercato delle CCS, un vero vantaggio commerciale.

Le imprese sono costrette ad investire risorse considerevoli per incoraggiare l'adozione di tecniche sostenibili di combustibili fossili per la produzione commerciale di energia. Se non adottano al più presto decisioni di finanziamento audaci, i finanziamenti pubblici complementari potrebbero non essere sbloccati.

Più tempo l'industria dell'energia elettrica impiegherà per adottare le tecniche CCS, più i responsabili politici saranno obbligati a considerare l'applicazione obbligatoria delle CCS come unico modo per far evolvere la situazione.

### **5.2. *Aprire la strada verso un impegno forte degli Stati membri***

Visto che i combustibili fossili costituiscono l'elemento preponderante del mix energetico in vari Stati membri e sono destinati a svolgere un ruolo duraturo nella sicurezza di approvvigionamento e nella competitività di questi paesi, alcuni Stati membri hanno tutto l'interesse a garantire lo sviluppo delle CCS. Spetta ad ogni singolo Stato membro decidere in che modo sosterrà i progetti di dimostrazione di queste tecnologie oltre alle attività di R&S, tenendo conto dei costi iniziali e di esercizio più elevati.

Alcuni Stati membri hanno già individuato delle strategie praticabili (tra cui gli incentivi concessi in conto energia - *feed-in tariff*- o gli aiuti agli investimenti iniziali). Tuttavia, l'adeguatezza delle misure concrete deve essere valutata per ogni singolo caso e spetta ad ogni Stato membro stabilire le modalità di finanziamento del regime di sostegno. Si potrebbe considerare l'utilizzo di parte

delle entrate provenienti dalle aste dell'ETS. In alcuni Stati membri, parte dei finanziamenti potrebbero provenire dai Fondi strutturali e di coesione<sup>22</sup>.

Alcune misure nazionali di sostegno a favore di progetti di dimostrazione, che rappresentano di gran lunga il costo più importante nell'introduzione delle tecnologie CCS, comporteranno probabilmente degli aiuti di Stato. La Commissione ritiene che si tratterà di un aiuto temporaneo<sup>23</sup> in attesa che questa tecnologia diventi competitiva. La Commissione prevede, nella revisione della disciplina comunitaria degli aiuti di Stato per la tutela dell'ambiente<sup>24</sup>, di stabilire il fondamento giuridico per considerare compatibile un aiuto di Stato in favore delle centrali di dimostrazione delle tecnologie CCS<sup>25</sup>.

Vista l'importanza della dimostrazione rapida delle CCS per la produzione di energia e dato che alcuni di questi progetti potrebbero richiedere dei finanziamenti pubblici, la Commissione è disposta a considerare favorevolmente il ricorso agli aiuti di Stato per coprire i costi supplementari, fatti salvi l'applicazione della procedura stabilita e la qualità intrinseca dei singoli progetti.

### **5.3. Reperire le fonti di finanziamento a livello comunitario**

Il piano SET propone di esaminare le modalità per reperire dei fondi supplementari che consentano di realizzare le priorità stabilite dal piano stesso. La Commissione affronterà la questione delle risorse comunitarie disponibili per lo sviluppo delle tecnologie CCS nella comunicazione, che sarà pubblicata nel 2008, sul finanziamento delle tecnologie a basse emissioni di carbonio nell'ambito del piano SET. L'individuazione di risorse aggiuntive sarà fondamentale affinché l'iniziativa CCS si trasformi in un'azione comune che vada al di là della struttura di coordinamento di una rete di progetti.

Anche il ricorso alle istituzioni finanziarie europee sarà importante. La Banca europea per gli investimenti (BEI) sta attualmente valutando la possibilità di creare nuovi prodotti di finanziamento delle CCS che andrebbero ad aggiungersi ai mezzi già esistenti nell'ambito del meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi (RSFF)<sup>26</sup>. Il riconoscimento della natura europea di un progetto può agevolare l'accesso a questo tipo di finanziamento, analogamente a

---

<sup>22</sup> Anche se nessun Stato membro ha predisposto disposizioni specifiche in materia nei piani operativi 2007-2013, una parte dell'aiuto destinato agli impianti di dimostrazione delle CCS potrebbe rientrare nell'ambito delle attività di ricerca e innovazione previste. Al momento dei riesami strategici dei programmi, si potranno modificare i piani operativi per includere espressamente questi impianti.

<sup>23</sup> Dopo la fase di dimostrazione, le CCS dovrebbe essere competitive a livello commerciale, nell'ambito del futuro sistema ETS.

<sup>24</sup> COM(2008) XXX adottato parallelamente.

<sup>25</sup> La disciplina afferma che l'uso delle CCS nella produzione di energia, praticamente finora inesistente, probabilmente sarà limitato nel prossimo decennio ai progetti di dimostrazione. Nella misura in cui i progetti non sono soggetti ad altre discipline in materia di aiuti di Stato, la Commissione ritiene che una dichiarazione di compatibilità del numero ridotto di casi di aiuti di Stato che si verificano in relazione a tale progetti potrebbe essere concessa direttamente nell'ambito della legislazione comunitaria primaria: articolo 87, paragrafo 3, lettere b) o c) e articolo 88, paragrafo 3, del trattato CE.

<sup>26</sup> L'RSFF è un'iniziativa congiunta della BEI e della Commissione destinata a finanziare i rischi per le nuove tecnologie e i progetti di attuazione R&S.

quanto avviene attualmente per i progetti nel campo delle reti transeuropee di energia (RTE). Per i progetti nei paesi terzi, si possono utilizzare strumenti specifici, come il meccanismo di finanziamento concernente i cambiamenti climatici della BEI<sup>27</sup>.

Anche se il ruolo della Commissione non è quello di finanziare i costi di investimento considerevoli derivanti dalle azioni del 7° PQ, può comunque concedere sovvenzioni limitate per finanziare le fasi preparatorie di un numero ridotto di progetti particolarmente interessanti, ossia i "pionieri" più innovativi e promettenti. Nel primo invito a presentare proposte pubblicato nell'ambito del 7° PQ, la Commissione ha previsto la possibilità di sostenere degli studi tecnici e di fattibilità per progetti di dimostrazione CCS su ampia scala. Nell'ambito dell'invito a presentare proposte del 2008 è prevista una tematica analoga.

## **6. PREPARARE IN TEMPI BREVI LA DIFFUSIONE SU AMPIA SCALA**

Occorrerà costruire delle nuove infrastrutture in Europa per agevolare l'adeguata transizione verso sistemi energetici a basse emissioni di carbonio. Nel caso specifico della produzione di energia che si avvale delle CCS, ciò significa che occorre prevedere rapidamente la costruzione delle infrastrutture di trasporto e stoccaggio del CO<sub>2</sub> e il collegamento delle fonti di emissioni a tali infrastrutture, garantendo regole di accesso non discriminatorie analoghe a quelle esistenti per le infrastrutture di gas ed elettricità.

Occorrerà potenziare la dimensione europea in queste reti. Probabilmente risulterà necessario garantire un sostegno finanziario aggiuntivo mirato (ad esempio per la definizione delle reti e la realizzazione di studi di fattibilità dettagliati dei singoli progetti di infrastruttura nell'ambito della rete). A tal fine, la Commissione proporrà una revisione della disciplina comunitaria in materia di RTE-E per includervi le infrastrutture CO<sub>2</sub> (condotte e siti di stoccaggio).

## **7. CONCLUSIONI**

Le opportunità e le sfide offerte dalle tecnologie CCS ne fanno una priorità di importanza strategica nello sviluppo di nuove tecnologie energetiche per l'Europa. La rapida dimostrazione della fattibilità tecnologica delle CCS nella produzione di energia elettrica, in Europa e nel mondo, costituisce una tappa indispensabile per un loro uso su vasta scala. Le tecnologie CCS saranno redditizie sotto il profilo commerciale, nel 2020 o subito dopo, solo se l'industria e gli organismi pubblici metteranno in atto rapidamente iniziative coraggiose e incentivi commerciali forti per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>.

---

<sup>27</sup> Il 28 novembre 2007 la BEI ha sottoscritto un prestito quadro a favore della Cina per la lotta contro i cambiamenti climatici (*China Climate Change Framework Loan – CCCFL*) nell'ambito del 10° vertice UE-Cina e, in funzione delle proposte delle autorità cinesi, sta pensando di utilizzare tale prestito per sostenere la dimostrazione delle tecnologie CCS in Cina.

Per incentivare lo sviluppo delle CCS in Europa, la Commissione propone, parallelamente alla presente comunicazione, un quadro regolamentare che ne favorisca lo sviluppo e l'integrazione delle CCS nell'ETS. Il testo rivisto della disciplina comunitaria degli aiuti di Stato per la tutela dell'ambiente considera in modo favorevole le CCS e indica i fondamenti giuridici in base ai quali i progetti di dimostrazione CCS possono beneficiare di aiuti di Stato. La Commissione proporrà nel 2008 una revisione della disciplina in materia di RTE-E per includervi le infrastrutture per il CO<sub>2</sub>.

Nell'ambito del piano SET la Commissione propone di lanciare un'iniziativa industriale europea sulle CCS che fungerà da base per il coordinamento, la trasparenza e la visibilità dei progetti di dimostrazione. In tal modo, l'UE assumerà la leadership mondiale delle attività di dimostrazione su ampia scala e ottimizzerà i vantaggi di una dimostrazione in tempi brevi. Nel 2008 la Commissione istituirà in questo contesto una rete di progetti che consentirà ai pionieri che hanno anticipato le evoluzioni di scambiarsi informazioni ed esperienze, di ottimizzare i costi mediante azioni collettive condivise (ad esempio nei confronti del pubblico o di paesi terzi) ed essere riconosciuti come partecipanti ad un'iniziativa comunitaria di fondamentale importanza ("logo europeo").

La dimostrazione in tempi brevi potrà realizzarsi solo con uno sforzo finanziario importante. Per il settore privato, l'ineluttabilità della lotta contro i cambiamenti climatici può determinare un vero vantaggio commerciale per i produttori di energia elettrica e altre imprese disposte ad entrare nel mercato delle CCS. Quanto più tardi ci si muoverà, tanto più i responsabili politici saranno costretti a considerare l'applicazione obbligatoria delle tecniche CCS come l'unico modo per andare avanti.

Gli impegni chiari e decisivi dell'industria europea saranno determinanti per suscitare una riflessione sulla possibilità di concedere finanziamenti pubblici aggiuntivi. In particolare, gli Stati membri che intendono utilizzare il carbone nel loro futuro mix energetico dovrebbero adottare delle misure di sostegno a favore della dimostrazione in tempi brevi delle CCS. Le informazioni ottenute nell'ambito dell'iniziativa industriale europea agevoleranno l'analisi della compatibilità di tali misure con la disciplina comunitaria sugli aiuti di Stato. Potrà essere necessario mobilitare ulteriori risorse e tale eventualità sarà valutata nell'ambito del piano SET, in vista di estendere l'iniziativa industriale europea sulle CCS al di là della rete di progetti.



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008  
COM(2008) 16 definitivo

2008/0013 (COD)

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra**

(presentata dalla Commissione)

{COM(2008) 30 definitivo}

{SEC(2008) 52}

{SEC(2008) 53}

{SEC(2008) 85}

## RELAZIONE

### INTRODUZIONE

Il 1° gennaio 2005 è diventato operativo il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione (sistema ETS, da *Emission Trading Scheme*, comunitario), che costituisce uno dei meccanismi di punta e “uno dei più importanti strumenti”<sup>28</sup> della politica climatica dell’UE, grazie alla possibilità che offre di abbattere le emissioni assolute di gas serra all’insegna dell’efficienza economica.

La prima fase del sistema ETS (dal 2005 al 2007) è servita ad istituire con successo il libero scambio delle quote di emissione in tutta l’UE, a creare l’infrastruttura necessaria per le attività di monitoraggio, comunicazione e verifica delle emissioni, in particolare con l’istituzione dei registri, e finora è stata caratterizzata dalla positiva conclusione di due cicli di adempimento. Questo sistema ha permesso di sviluppare il più vasto mercato mondiale del carbonio e ora rappresenta il 67% del volume globale del mercato mondiale del carbonio e l’81% del suo valore<sup>29</sup>; ha dato inoltre impulso al mercato globale dei crediti di emissione e in tal senso ha incentivato investimenti in progetti di riduzione delle emissioni che oggi, grazie ai progetti di attuazione congiunta (JI) e nell’ambito del meccanismo di sviluppo pulito (CDM), associano indirettamente al sistema ETS europeo 147 paesi.

Questa prima fase avrebbe potuto dare esiti più positivi a livello ambientale ma è risultata limitata perché in alcuni Stati membri e per alcuni settori il numero delle quote di emissione assegnate è stato troppo elevato, in particolare perché i calcoli si sono basati su previsioni e perché sono mancati dati verificati sulle emissioni. Dopo che i dati sono diventati disponibili, il prezzo di mercato delle quote è stato rapidamente rettificato, a dimostrazione che il mercato del carbonio funziona realmente.

I principi e i meccanismi che avevano creato problemi nel primo periodo di scambio si sono riproposti nei piani nazionali di assegnazione (PNA) che gli Stati membri hanno presentato per la seconda fase prevista dal sistema. In questo caso, tuttavia, grazie ai dati verificati sulle emissioni e all’esperienza acquisita in precedenza, la Commissione è intervenuta con maggiore successo ed è riuscita a far sì che i piani nazionali di assegnazione servissero a ridurre concretamente le emissioni. Dalle decisioni sui PNA approvati emerge una diminuzione delle emissioni in termini assoluti pari al 6,5% rispetto alle emissioni verificate del 2005; questo dato garantisce che il sistema ETS comunitario - concepito come un sistema definito *cap-and-trade*, cioè fondato su un tetto massimo di emissioni e sullo scambio delle quote – abatterà concretamente le emissioni. L’esperienza maturata nel corso del primo periodo di scambio e dalla valutazione dei PNA per il secondo periodo fa ritenere tuttavia che il funzionamento globale del sistema ETS sia migliorabile sotto vari aspetti.

---

<sup>28</sup> Riesame del sistema UE di scambio delle quote di emissione - Conclusioni del Consiglio del 26 giugno 2007, consultabili al seguente indirizzo:  
<http://register.consilium.europa.eu/pdf/it/07/st11/st11429.it07.pdf>

<sup>29</sup> Banca mondiale, *State and Trends of the Carbon Market*, maggio 2007.

In questo contesto e in base all'articolo 30 della direttiva sul sistema ETS comunitario<sup>30</sup>, nel novembre 2006 la Commissione ha pubblicato una comunicazione dal titolo "Realizzare un mercato globale del carbonio - Relazione a norma dell'articolo 30 della direttiva 2003/87/CE"<sup>31</sup>, nella quale elencava i principali aspetti che dovevano essere riesaminati per razionalizzare il sistema comunitario di scambio delle quote.

Nel marzo del 2007 il Consiglio europeo ha approvato l'obiettivo UE di ridurre del 30% le emissioni di gas a effetto serra (gas serra) per il 2020, a condizione che altri paesi industrializzati s'impegnino a realizzare riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo più avanzati economicamente contribuiscano adeguatamente in funzione delle proprie responsabilità e delle rispettive capacità. Il Consiglio si è inoltre impegnato unilateralmente e risolutamente ad abbattere le emissioni di gas serra di almeno il 20% entro il 2020 anche in assenza di un accordo internazionale. In una prospettiva a lungo termine (2050) il Consiglio europeo ha riaffermato che i paesi industrializzati dovrebbero ridurre collettivamente le emissioni del 60-80% entro il 2050 rispetto ai livelli del 1990<sup>32</sup>.

In questa situazione e nell'intento di migliorare la certezza e la prevedibilità del sistema di scambio delle quote di emissione sarebbe opportuno che la direttiva prevedesse degli adeguamenti automatici e prevedibili in vista di un futuro accordo internazionale. In particolare tali adeguamenti dovrebbero prevedere un aumento del contributo che il sistema ETS comunitario può dare all'obiettivo di riduzione del 30% e riguardare il meccanismo di assegnazione, l'adeguamento del tetto massimo applicabile all'UE, l'impiego dei crediti di emissione derivanti dai progetti JI/CDM e altri tipi di crediti e/o meccanismi possibili previsti dal futuro accordo.

Nelle conclusioni del 20 febbraio 2007, il Consiglio ha sottolineato l'impegno dell'UE a trasformare l'Europa in un'economia ad alta efficienza energetica e basse emissioni di gas serra e ha invitato la Commissione a "portare avanti proposte in grado di creare i giusti incentivi per decisioni di investimento lungimiranti e a bassa emissione di carbonio"<sup>33</sup>.

Tutti questi temi sono stati all'ordine del giorno delle riunioni del gruppo di lavoro sullo scambio delle emissioni istituito nell'ambito del Programma europeo per il cambiamento climatico (ECCP), che si è riunito quattro volte tra marzo e giugno 2007, per un totale di otto giorni. Da questi incontri sono emersi notevoli spunti per il riesame della direttiva sul sistema comunitario di scambio ETS<sup>34</sup>. L'idea alla base delle modifiche proposte alla direttiva sul sistema ETS comunitario s'ispira a tre obiettivi generali da realizzare:

1. necessità di sfruttare tutte le potenzialità del sistema ETS comunitario per contribuire agli impegni globali di riduzione delle emissioni di gas serra dell'UE all'insegna dell'efficacia economica;
2. perfezionare e migliorare il sistema ETS alla luce dell'esperienza acquisita;

---

<sup>30</sup> Direttiva 2003/87/CE.

<sup>31</sup> COM(2006)676 del 13 novembre 2006.

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> Obiettivi dell'UE per l'ulteriore sviluppo del regime climatico internazionale oltre il 2012 - Conclusioni del Consiglio del 20 febbraio 2007, consultabili al seguente indirizzo:

<http://register.consilium.europa.eu/pdf/it/07/st06/st06621.it07.pdf>

<sup>34</sup> I rapporti sui temi discussi e i risultati dei dibattiti sono consultabili sul sito: [http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/review\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/review_en.htm)

3. contribuire a trasformare l'Europa in un'economia a basse emissioni di gas serra e creare i giusti incentivi per decisioni di investimento lungimiranti e a bassa emissione di carbonio dando un segnale chiaro, forte e senza distorsioni riguardo al prezzo del carbonio nel lungo termine.

## **AMBITO DI APPLICAZIONE**

### **Razionalizzare ed estendere l'ambito di applicazione del sistema ETS...**

L'interpretazione codificata del concetto di "impianto di combustione" contenuta nel documento di orientamento sui PNA per il secondo periodo di scambio che la Commissione ha predisposto dovrebbe mettere fine all'applicazione disomogenea della direttiva per quanto riguarda l'ambito di applicazione e dovrebbe rispecchiare la strategia seguita dalla Commissione nella valutazione dei piani nazionali di assegnazione del secondo periodo di scambio. Oltre alla definizione esplicita di "impianto di combustione", che ricomprende tutti gli impianti di combustione fissi il cui esercizio comporta l'emissione di gas serra, la proposta di direttiva dovrebbe offrire la chiarezza necessaria sotto il profilo tecnico e giuridico per un'applicazione uniforme della direttiva. Un elenco esplicito delle attività interessate, nell'ambito dell'allegato I della direttiva, dovrebbe rafforzare ulteriormente questa impostazione e definire con maggiore chiarezza le emissioni di processo che rientrano nel campo di applicazione e che forse non sono state trattate con adeguata chiarezza nell'interpretazione codificata del concetto di impianto di combustione. Tale elenco dovrebbe includere anche nuovi settori e nuovi gas che attualmente non ricadono nel sistema comunitario ETS (si veda sotto).

Con l'estensione dell'ambito di applicazione del sistema ETS a nuovi settori e gas quest'ultimo dovrebbe risultare più efficace sotto il profilo ambientale e disporre di nuove e ulteriori opportunità di abbattimento, potenziando così le proprie potenzialità e riducendo i costi di abbattimento<sup>35</sup>.

Le potenzialità in termini di abbattimento o i costi possono non rappresentare necessariamente un criterio per l'inserimento di un determinato settore nel sistema ETS comunitario, visto che nel sistema rientrano già settori che vantano un potenziale limitato di abbattimento, ma comprendono notevoli fonti di emissione di gas serra. Per questo è importante sottolineare la necessità di attribuire un valore economico alle emissioni di questi gas. Questo aspetto deve essere valutato alla luce dei nuovi obiettivi di riduzione delle emissioni fissati dal Consiglio europeo, obiettivi che saranno conseguiti solo incentivando investimenti lungimiranti e a basse emissioni di carbonio grazie ai necessari segnali economici che derivano dall'applicazione al maggior numero di settori industriali possibile di un prezzo del carbonio chiaro e non soggetto a distorsioni.

---

<sup>35</sup> Secondo alcune ipotesi i costi di adempimento potrebbero diminuire addirittura del 30-40% con l'inclusione nel sistema di nuovi settori e gas, purché si rispettino alcune condizioni, come l'applicazione di disposizioni precise in materia di monitoraggio, comunicazione e verifica delle emissioni. Si veda la relazione conclusiva sulla prima riunione del gruppo di lavoro sullo scambio delle emissioni dell'ECCP sul riesame del sistema comunitario di scambio delle quote di emissione riguardante l'ambito di applicazione della direttiva:

Per le ragioni esposte è opportuno inserire nel sistema ETS le emissioni di CO<sub>2</sub> dell'industria petrolchimica, dell'ammoniaca e dell'alluminio. Lo stesso vale per le emissioni di N<sub>2</sub>O derivanti dalla produzione di acido nitrico, adipico e gliossilico e per le emissioni di PFC del settore dell'alluminio, perché tutte possono essere misurate e verificate con sufficiente accuratezza.

Con l'inserimento di questi settori e questi gas, il sistema UE di scambio delle quote potrebbe addirittura arrivare a gestire circa 100 Mt di CO<sub>2</sub>, corrispondenti al 4,6% delle quote della fase II. Se abbinato all'intervento di razionalizzazione dell'ambito di applicazione del sistema ETS comunitario, garantita dall'interpretazione codificata del concetto di "impianto di combustione", il sistema comunitario dovrebbe riuscire globalmente a coprire emissioni fino a 140-150 Mt di CO<sub>2</sub>, cioè una percentuale compresa tra il 6,6 e il 7,1% delle quote della fase II<sup>36</sup>.

Il sistema di scambio delle quote dovrebbe essere esteso solo alle emissioni che è possibile monitorare, comunicare e verificare con la stessa accuratezza applicabile agli obblighi di monitoraggio, comunicazione e verifica attualmente previsti dalla direttiva. È il caso, ad esempio, delle emissioni dei trasporti marittimi che non sono incluse nella proposta, ma potrebbero esserlo in futuro dopo un'apposita ed esauriente valutazione d'impatto. Diversa è invece la situazione delle emissioni derivanti dalle attività agricole e silvicole, anche se il sistema comunitario considera la combustione di biomassa come un'attività neutra sotto il profilo delle emissioni. Il Parlamento europeo e il Consiglio hanno consentito l'utilizzo dei provenienti derivanti dalla vendita all'asta delle quote nell'ambito del sistema ETS per ridurre le emissioni, in particolare per evitare la deforestazione<sup>37</sup>.

L'estensione dell'ambito di applicazione sarà inoltre facilitato dando alla Commissione la facoltà di autorizzare, quando deve approvare l'inclusione unilaterale di altre attività e gas che non figurano nell'allegato I della direttiva, altri Stati membri a procedere anche all'inserimento di tali attività e gas supplementari.

### **... riducendone potenzialmente i costi complessivi consentendo misure alternative per gli impianti che producono poche emissioni...**

Gli impianti di dimensioni ridotte e i grandi impianti contribuiscono in maniera disomogenea alle emissioni complessive disciplinate nell'ambito del sistema ETS comunitario: il 7% degli impianti più grandi rappresenta il 60% delle emissioni totali, mentre i 1 400 impianti più piccoli (che costituiscono circa il 14% del totale) contribuiscono appena per lo 0,14%. Per questo si potrebbe migliorare l'efficacia dei costi dei contributi dei piccoli impianti. Se verrà mantenuta l'attuale soglia di 20 MW di potenza termica nominale per gli impianti di combustione, sarebbe opportuno abbinare una soglia di emissione di 10 000 t CO<sub>2</sub>/anno (escluse le emissioni prodotte dalla biomassa) a condizione che la potenza termica nominale non superi i 25 MW. Ciò significa che gli impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW ma inferiore a 25 MW ed emissioni annue inferiori a 10 000 tonnellate di biossido di carbonio in ciascuno dei tre anni precedenti l'anno di applicazione potranno essere esclusi nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione se:

---

<sup>36</sup> Le cifre fornite sono stime che possono essere ulteriormente perfezionate.

<sup>37</sup> Prima lettura del Parlamento europeo e accordo politico del Consiglio sulla proposta della Commissione finalizzata a inserire il trasporto aereo nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione.

per correttezza e per evitare distorsioni del mercato interno, saranno in vigore misure (ad esempio fiscali) tali che gli impianti esclusi dal sistema siano in grado di fornire un contributo equivalente agli obiettivi globali di riduzione delle emissioni;

gli Stati membri chiederanno alla Commissione la possibilità di escludere gli impianti interessati e proseguire l'applicazione di tali misure e il monitoraggio e questa non esprimerà parere contrario entro un periodo di sei mesi.

La soglia delle 10 000 tonnellate di biossido di carbonio offre il massimo beneficio, in termini relativi, ai fini della riduzione delle spese amministrative per ogni tonnellata (potenzialmente) esclusa dal sistema ETS comunitario, con un risparmio calcolabile attorno a 4,2 EUR per tonnellata esclusa (i costi amministrativi delle misure amministrative equivalenti non sono noti). Circa 4 200 impianti potrebbero essere esclusi su richiesta, pari a circa 0,70% delle emissioni complessive regolamentate dal sistema ETS.

Una modifica della regola dell'aggregazione, secondo quanto suggerito nel secondo documento orientativo della Commissione, con l'esclusione degli impianti di potenza termica nominale inferiore a 3 MW, può esonerare dal sistema circa altri 800 impianti di piccolissime dimensioni che attualmente rientrano nel sistema di scambio.

### **... sfruttando le nuove opportunità offerte dalle tecniche di cattura e stoccaggio del CO<sub>2</sub>...**

Considerate le potenzialità di riduzione delle emissioni a lungo termine offerte dalle tecnologie di cattura e stoccaggio del CO<sub>2</sub> (tecnologie CCS) e in attesa dell'entrata in vigore della direttiva XX/2008/CE relativa allo stoccaggio geologico del biossido di carbonio, sarebbe opportuno far rientrare nel sistema comunitario gli impianti che effettuano la cattura, il trasporto e lo stoccaggio geologico dei gas serra. Anche se l'articolo 24 costituisce il quadro giuridico più appropriato per l'inserimento unilaterale di questi impianti in attesa dell'entrata in vigore della suddetta direttiva, a fini di chiarezza sarebbe opportuno indicare espressamente le attività riguardanti la cattura, il trasporto e lo stoccaggio geologico dei gas serra nell'allegato I della direttiva.

Per incentivare adeguatamente lo stoccaggio geologico dei gas emessi, non dovrebbe essere necessario restituire le quote per i quantitativi stoccati, ma non verrebbero assegnate quote per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio dei gas serra.

### **... senza tuttavia sostituire altri provvedimenti in materia di trasporti ...**

Le emissioni del trasporto su strada e del trasporto marittimo sono in costante aumento, ma prima che la Commissione possa decidere se lo scambio delle quote di emissione è lo strumento più idoneo per questi settori è necessaria uno studio più dettagliato, comprendente un'analisi esauriente dei costi e dei benefici. Per questo motivo le emissioni dei trasporti su strada e marittimi non rientrano nel campo di applicazione della direttiva proposta.

## **MONITORAGGIO, COMUNICAZIONE E VERIFICA DELLE EMISSIONI**

### **Norme più efficaci in materia di monitoraggio e comunicazione...**

L'esperienza acquisita con il monitoraggio e la comunicazione ha finora dimostrato che le prassi in atto negli Stati membri divergono. Per migliorare i risultati ottenuti in questo campo in tutta l'UE è opportuno che le linee guida attuali siano sostituite da un regolamento adottato con la procedura di comitato.

### **... abbinate all'armonizzazione per la verifica e l'accreditamento ...**

La direttiva attualmente in vigore e i relativi allegati disciplinano unicamente alcuni obblighi e aspetti fondamentali del processo di verifica. Per questo motivo le procedure di verifica poste in essere negli Stati membri divergono e non garantiscono necessariamente quelle condizioni di parità che permettono di mantenere la credibilità generale delle verifiche. L'adozione di un regolamento tramite la procedura di comitato dovrebbe fissare prescrizioni comuni per la verifica, garantendo così un determinato livello di qualità del processo di verifica; altri miglioramenti dovrebbero derivare dalle modifiche degli allegati IV e V della direttiva.

Il medesimo regolamento dovrebbe permettere anche l'accreditamento su scala comunitaria dei verificatori, con i conseguenti vantaggi per il mercato interno.

### **... e all'aggiornamento delle disposizioni ai fini dell'adempimento ...**

Occorre garantire che le sanzioni in caso di inadempimento continuino ad essere sufficientemente elevate per far sì che il mercato funzioni adeguatamente; per questo le sanzioni per le emissioni in eccesso prodotte dovrebbero essere indicizzate al tasso d'inflazione annuo all'interno dell'Eurozona. Questa disposizione dovrebbe avere lo stesso effetto deterrente della disposizione oggi in vigore, evitando la necessità di frequenti modifiche.

### **... rafforzano la fiducia e la credibilità del sistema ETS comunitario...**

Il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni sono attività fondamentali per il funzionamento e la credibilità complessiva del sistema ETS comunitario, sia all'interno dell'UE che al suo esterno. L'efficacia ambientale del sistema, la sua integrità e dunque la sua reputazione e il grado di accettazione globali dipendono in massima parte dalla messa in atto di un sistema valido, affidabile e sicuro di monitoraggio, comunicazione e verifica, che riesca a garantire una sufficiente accuratezza riguardo al livello delle emissioni prodotte da ciascun impianto che ricade nel sistema.

In questo contesto, la Commissione ritiene giustificato un potenziale incremento delle spese amministrative a breve termine connesso all'introduzione di un regolamento, perché nel lungo termine tali spese dovrebbero essere molto inferiori. Vi sarebbe inoltre una maggiore certezza, trasparenza e affidabilità rispetto ai livelli effettivi delle emissioni, con una maggiore fiducia del mercato. A più lungo termine, quando si farà maggiore ricorso agli strumenti elettronici, si prevede che i benefici supereranno di gran lunga le spese più elevate sostenute nel breve periodo e anzi

diminuiranno i costi di monitoraggio, comunicazione e verifica sia per i gestori che per le autorità nazionali.

### **... con un sistema di registrazione semplice e sicuro**

È necessario che all'interno della Comunità le quote di emissione possano essere trasferite tra persone senza alcuna limitazione. Per questo motivo, e visti i rischi di carattere tecnico, politico e amministrativo connessi all'attuale sistema dei registri e le incertezze sul futuro sviluppo del sistema di registri delle Nazioni Unite, le quote rilasciate nell'ambito del sistema ETS comunitario a partire dal 1° gennaio 2013 dovrebbero essere conservate nel registro comunitario. Oltre a rappresentare una semplificazione del sistema, questa operazione è necessaria anche per garantire che il sistema di scambio comunitario si relazioni con altri sistemi di scambio delle emissioni in vigore in paesi terzi e altre entità amministrative.

## **ULTERIORE ARMONIZZAZIONE E MAGGIORE PREVEDIBILITÀ**

**Un tetto massimo di emissioni applicabile per l'UE garantisce il conseguimento dell'obiettivo di riduzione del 20% mentre una riduzione lineare consente una prevedibilità nel lungo termine...**

Un sistema fondato su un tetto massimo nazionale per le emissioni non offre garanzie sufficienti sul raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni approvato dal Consiglio europeo nel marzo 2007. Inoltre, è improbabile che un sistema di questo tipo consenta di ridurre al minimo il costo complessivo delle riduzioni delle emissioni rispetto a quanto necessario. Per questo, al fine di realizzare questi obiettivi è opportuno fissare nella direttiva il tetto applicabile all'UE.

La definizione di un tetto massimo offre inoltre una prospettiva di lungo termine e una maggiore prevedibilità, due elementi necessari per la realizzazione di investimenti sul lungo periodo per abbattere efficacemente le emissioni. A tal fine è preferibile fissare un periodo di scambio di 8 anni fino al 2020 e una riduzione lineare del tetto che permetta di proseguire l'andamento di riduzione oltre il 2020, inviando così un messaggio chiaro agli investitori.

Il livello del tetto applicabile all'UE nell'ambito del sistema ETS deve essere efficace sotto il profilo economico e coerente con l'obiettivo che l'UE si è fissata di abbattere complessivamente le emissioni del 20% entro il 2020. La riduzione lineare compatibile con questo principio è pari all'1,74% annuo, che consente di arrivare a una riduzione del 21% rispetto alle emissioni comunicate nel 2005. Questo andamento è stato calcolato partendo dalla quantità totale media annua di quote rilasciata dagli Stati membri nell'anno intermedio del periodo 2008-2012 ai sensi delle decisioni della Commissione sui piani nazionali di assegnazione per il 2008-2012.

**... mentre la vendita all'asta è il principio su cui basare l'assegnazione a condizione che si eviti la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ...**

La vendita all'asta delle quote è lo strumento che più di ogni altro garantisce l'efficienza del sistema di scambio delle emissioni, la trasparenza e la semplicità del sistema ed evita gli effetti indesiderati a livello di distribuzione. Questo sistema è inoltre il più conforme al principio "chi inquina paga" e premia le azioni tempestive intraprese per l'abbattimento delle emissioni. Per tutti questi motivi dovrebbe essere il

principio di base per l'assegnazione delle quote. L'impegno che l'economia europea deve approfondire per realizzare gli obiettivi di abbattimento fissati per il 2020 dovrà però essere più consistente rispetto a quello attualmente richiesto per il 2012 e in assenza di vincoli comparabili per le industrie dei paesi terzi ci può essere il rischio di una rilocalizzazione delle emissioni di gas serra (*carbon leakage*) dall'UE ai paesi terzi, con il conseguente incremento delle emissioni globali.

Alla luce di queste considerazioni e tenuto conto della capacità di trasferire i costi di opportunità, dal 2013 in poi la messa all'asta delle quote dovrebbe essere la norma per il settore della produzione di energia elettrica e della cattura e stoccaggio del CO<sub>2</sub>. Per favorire una produzione più efficiente dell'elettricità, gli impianti di produzione di elettricità potrebbero comunque ricevere quote a titolo gratuito per l'energia termica fornita a fini di teleriscaldamento o a impianti industriali.

Per gli impianti di altri settori è più opportuna una transizione graduale, con l'assegnazione in un primo tempo di quote gratuite pari all'80% della percentuale relativa nell'ambito delle quote complessive da rilasciare, che diminuiranno di importi uguali ogni anno per arrivare a zero nel 2020.

Se altri paesi industrializzati o principali responsabili delle emissioni di gas serra non parteciperanno ad un accordo internazionale per limitare l'incremento della temperatura a 2°C a livello planetario, alcuni settori e sotto-settori comunitari ad alta intensità energetica che operano in regime di concorrenza in ambito internazionale potrebbero correre il rischio di una rilocalizzazione delle emissioni. Ciò andrebbe a minare l'integrità ambientale e i benefici degli interventi comunitari. L'industria europea dovrebbe pertanto vedere un chiaro impegno della Commissione a prendere opportuni provvedimenti al riguardo. La Commissione riesaminerà pertanto la situazione entro giugno 2011, consultandosi con tutte le parti sociali, e, sulla scorta dei risultati dei negoziati internazionali, presenterà una relazione corredata di proposte adeguate. In quest'ambito, entro il 30 settembre 2010 la Commissione dovrà individuare quali saranno i settori o sotto-settori industriali ad alta intensità energetica che potrebbero subire il fenomeno della rilocalizzazione. L'analisi sarà fondata sulla valutazione dell'impossibilità di trasferire il costo delle quote necessarie sui prezzi dei prodotti senza perdere una consistente quota di mercato a vantaggio di impianti situati al di fuori dell'UE che non adottano provvedimenti analoghi per la riduzione delle emissioni. Le industrie ad alta intensità energetica che si riterrà siano esposte ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni potrebbero ricevere gratuitamente fino al 100% delle quote; in alternativa si potrebbe prevedere un sistema efficace di equiparazione del carbonio per mettere sullo stesso piano gli impianti comunitari ad alto rischio di rilocalizzazione e gli impianti dei paesi terzi. Un sistema di questo genere potrebbe imporre agli importatori condizioni non meno favorevoli di quelle applicabili agli impianti dell'UE, ad esempio prevedendo la restituzione di quote. Qualsiasi provvedimento dovrebbe essere conforme ai principi stabiliti dall'UNFCCC, in particolare quello delle responsabilità comuni anche se differenziate in base alle rispettive capacità, tenuto conto della situazione particolare dei paesi meno sviluppati. I provvedimenti dovrebbero inoltre rispettare gli obblighi internazionali che la Comunità deve assolvere, in particolare nell'ambito dell'OMC.

Nel complesso si prevede che nel 2013 almeno due terzi delle quote totali saranno messi all'asta.

La direttiva stabilisce la percentuale delle quote totali che gli Stati membri metteranno all'asta. La proposta prevede che il 90% del quantitativo complessivo di

quote da mettere all'asta sia distribuito in base alla percentuale relativa delle emissioni del 2005 nel contesto del sistema ETS comunitario<sup>38</sup>. A fini di equità e solidarietà, e tenuto conto della situazione nazionale, il 10% delle quote totali da mettere all'asta dovrebbe essere ridistribuito dagli Stati membri con un reddito medio pro capite superiore di oltre il 20% rispetto alla media dell'UE. La ridistribuzione è più elevata nel caso di livelli di reddito pro capite bassi ed elevate prospettive di crescita.

La messa all'asta delle quote dovrebbe avvenire senza distorsioni della concorrenza nel mercato interno e senza distorsioni del mercato delle quote di emissione. La direttiva offre pertanto la base giuridica per la preparazione ed esecuzione delle aste.

La vendita all'asta genererà notevoli introiti. In base al principio di precauzione dell'articolo 174, paragrafo 2, del trattato che istituisce la Comunità europea, una determinata percentuale delle entrate derivanti dall'asta dovrebbe essere destinata all'abbattimento delle emissioni di gas serra, all'adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici, al finanziamento delle attività di ricerca e sviluppo dedicate alla riduzione delle emissioni e all'adattamento, allo sviluppo delle energie rinnovabili per rispettare l'impegno assunto dall'UE di utilizzare il 20% di energia rinnovabile entro il 2020, alla cattura e allo stoccaggio geologico dei gas serra, al Fondo globale per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili (GEEREF), a misure finalizzate ad evitare la deforestazione e favorire l'adattamento nei paesi in via di sviluppo e ad affrontare problematiche sociali come l'incidenza del possibile aumento del prezzo dell'elettricità sui redditi medio-bassi.

Nel dicembre 2006 la Commissione ha presentato una proposta legislativa finalizzata a ridurre l'impatto sul clima del settore aereo e ha inserito nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas serra le emissioni di biossido di carbonio prodotte dal settore aereo. Nella valutazione d'impatto relativa al documento in questione la Commissione aveva indicato chiaramente che le compagnie aeree avrebbero potuto trasferire, in tutto o in larga parte, ai clienti i costi derivanti dalla partecipazione al sistema di scambio, senza tuttavia prendere posizione sulla percentuale adeguata di quote da mettere all'asta dopo il 2012; in quell'occasione aveva dichiarato invece che, per i periodi di scambio successivi, la percentuale di quote da mettere all'asta dovesse tener conto del riesame generale della direttiva 2003/87/CE. Il riesame è ora ultimato ed ha concluso che il settore aereo debba essere trattato alla stregua di altri comparti che ricevono quote a titolo gratuito in via transitoria e non come gli impianti di produzione di energia elettrica. In altri termini, nel 2013, l'80% delle quote dovrebbe essere assegnato gratuitamente e successivamente l'assegnazione gratuita al settore aereo deve ridursi ogni anno di una stessa percentuale per scomparire definitivamente nel 2020. È opportuno che la Comunità e gli Stati membri insistano nel loro impegno a raggiungere un accordo globale sulle misure finalizzate all'abbattimento delle emissioni dei gas a effetto serra prodotte dal settore aereo.

---

<sup>38</sup> Quando saranno disponibili i dati completi relativi alle emissioni del 2006 la Commissione sarebbe intenzionata a considerare la possibilità di utilizzare le emissioni medie del 2005 e del 2006 comprese nel sistema ETS comunitario come base per la distribuzione in questione.

**...l'eventuale assegnazione gratuita per una fase transitoria, anche per i nuovi entranti, deve rispettare norme di portata comunitaria ...**

Per evitare distorsioni della concorrenza, è opportuno che l'assegnazione di quote gratuite per un periodo transitorio avvenga secondo norme comunitarie armonizzate, che dovrebbero tener conto delle tecniche più efficienti sotto il profilo energetico e delle emissioni di gas serra, dei prodotti sostitutivi e dei processi di produzione alternativi, della possibilità di utilizzare la biomassa e delle tecniche di cattura e stoccaggio del biossido di carbonio. Tutte queste norme non devono avere l'effetto perverso di aumentare le emissioni.

Gli impianti che chiudono non devono più ricevere quote gratuite. La proposta prevede la creazione di una riserva comunitaria per i nuovi entranti e l'assegnazione delle quote attinte ad essa deve rispettare le regole di assegnazione applicate agli impianti esistenti.

## **COLLEGAMENTO CON I SISTEMI DI SCAMBIO DELLE EMISSIONI DI PAESI TERZI E SOLUZIONI ATTE A COINVOLGERE I PAESI IN VIA DI SVILUPPO E I PAESI AD ECONOMIA IN TRANSIZIONE**

### **Collegamento con altri sistemi di scambio delle emissioni per creare un mercato globale del carbonio...**

Il sistema ETS comunitario dovrebbe potersi collegare ad altri sistemi vincolanti di scambio delle emissioni che fissano un tetto alle emissioni assolute applicati in paesi terzi o entità amministrative; tale collegamento potrebbe avvenire attraverso disposizioni e accordi finalizzati al riconoscimento delle quote tra il sistema comunitario e il sistema di scambio che deve essere collegato all'ETS comunitario.

In linea con le conclusioni del Consiglio europeo del marzo 2007, l'UE si è impegnata ad abbattere le proprie emissioni di gas serra del 30% qualora entrasse in vigore un accordo internazionale. Tale accordo dovrà incidere sul numero cumulativo di quote disponibili nell'ambito del sistema ETS comunitario e in collegamento con altri sistemi di scambio. Per questo motivo è necessario prevedere disposizioni volte a introdurre i necessari adeguamenti che risultassero opportuni o richiesti.

**... che esiste già in termini di crediti di progetto, ma richiede armonizzazione...**

I crediti di progetto consentono ai gestori dell'UE di rispettare gli obblighi contemplati dal sistema comunitario di scambio delle quote investendo in progetti tesi a ridurre le emissioni al di fuori del territorio dell'UE. Questi meccanismi possono rappresentare un incentivo per gli Stati a sottoscrivere un accordo internazionale ed essere uno strumento economicamente efficace sul breve termine per le imprese che devono ottemperare ai propri obblighi.

Alle condizioni fissate per la fase 2, crediti per circa 1 400 milioni di tonnellate potranno entrare nel circuito del sistema ETS comunitario, pari ad una media annua di 280 milioni di tonnellate. Rispetto alle emissioni del 2005, il tetto previsto per la seconda fase rappresenta una riduzione di circa 130 milioni di tonnellate. Se i gestori utilizzassero integralmente i crediti, a livello interno si verificherebbero poche riduzioni e in casi estremi le emissioni nell'ambito del sistema comunitario di scambio delle quote potrebbero perfino aumentare; in tal caso sarebbe più difficoltoso realizzare gli obiettivi globali di riduzione fissati dall'UE per il 2020. Per questo nel

terzo periodo di scambio è opportuno autorizzare l'uso dei crediti CDM al massimo per la parte non utilizzata dell'importo autorizzato nel secondo periodo (2008-2012). È dunque necessario dare certezze ai gestori sui crediti che potranno usare dopo il 2012; in tal senso, gli Stati membri dovranno permettere ai gestori di scambiare alcune CER emesse per le riduzioni delle emissioni effettuate prima del 2012 con quote valide dal 2013 in poi. Questo meccanismo dovrebbe applicarsi anche a CER di elevata qualità rilasciate per riduzioni delle emissioni conseguite a partire dal 2013 tramite progetti istituiti prima di quella data.

Per garantire condizioni eque di concorrenza all'interno della Comunità occorre autorizzare l'impiego dei crediti di riduzione delle emissioni da parte dei gestori che rientrano nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione. Dopo che la Comunità avrà siglato un accordo internazionale soddisfacente, sarà opportuno incrementare l'accesso ai crediti da progetto nei paesi terzi e aumentare contestualmente il livello di riduzione delle emissioni da conseguire nell'ambito del sistema UE di scambio (passando cioè dal 20% al 30%). In assenza di un accordo di questo tipo, il fatto di prevedere un uso accentuato delle CER metterebbe a repentaglio questo incentivo e ostacolerebbe il conseguimento degli obiettivi dell'UE volti ad incentivare un uso più sostenuto delle energie rinnovabili.

Prima dell'entrata in vigore di un prossimo accordo internazionale sui cambiamenti climatici le ERU non possono esistere ai fini della riduzione delle emissioni a partire dal 2013, mentre i progetti che hanno generato ERU prima potrebbero continuare ad essere riconosciuti mediante accordi bilaterali o multilaterali con paesi terzi. In presenza di un accordo internazionale sul clima i crediti CDM potranno essere accettati nell'ambito del sistema ETS comunitario solo se proverranno da paesi terzi che avranno ratificato l'accordo. È necessario prevedere disposizioni per scoraggiare comportamenti opportunistici da parte di imprese di Stati che non hanno concluso un accordo internazionale, a meno che tali imprese non abbiano sede in paesi terzi o entità amministrative connessi al sistema UE di scambio delle quote di emissione.

Il ricorso alle CER dovrebbe essere compatibile con l'obiettivo UE di produrre il 20% dell'energia da fonti rinnovabili entro il 2020 e di promuovere l'efficienza energetica, l'innovazione e lo sviluppo tecnologico. Compatibilmente con questi tre obiettivi, si dovrebbe prevedere la possibilità di concludere accordi con paesi terzi per avviare investimenti in tali paesi al fine di realizzare concretamente riduzioni supplementari delle emissioni di gas serra incentivando contemporaneamente l'innovazione nelle imprese europee e lo sviluppo tecnologico nei paesi terzi. Tali accordi potranno essere ratificati da più paesi.

I progetti di abbattimento delle emissioni di gas serra nella Comunità dovrebbero poter rilasciare quote a condizione che rispondano a determinate condizioni necessarie per il corretto funzionamento del sistema ETS comunitario. Tra le condizioni prese in esame potrebbero figurare l'adozione di norme armonizzate per tali progetti a livello comunitario, l'esclusione della doppia contabilizzazione delle riduzioni delle emissioni e di ogni ostacolo all'estensione del campo di applicazione del sistema comunitario di scambio delle quote oppure l'adozione di altre misure strategiche di abbattimento delle emissioni non contemplate dal sistema comunitario ETS. Tali progetti, infine, non dovranno comportare oneri amministrativi elevati e dovranno basarsi su regole semplici e di facile gestione.

## **ENTRATA IN VIGORE**

All'entrata in vigore della presente proposta gli Stati membri non saranno più tenuti a presentare i piani nazionali di assegnazione; nell'eventualità di ritardi, gli Stati membri sono chiamati a elaborare e a presentare, ai sensi del sistema UE di scambio attuale, i rispettivi piani di assegnazione entro giugno 2011 per il periodo 2013-2017. Dal 2013 in poi la direttiva in vigore consente la messa all'asta di tutte le quote; l'assegnazione gratuita andrebbe a costituire un aiuto di Stato che dovrebbe dunque essere motivato a norma degli articoli 87 e 88 del trattato CE. Al fine di rafforzare la certezza e la prevedibilità, in questa fase la Commissione ritiene che i piani nazionali di assegnazione sarebbero accettabili solo se la quantità totale di quote assegnate diminuisse almeno in linea con quanto indicato nella presente proposta e se le quote assegnate gratuitamente non superassero il quantitativo stabilito nella presente proposta o definito a norma della stessa.

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra**

(Testo rilevante ai fini del SEE)

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione<sup>39</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>40</sup>,

visto il parere del Comitato delle regioni<sup>41</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato<sup>42</sup>,

considerando quanto segue:

La direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio<sup>43</sup> ha istituito un sistema per lo scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra all'interno della Comunità al fine di favorire la riduzione delle emissioni di tali gas all'insegna dell'efficacia dei costi e dell'efficienza economica.

L'obiettivo ultimo della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, approvata a nome della Comunità europea con decisione 94/69/CE del Consiglio, del 15 dicembre 1993, concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC)<sup>44</sup>, è di stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera a un livello tale da escludere qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico. Per conseguire tale obiettivo la temperatura superficiale media annua del pianeta non deve superare di oltre 2°C i livelli del periodo pre-industriale. L'ultimo rapporto di valutazione del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC)<sup>45</sup> indica che tale obiettivo potrà essere raggiunto solo se le emissioni globali di gas a effetto serra cominceranno a stabilizzarsi a partire dal 2020. Ciò significa che la Comunità

---

<sup>39</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>40</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>41</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>42</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>43</sup> GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

<sup>44</sup> GU L 33 del 7.2.1994, pag. 11.

<sup>45</sup> Quarto rapporto di valutazione del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC) adottato il 17 novembre 2007 a Valencia, Spagna; il documento è consultabile al seguente indirizzo: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

dovrà intensificare il proprio impegno e che sarà necessario coinvolgere rapidamente i paesi industrializzati e incentivare i paesi in via di sviluppo a partecipare al processo di abbattimento delle emissioni.

Il Consiglio europeo<sup>46</sup> si è inoltre impegnato risolutamente ad abbattere le emissioni complessive di gas a effetto serra della Comunità di almeno il 20% entro il 2020 rispetto al 1990 e del 30% a condizione che altri paesi sviluppati s'impegnino a realizzare riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo economicamente più avanzati contribuiscano adeguatamente in funzione delle proprie responsabilità e capacità. Per il 2050 occorre che le emissioni globali dei gas a effetto serra si riducano almeno della metà rispetto ai valori del 1990. Tutti i settori economici devono contribuire a realizzare tali riduzioni.

Per contribuire alla realizzazione di questi obiettivi a lungo termine è opportuno definire un andamento prevedibile di riduzione delle emissioni prodotte dagli impianti che rientrano nel sistema comunitario. Per ottemperare in maniera economicamente efficiente all'impegno di abbattere le emissioni di gas a effetto serra della Comunità di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990, le quote di emissione assegnate a tali impianti dovrebbero essere, nel 2020, inferiori del 21% rispetto ai livelli di emissione registrati per detti impianti nel 2005.

Al fine di rafforzare la certezza e la prevedibilità del sistema comunitario, occorre definire disposizioni affinché il sistema comunitario di scambio contribuisca maggiormente ad abbattere le emissioni complessive di oltre il 20%, in particolare alla luce della riduzione del 30% entro il 2020 auspicata dal Consiglio europeo, obiettivo ritenuto necessario dal punto di vista scientifico per evitare cambiamenti climatici pericolosi.

Quando la Commissione e i paesi terzi avranno concluso un accordo internazionale finalizzato all'adozione di un'azione adeguata a livello mondiale dopo il 2012, occorrerà adoperarsi per accreditare le riduzioni delle emissioni ottenute in tali paesi. In attesa di tale accordo, occorre comunque dare maggiore certezza sulla possibilità di continuare ad utilizzare i crediti ottenuti al di fuori della Comunità.

L'esperienza acquisita durante il primo periodo di scambio evidenzia le potenzialità insite nel sistema comunitario di scambio delle quote e il completamento dei piani nazionali di assegnazione per il secondo periodo di scambio garantirà un notevole abbattimento delle emissioni entro il 2012, ma il riesame ha confermato la necessità di una maggiore armonizzazione del sistema di scambio per poter sfruttare più efficacemente i vantaggi dello scambio delle emissioni, evitando distorsioni nel mercato interno e favorendo il collegamento con altri sistemi di scambio delle emissioni. Occorre altresì garantire maggiore prevedibilità ed estendere l'ambito di applicazione del sistema inserendovi nuovi settori e nuovi gas con il duplice obiettivo di dare un segnale più forte in termini di prezzo del carbonio al fine di incentivare gli investimenti necessari e di offrire nuove opportunità di abbattimento, che porteranno a una diminuzione dei costi globali di abbattimento e a una maggiore efficacia del sistema.

È opportuno che la definizione dei gas a effetto serra sia uniformata con la definizione contenuta nella convenzione UNFCCC e che si faccia maggiore chiarezza sulla definizione e l'aggiornamento del potenziale di riscaldamento globale di ciascun gas a effetto serra.

---

<sup>46</sup> Conclusioni del Consiglio europeo dell'8 e 9 marzo 2007 a Bruxelles.

Occorre estendere il sistema comunitario di scambio delle quote ad altri impianti di cui sia possibile monitorare, comunicare e verificare le emissioni con la stessa accuratezza garantita nell'ambito degli obblighi di monitoraggio, comunicazione e verifica attualmente applicabili.

Qualora per gli impianti di piccole dimensioni che non emettono più di 10 000 tonnellate di CO<sub>2</sub> l'anno siano in vigore misure equivalenti per ridurre le emissioni di gas a effetto serra, ed in particolare la tassazione, occorre istituire una procedura che consenta agli Stati membri di escludere tali impianti dal sistema di scambio delle quote di emissione finché tali misure sono in vigore. La soglia indicata offre il massimo beneficio relativo sotto il profilo della riduzione dei costi amministrativi per ciascuna tonnellata esclusa dal sistema grazie alla semplificazione amministrativa. A seguito dell'abbandono dei periodi di assegnazione quinquennali e per rafforzare la certezza e la prevedibilità, è opportuno adottare disposizioni sulla periodicità della revisione delle autorizzazioni ad emettere gas a effetto serra.

È opportuno che la quantità di quote rilasciate a livello comunitario diminuisca linearmente a partire dall'anno intermedio del periodo 2008-2012, garantendo che il sistema di scambio delle quote produca un abbattimento graduale e prevedibile nel tempo delle emissioni. Ogni anno le quote dovrebbero diminuire dell'1,74% rispetto alle quote rilasciate dagli Stati membri in conformità delle decisioni della Commissione sui piani nazionali di assegnazione per il 2008-2012, in modo che il sistema comunitario riesca a contribuire in maniera economicamente efficiente a realizzare l'obiettivo comunitario di una riduzione globale minima delle emissioni del 20% entro il 2020.

Tale contributo equivale ad una riduzione delle emissioni nell'ambito del sistema comunitario, nel 2020, del 21% rispetto ai livelli del 2005, tenuto conto degli effetti dell'estensione dell'ambito di applicazione dal periodo 2005-2007 al periodo 2008-2012 e dei dati relativi alle emissioni del 2005 per il settore partecipante allo scambio di emissioni, utilizzati per valutare il piano nazionale di assegnazione della Bulgaria e della Romania nel periodo 2008-2012, per un rilascio massimo di 1 720 milioni di quote nel 2020. Il quantitativo esatto di quote sarà calcolato dopo che gli Stati membri avranno rilasciato le quote sulla base delle decisioni della Commissione sui rispettivi piani nazionali di assegnazione per il periodo 2008-2012, perché l'approvazione delle quote assegnate ad alcuni impianti era subordinata alla dimostrazione e verifica delle emissioni di questi ultimi. Dopo il rilascio delle quote per il 2008-2012, la Commissione pubblicherà il quantitativo comunitario di quote. Sarà opportuno adeguare tale quantitativo per tener conto degli impianti che saranno inseriti nel sistema comunitario di scambio durante il periodo 2008-2012 o dal 2013 in poi.

L'impegno supplementare richiesto all'economia europea impone anche che il sistema riveduto di scambio delle quote funzioni con la massima efficienza economica possibile e secondo condizioni di assegnazione totalmente armonizzate all'interno della Comunità. A tal fine, la messa all'asta delle quote dovrebbe essere il principio cardine dell'assegnazione, perché è il metodo più semplice ed è in generale considerato anche quello più efficiente sotto il profilo economico. Le aste dovrebbero anche eliminare gli utili a cascata e mettere i nuovi entranti e le economie con una crescita superiore alla media sullo stesso piano degli impianti esistenti.

Tutti gli Stati membri dovranno effettuare ingenti investimenti per ridurre l'intensità di carbonio delle rispettive economie entro il 2020 e gli Stati membri nei quali il reddito

pro capite è ancora sensibilmente inferiore alla media comunitaria e le cui economie stanno recuperando terreno rispetto a quelle degli Stati membri più ricchi dovranno compiere un notevole sforzo per migliorare l'efficienza energetica. Considerati gli obiettivi dell'eliminazione delle distorsioni della concorrenza all'interno della Comunità e della necessità di garantire la massima efficienza economica nel processo volto a trasformare l'economia dell'UE in un'economia a basse emissioni di carbonio, non è opportuno trattare diversamente nei differenti Stati membri i settori economici che ricadono nel sistema comunitario. È pertanto necessario sviluppare altri meccanismi per sostenere l'impegno degli Stati membri con un reddito pro capite relativamente più basso e maggiori prospettive di crescita. È altresì opportuno che il 90% del quantitativo totale delle quote da mettere all'asta sia distribuito tra gli Stati membri in funzione della rispettiva percentuale delle emissioni prodotte nel 2005 considerate nell'ambito del sistema comunitario. È opportuno che il 10% di tale quantitativo sia distribuito a vantaggio di tali Stati membri all'insegna della solidarietà e ai fini della crescita nella Comunità e che sia utilizzato per l'abbattimento delle emissioni e l'adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici. La distribuzione di tale 10% dovrebbe tener conto dei livelli di reddito pro capite nel 2005 e delle prospettive di crescita degli Stati membri e dovrebbe essere più elevata per gli Stati membri con bassi livelli di reddito pro capite ed elevate prospettive di crescita. È opportuno che gli Stati membri in cui il reddito pro capite medio supera di oltre il 20% la media comunitaria contribuiscano a tale distribuzione, salvo quando i costi diretti stimati dell'intero pacchetto contenuti nel documento SEC(2008)85 superino lo 0,7% del PIL.

Visto il notevole impegno connesso alla lotta ai cambiamenti climatici e all'adattamento agli inevitabili effetti che questi comportano, è opportuno che almeno il 20% degli introiti derivanti dalla vendita all'asta delle quote sia destinato all'abbattimento delle emissioni dei gas a effetto serra, all'adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici, al finanziamento delle attività di ricerca e sviluppo sulla riduzione delle emissioni e sull'adattamento, allo sviluppo delle energie rinnovabili per rispettare l'impegno assunto dall'UE di utilizzare il 20% di energia rinnovabile entro il 2020, al conseguimento dell'obiettivo comunitario di aumentare l'efficienza energetica del 20% entro il 2020, a favore della cattura e dello stoccaggio geologico dei gas a effetto serra, al contributo al Fondo globale per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili (GEEREF)<sup>47</sup>, a misure finalizzate ad evitare la deforestazione e favorire l'adattamento nei paesi in via di sviluppo e ad affrontare problematiche sociali come l'incidenza del possibile aumento del prezzo dell'elettricità sui redditi medio-bassi. La percentuale indicata è notevolmente inferiore alle entrate nette che si prevede le autorità pubbliche otterranno dalla vendita all'asta, tenuto conto della potenziale riduzione delle entrate derivante dalle imposte societarie. Gli introiti connessi alla vendita all'asta dovrebbero inoltre essere utilizzati per far fronte alle spese amministrative sostenute per la gestione del sistema comunitario. Occorre prevedere disposizioni al fine di monitorare l'utilizzo dei fondi derivanti dalle aste a tale scopo. La notifica in questione non esonera gli Stati membri dall'obbligo istituito all'articolo 88, paragrafo 3, del trattato CE di notificare determinate misure nazionali. La direttiva si applica fatto salvo l'esito di eventuali procedimenti futuri sugli aiuti di Stato che potranno essere avviati ai sensi degli articoli 87 e 88 del trattato.

---

<sup>47</sup> COM(2006)583 definitivo del 6 ottobre 2006.

Ne consegue pertanto che la messa all'asta integrale delle quote dovrebbe essere la norma a partire dal 2013 per il settore dell'elettricità, vista la capacità del comparto di trasferire i maggiori costi del CO<sub>2</sub>, e occorre vietare l'assegnazione gratuita di quote per la cattura e lo stoccaggio del biossido di carbonio perché l'incentivo ad utilizzare questa tecnica risiede nel fatto che non è necessario restituire le quote per le emissioni stoccate. Gli impianti di produzione di elettricità possono ricevere quote a titolo gratuito per l'energia termica prodotta mediante la cogenerazione ad alto rendimento definita dalla direttiva 2004/8/CE se l'energia termica prodotta da impianti in altri settori beneficiasse di un'assegnazione gratuita e ciò al fine di evitare distorsioni della concorrenza.

Per altri settori che rientrano nel sistema comunitario occorre prevedere un sistema transitorio in base al quale nel 2013 le quote assegnate gratuitamente dovrebbero rappresentare l'80% del quantitativo corrispondente alla percentuale delle emissioni complessive comunitarie nel periodo 2005-2007 che tali impianti hanno prodotto espresse come percentuale della quantità totale annua di quote comunitarie assegnate. L'assegnazione gratuita delle quote dovrebbe pertanto diminuire ogni anno della stessa quantità e cessare nel 2020.

Al fine di ridurre al minimo le distorsioni della concorrenza all'interno della Comunità, è opportuno che l'assegnazione gratuita di quote nella fase transitoria avvenga secondo norme comunitarie armonizzate ("parametri di riferimento"). Tali norme dovrebbero tener conto delle tecniche più efficienti sotto il profilo energetico e delle emissioni di gas serra, dei prodotti sostitutivi, dei processi di produzione alternativi, della possibilità di utilizzare la biomassa, le energie rinnovabili e le tecniche di cattura e stoccaggio del biossido di carbonio. È opportuno che tutte queste norme evitino di incentivare l'aumento delle emissioni e garantiscano che sia messa all'asta una percentuale sempre più elevata di tali quote. Per consentire il corretto funzionamento del mercato occorre stabilire il numero di quote da assegnare prima dell'inizio del periodo di scambio. Le norme devono inoltre evitare indebite distorsioni della concorrenza nei mercati dell'energia elettrica e termica fornita agli impianti industriali. È opportuno che le suddette norme si applichino ai nuovi entranti che svolgono le stesse attività degli impianti esistenti ai quali sono assegnate le quote a titolo gratuito. Onde evitare distorsioni della concorrenza nel mercato interno, occorre evitare di assegnare gratuitamente quote ai nuovi entranti per la produzione di elettricità. Le quote che rimangono nella riserva destinata ai nuovi entranti nel 2020 devono essere messe all'asta.

La Comunità continuerà ad assumere un ruolo guida nei negoziati per un accordo internazionale ambizioso finalizzato a limitare l'incremento della temperatura globale a 2°C e in questo senso è incoraggiata dai progressi realizzati a Bali<sup>48</sup>. Se altri paesi industrializzati o principali responsabili delle emissioni di gas a effetto serra non parteciperanno all'accordo internazionale, si potrebbe registrare un incremento delle emissioni di gas a effetto serra nei paesi terzi nei quali l'industria non dovesse essere soggetta a vincoli comparabili in termini di carbonio (il cosiddetto fenomeno della "rilocalizzazione delle emissioni di carbonio") e allo stesso tempo alcuni settori e sotto-settori comunitari ad alta intensità energetica che operano in un regime di concorrenza internazionale potrebbero subire uno svantaggio sotto il profilo economico. Una situazione di questo genere potrebbe minare l'integrità ambientale e i benefici derivanti dalle azioni della Comunità. Per far fronte al rischio della rilocalizzazione delle emissioni, la Commissione assegnerà a titolo gratuito fino al 100% delle quote spettanti ai settori o ai sotto-settori interessati che rispettano i criteri del caso. La definizione dei suddetti settori e sotto-settori nonché le misure necessarie saranno soggette a riesame per garantire che gli interventi vengano realizzati solo nei casi necessari e per evitare un eccesso di compensazione. Per settori o sotto-settori specifici per i quali è possibile giustificare debitamente l'impossibilità di evitare in altro modo il rischio di rilocalizzazione delle emissioni, nei quali i costi dell'energia elettrica rappresentano una percentuale elevata dei costi di produzione e questa viene generata all'insegna dell'efficienza, gli interventi possono tener conto del consumo di elettricità nel processo produttivo, senza alcuna modifica del quantitativo totale di quote assegnate.

È pertanto opportuno che la Commissione riesami la situazione entro il giugno 2011, consultando tutte le parti sociali e, in base all'esito dei negoziati internazionali, presenti una relazione corredata di tutte le proposte che ritiene utili. In questo contesto la Commissione deve individuare, entro il 30 giugno 2010, i settori o i sotto-settori delle industrie ad alta intensità energetica che potrebbero essere esposte ad una rilocalizzazione delle emissioni. L'analisi dovrebbe fondarsi sulla valutazione dell'impossibilità di trasferire il costo delle quote necessarie sui prezzi dei prodotti senza una perdita consistente della quota di mercato a vantaggio di impianti situati al di fuori dell'UE che non adottano provvedimenti analoghi per la riduzione delle emissioni. Le industrie ad alta intensità energetica che si riterrà siano esposte ad un rischio elevato di rilocalizzazione potrebbero ricevere un quantitativo più elevato di quote a titolo gratuito oppure, in alternativa, si potrebbe prevedere un sistema efficace di equiparazione del carbonio per mettere sullo stesso piano gli impianti comunitari ad alto rischio di rilocalizzazione e gli impianti dei paesi terzi. Un sistema di questo genere potrebbe imporre agli importatori condizioni non meno favorevoli di quelle applicabili agli impianti dell'UE, ad esempio prevedendo la restituzione di quote. Qualsiasi provvedimento dovrebbe essere conforme ai principi stabiliti dall'UNFCCC, in particolare quello delle responsabilità comuni anche se differenziate in base alle rispettive capacità, tenuto conto della situazione particolare dei paesi meno sviluppati. È altresì necessario che i provvedimenti rispettino gli obblighi internazionali che la Comunità deve assolvere, in particolare nell'ambito dell'OMC.

Per garantire condizioni eque di concorrenza all'interno della Comunità occorre armonizzare l'impiego dei crediti ottenuti per riduzioni delle emissioni realizzate al di fuori della

---

<sup>48</sup> 13<sup>a</sup> Conferenza delle Parti dell'UNFCCC e terza riunione delle Parti del protocollo di Kyoto tenutesi a Bali, Indonesia, dal 3 al 14 dicembre 2007.

Comunità da parte dei gestori che rientrano nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione. Il protocollo di Kyoto alla convenzione UNFCCC definisce obiettivi quantificati di emissione per i paesi industrializzati relativamente al periodo 2008-2012 e prevede la creazione delle riduzioni certificate delle emissioni (CER) e delle unità di riduzione delle emissioni (ERU) nell'ambito, rispettivamente, dei progetti del meccanismo di sviluppo pulito (CDM) e dell'attuazione congiunta (JI) e la possibilità che i paesi industrializzati li utilizzino per conseguire una parte dei loro obiettivi di riduzione. Il sistema istituito dal protocollo di Kyoto non consente di creare ERU a partire dal 2013 se i paesi che ospitano i progetti non avranno messo in atto nuovi obiettivi quantificati di riduzione delle emissioni, mentre i crediti CDM potranno continuare ad essere creati. Una volta concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici occorre prevedere un utilizzo supplementare delle riduzioni certificate delle emissioni e delle unità di riduzione delle emissioni ottenute nei paesi che avranno concluso l'accordo. In assenza di tale accordo, il fatto di prevedere la possibilità di continuare ad utilizzare le CER e le ERU comprometterebbe l'efficacia di tale incentivo e ostacolerebbe il conseguimento degli obiettivi della Comunità volti a promuovere un uso più sostenuto delle energie rinnovabili. Il ricorso alle CER e alle ERU dovrebbe essere compatibile con l'obiettivo comunitario di produrre il 20% dell'energia da fonti rinnovabili entro il 2020 e di promuovere l'efficienza energetica, l'innovazione e lo sviluppo tecnologico. Compatibilmente con questi tre obiettivi, è opportuno prevedere la possibilità di concludere accordi con paesi terzi per incentivare l'abbattimento delle emissioni in tali paesi al fine di raggiungere riduzioni concrete e supplementari delle emissioni dei gas a effetto serra promuovendo contemporaneamente l'innovazione nelle imprese stabilite nella Comunità e lo sviluppo tecnologico nei paesi terzi. Tali accordi potranno essere ratificati da più paesi. Non appena la Comunità avrà concluso un accordo internazionale soddisfacente, sarà opportuno aumentare l'accesso ai crediti da progetto nei paesi terzi incrementando contestualmente il livello di riduzione delle emissioni conseguibile nell'ambito del sistema comunitario di scambio.

Ai fini della prevedibilità, è necessario dare certezza ai gestori circa la possibilità di utilizzare dopo il 2012 le CER e le ERU derivanti da tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri nell'ambito del sistema comunitario di scambio durante il periodo 2008-2012 per la quota rimanente del livello che erano autorizzati ad utilizzare in detto periodo. Poiché prima del 2015 gli Stati membri non possono riportare le CER e le ERU detenute dai gestori da un periodo d'impegno ad un altro nell'ambito degli accordi internazionali (il cosiddetto "accumulo" delle CER e delle ERU), e solo se gli Stati membri decidono di consentire l'accumulo di tali CER ed ERU nell'ambito di limitati diritti ad accumulare tali crediti, la certezza di una tale possibilità deve essere garantita imponendo agli Stati membri di autorizzare i gestori a scambiare le CER e le ERU rilasciate per le riduzioni delle emissioni ottenute prima del 2012 con quote valide dal 2013 in poi. Tuttavia, poiché non è opportuno obbligare gli Stati membri ad accettare CER ed ERU che non sono certi di poter utilizzare per adempiere ai propri impegni internazionali, tale disposizione non deve applicarsi oltre il 31 dicembre 2004. È opportuno garantire ai gestori la stessa certezza con riferimento alle CER rilasciate a seguito di progetti istituiti prima del 2013 relativamente alle riduzioni delle emissioni ottenute a partire dal 2013.

Nel caso in cui la conclusione di un accordo internazionale fosse ritardata, occorre prevedere la possibilità di utilizzare crediti derivanti da progetti di elevata qualità nell'ambito del sistema comunitario di scambio delle quote mediante accordi con i paesi terzi. Tali accordi, bilaterali o multilaterali, potrebbero consentire il riconoscimento, nell'ambito

del sistema comunitario di scambio, dei progetti che hanno generato ERU fino al 2012 ma che non possono più farlo a norma di Kyoto.

I paesi meno sviluppati sono particolarmente vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici, ma rappresentano solo una parte molto esigua delle emissioni di gas a effetto serra prodotte. Al momento dell'utilizzo degli introiti della vendita all'asta delle quote per favorire l'adattamento dei paesi in via di sviluppo agli impatti dei cambiamenti climatici occorre pertanto considerare con particolare priorità le esigenze dei paesi meno sviluppati. Poiché in questi paesi sono stati avviati solo pochissimi progetti CDM, è opportuno garantire che i crediti derivanti dai progetti avviati nei suddetti paesi dopo il 2012 saranno accettati, anche in assenza di un accordo internazionale. I paesi meno sviluppati dovrebbero godere di tale diritto fino al 2020, a condizione che abbiano ratificato un accordo globale sui cambiamenti climatici o un accordo bilaterale o multilaterale con la Comunità.

Dopo la conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, i crediti CDM ottenuti in paesi terzi dovrebbero essere accettati nell'ambito del sistema comunitario di scambio solo se i paesi in questione avranno ratificato l'accordo.

È opportuno che la Comunità e gli Stati membri autorizzino le attività di progetto solo quando tutti i partecipanti al progetto hanno sede in un paese che ha concluso l'accordo internazionale relativo a tali progetti, in modo da scoraggiare comportamenti opportunistici da parte di imprese di Stati che non hanno concluso un accordo internazionale, a meno che tali imprese non abbiano sede in paesi terzi o entità sub-federali o regionali connessi al sistema UE di scambio delle quote di emissione.

Sulla scorta delle esperienze acquisite è opportuno perfezionare le disposizioni in materia di monitoraggio, comunicazione e verifica delle emissioni contemplate dal sistema comunitario di scambio delle quote.

Al fine di chiarire che la presente direttiva si applica a tutti i tipi di caldaie, bruciatori, turbine, riscaldatori, altoforni, inceneritori, forni vari, essiccatoi, motori, torce e dispositivi post-combustione termici o catalitici è necessario definire il concetto di "impianto di combustione".

Al fine di garantire il trasferimento delle quote tra persone all'interno della Comunità senza limitazioni e affinché il sistema comunitario di scambio possa essere collegato a sistemi di scambio delle emissioni in vigore in paesi terzi e in entità sub-federali e regionali a partire dal gennaio 2013 in poi, è opportuno che tutte le quote siano conservate nel registro comunitario istituito dalla decisione n. 280/2004/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004<sup>49</sup>. Ciò non deve pregiudicare il mantenimento dei registri nazionali per le emissioni che non rientrano nel sistema comunitario di scambio.

È opportuno che dal 2013 la cattura, il trasporto e lo stoccaggio geologico dei gas a effetto serra siano inseriti in modo armonizzato nel sistema comunitario di scambio.

Occorre prevedere le modalità necessarie per il riconoscimento reciproco delle quote tra il sistema comunitario di scambio e altri sistemi vincolanti di scambio delle emissioni di

---

<sup>49</sup> GU L 49 del 19.2.2004, pag. 1.

gas a effetto serra che fissano un tetto massimo per le emissioni assolute in vigore in paesi terzi e in entità sub-federali e regionali.

Sulla base dell'esperienza acquisita nel contesto del sistema comunitario di scambio, è opportuno consentire il rilascio di quote per progetti di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, a condizione che tali progetti siano realizzati secondo norme armonizzate approvate a livello comunitario e che non comportino una doppia contabilizzazione delle riduzioni delle emissioni né ostacolino l'estensione dell'ambito di applicazione del sistema comunitario oppure la realizzazione di altre iniziative di abbattimento delle emissioni non contemplate dal sistema comunitario di scambio.

[Per quanto riguarda la strategia per l'assegnazione delle quote al settore aereo, è opportuno che questo sia trattato alla stregua di altri settori che ricevono le quote a titolo gratuito in via transitoria e non come gli impianti di produzione di elettricità. Ciò significa che nel 2013 è opportuno assegnare gratuitamente al settore aereo l'80% delle quote e successivamente l'assegnazione gratuita deve ridursi ogni anno di una stessa percentuale fino a scomparire definitivamente nel 2020. È opportuno che la Comunità e gli Stati membri insistano nel loro impegno a raggiungere un accordo globale su misure finalizzate all'abbattimento delle emissioni dei gas a effetto serra prodotte dal settore aereo e riesaminino la situazione del settore in occasione del prossimo riesame del sistema comunitario.]

Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva sono adottate secondo la decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione<sup>50</sup>. In particolare occorre conferire alla Commissione la facoltà di adottare provvedimenti per la messa all'asta delle quote, l'assegnazione transitoria di quote a livello comunitario, per il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni, per l'accreditamento dei verificatori e l'attuazione di norme armonizzate per i progetti. Poiché tali misure sono di portata generale e sono volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva con l'aggiunta o la modifica di nuovi elementi non essenziali, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 5 bis della decisione 1999/468/CE.

Occorre pertanto modificare di conseguenza la direttiva 2003/87/CE.

È opportuno prevedere il rapido recepimento delle disposizioni in questione quale strumento preparatorio al nuovo funzionamento del sistema comunitario di scambio delle quote a partire dal 2013.

Al fine di portare a termine correttamente il periodo di scambio 2008-2012, è opportuno che le disposizioni della direttiva 2003/87/CE, modificata dalla direttiva 2004/101/CE, continuino ad applicarsi, fatta salva la possibilità che la Commissione adotti le misure necessarie ai fini del nuovo funzionamento del sistema comunitario a partire dal 2013.

La presente direttiva si applica fatti salvi gli articoli 87 e 88 del trattato CE.

La presente direttiva rispetta i diritti fondamentali e osserva i principi riconosciuti segnatamente nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

---

<sup>50</sup> GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23. Decisione modificata dalla decisione 2006/512/CE (GU L 200 del 22.7.2006, pag. 11).

Poiché gli obiettivi della presente direttiva non possono essere realizzati in misura sufficiente dagli Stati membri e possono dunque, a causa delle dimensioni e degli effetti dell'azione in questione, essere realizzati meglio a livello comunitario, la Comunità può intervenire in base al principio di sussidiarietà di cui all'articolo 5 del trattato. In conformità del principio di proporzionalità di cui al medesimo articolo, la presente direttiva non va al di là di quanto necessario per il raggiungimento di tali obiettivi,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

*Articolo 1*  
*Modifica della direttiva 2003/87/CE*

La direttiva 2003/87/CE è così modificata:

All'articolo 1 è aggiunto il seguente comma:

“Dispone inoltre che le riduzioni delle emissioni dei gas a effetto serra aumentino al fine di contribuire ai livelli di abbattimento ritenuti necessari, dal punto di vista scientifico, per evitare cambiamenti climatici pericolosi.”

L'articolo 3 è così modificato:

a) la lettera c) è sostituita dalla seguente:

“c) “gas a effetto serra”, i gas di cui all'allegato II e altri costituenti gassosi dell'atmosfera, sia naturali che di origine antropica, che assorbono e riemettono radiazioni infrarosse;”

b) la lettera h) è sostituita dalla seguente

h) “nuovo entrante”, l'impianto che esercita una o più attività indicate nell'allegato I, che ha ottenuto un'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra a seguito della trasmissione alla Commissione dell'elenco di cui all'articolo 11, paragrafo 1;”

(c) Sono aggiunte le seguenti lettere:

[t] “impianto di combustione”, l'unità tecnica permanente in cui sono ossidati combustibili che producono energia termica, energia meccanica o entrambe e sono svolte altre attività direttamente connesse, compreso il lavaggio dei gas di scarico;

[u] “impianto di produzione di elettricità”, un impianto che, al 1° gennaio 2005 o successivamente, ha prodotto elettricità ai fini della vendita a terzi e che rientra unicamente nella categoria “Fornitura di energia elettrica o termica” dell'allegato I.

All'articolo 5, la lettera d) è sostituita dalla seguente:

“d) le misure previste per controllare e comunicare le emissioni secondo il regolamento di cui all'articolo 14.”

All'articolo 6, paragrafo 1, è aggiunto il seguente comma:

“L’autorità competente riesamina, almeno ogni cinque anni, l’autorizzazione ad emettere gas a effetto serra e apporta le modifiche opportune.”

L’articolo 9 è sostituito dal seguente:

*“Articolo 9*

**Quantitativo comunitario di quote**

Il quantitativo comunitario di quote rilasciate ogni anno a decorrere dal 2013 diminuisce in maniera lineare a partire dall’anno intermedio del periodo 2008-2012. Il quantitativo rilasciato diminuisce di un fattore lineare pari all’1,74% rispetto al quantitativo medio annuo totale di quote rilasciate dagli Stati membri conformemente alle decisioni della Commissione sui loro piani nazionali di assegnazione per il periodo 2008-2012.

La Commissione pubblica, entro il 30 giugno 2010, il quantitativo assoluto di quote per il 2013, basato sulle quote totali rilasciate dagli Stati membri conformemente alle decisioni della Commissione sui loro piani nazionali di assegnazione per il periodo 2008-2012.

La Commissione riesamina il fattore lineare entro il 2025.”

È inserito il seguente articolo 9 bis:

*“Articolo 9 bis*

**Adeguamento del quantitativo comunitario di quote**

1. Per gli impianti inseriti nel sistema comunitario di scambio nel periodo 2008-2012 a norma dell’articolo 24, paragrafo 1, il quantitativo di quote da rilasciare a decorrere dal 1° gennaio 2013 è adeguato per rispecchiare il quantitativo medio annuo di quote rilasciate per tali impianti nel periodo della loro inclusione, corretto secondo il fattore lineare di cui all’articolo 9.
2. Per gli impianti che sono inseriti nel sistema comunitario di scambio solo a partire dal 2013, gli Stati membri assicurano che i gestori di tali impianti possano presentare all’autorità competente responsabile i dati sulle emissioni verificate in maniera indipendente affinché queste possano essere considerate per determinare il quantitativo di quote da rilasciare.

Tali dati devono essere presentati, entro il 30 aprile 2010, all’autorità competente responsabile secondo le modalità adottate a norma dell’articolo 14, paragrafo 1.

Se i dati trasmessi sono debitamente suffragati, l’autorità competente ne informa la Commissione entro il 30 giugno 2010 e il quantitativo di quote da rilasciare, corretto secondo il fattore lineare di cui all’articolo 9, è adeguato di conseguenza.

3. La Commissione pubblica i quantitativi corretti di cui ai paragrafi 1 e 2.”

L’articolo 10 è sostituito dal seguente:

*“Articolo 10*  
**Messa all’asta delle quote**

1. A decorrere dal 2013 gli Stati membri mettono all’asta tutte le quote che non sono assegnate gratuitamente a norma dell’articolo 10 bis.
2. Il quantitativo totale di quote che ogni Stato membro mette all’asta è così costituito:
  - a) il 90% del quantitativo totale di quote messe all’asta è distribuito tra gli Stati membri in percentuali corrispondenti alla rispettiva percentuale di emissioni verificate per il 2005 nell’ambito del sistema comunitario di scambio;
  - b) il 10% del quantitativo totale di quote messe all’asta è distribuito tra alcuni Stati membri all’insegna della solidarietà e ai fini della crescita nella Comunità, incrementando in tal modo, delle percentuali indicate all’allegato II bis, la quantità di quote messe all’asta dai suddetti Stati a norma della lettera a).

Ai fini della lettera a), per gli Stati membri che nel 2005 non hanno partecipato al sistema comunitario di scambio, la percentuale che li riguarda è calcolata utilizzando le loro emissioni verificate per il 2007 nell’ambito del sistema comunitario.

Se necessario, le percentuali di cui al primo comma, lettera b), sono adeguate in proporzione per garantire che la redistribuzione sia pari al 10%.

3. Almeno il 20% degli introiti provenienti dalla vendita all’asta delle quote di cui al paragrafo 2, comprese tutte le entrate connesse alle aste di cui alla lettera b), è utilizzato al fine di:
  - a) ridurre le emissioni dei gas a effetto serra, anche contribuendo al Fondo globale per l’efficienza energetica e le energie rinnovabili, favorire l’adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici e finanziare attività di ricerca e sviluppo volte all’abbattimento delle emissioni e all’adattamento, compresa la partecipazione alle iniziative realizzate nell’ambito del Piano strategico europeo per le tecnologie energetiche;
  - b) sviluppare le energie rinnovabili al fine di rispettare l’impegno comunitario di utilizzare il 20% di energia rinnovabile entro il 2020 e di incrementare l’efficienza energetica del 20% per il 2020;
  - c) incentivare la cattura e lo stoccaggio geologico dei gas a effetto serra, in particolare quelli emessi dalle centrali elettriche a carbone;
  - d) favorire misure atte ad evitare la deforestazione, soprattutto nei paesi meno sviluppati;
  - e) favorire l’adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici nei paesi in via di sviluppo;
  - f) affrontare le problematiche sociali dei nuclei a reddito medio-basso, ad esempio aumentando l’efficienza energetica e l’isolamento delle abitazioni;
  - g) coprire le spese amministrative connesse alla gestione del sistema comunitario di scambio.

4. Nella relazione che gli Stati membri sono tenuti a presentare a norma della decisione n. 280/2004/CE essi comunicano informazioni sull'utilizzo degli introiti destinati a ciascuna delle finalità descritte.
5. Entro il 31 dicembre 2010 la Commissione adotta un regolamento sui tempi, sulla gestione e su altri aspetti riguardanti la vendita all'asta delle quote per garantire che le aste si svolgano in maniera aperta, trasparente e non discriminatoria. Le aste sono concepite per garantire che i gestori, ed in particolare le piccole e medie imprese che ricadono nel sistema comunitario, vi abbiano pieno accesso e che altri partecipanti non ne alterino il funzionamento. Tale misura, volta a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo [23, paragrafo 3].”

Sono inseriti i seguenti articoli 10 bis e 10 ter:

*“Articolo 10 bis*

**Norme comunitarie transitorie per l'armonizzazione delle procedure di assegnazione gratuita delle quote**

1. La Commissione adotta, entro il 30 giugno 2011, modalità di applicazione comunitarie interamente armonizzate per l'assegnazione armonizzata delle quote di cui ai paragrafi da 2 e 6 e al paragrafo 8.

Tali misure, volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo [23, paragrafo 3].

Le misure citate al primo comma garantiscono, nella misura del possibile, che l'assegnazione avvenga in modo da incentivare tecniche efficienti sotto il profilo energetico e delle emissioni di gas serra e riduzioni delle emissioni, tenendo conto delle tecniche, dei prodotti sostitutivi e dei processi di produzione alternativi più efficienti, della possibilità di utilizzare la biomassa e le tecniche di cattura e stoccaggio dei gas a effetto serra e in modo da non incentivare l'incremento delle emissioni. Non vengono assegnate quote gratuite agli impianti di produzione di elettricità.

Al momento della conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici da parte della Comunità, che comporti riduzioni vincolanti delle emissioni dei gas a effetto serra comparabili a quelle fissate dalla Comunità, la Commissione rivede le misure summenzionate affinché l'assegnazione delle quote a titolo gratuito avvenga unicamente se è pienamente giustificata a norma dell'accordo internazionale.

2. Fatto salvo il paragrafo 3, gli impianti di produzione di elettricità, gli impianti deputati alla cattura dei gas a effetto serra, le condutture per il loro trasporto o i siti di stoccaggio non beneficiano dell'assegnazione gratuita di quote.
3. Possono essere assegnate quote a titolo gratuito agli impianti di produzione di elettricità per la generazione di calore mediante la cogenerazione ad alto rendimento definita dalla direttiva 2004/8/CE in caso di domanda economicamente giustificabile al fine di garantire la parità di trattamento rispetto ad altri produttori di energia termica. Per ogni anno successivo al 2013 le quote totali assegnate a tali impianti per

la produzione di calore sono adeguate applicando il fattore lineare di cui all'articolo 9.

4. Il quantitativo massimo di quote utilizzato come base per calcolare le quote da assegnare agli impianti che svolgono attività nel 2013 e che nel periodo 2008-2012 hanno ricevuto quote a titolo gratuito non deve superare, rispetto al quantitativo comunitario totale annuo di quote, la percentuale corrispondente alle emissioni prodotte dagli stessi impianti nel periodo 2005-2007. Ove necessario si applica un fattore di correzione.
5. Il quantitativo massimo di quote utilizzato come base per calcolare le quote da assegnare agli impianti che ricadono nel sistema comunitario solo a partire dal 2013 non deve superare, nel 2013, le emissioni verificate complessive di tali impianti nel periodo 2005-2007. Per ogni anno successivo il quantitativo totale di quote assegnate ai suddetti impianti è adeguato applicando il fattore lineare di cui all'articolo 9.
6. Il cinque per cento (5%) del quantitativo comunitario totale di quote determinato conformemente agli articoli 9 e 9 bis per il periodo 2013-2020 è accantonato per i nuovi entranti e rappresenta il quantitativo massimo da assegnare ai nuovi entranti secondo le norme adottate ai sensi del paragrafo 1 del presente articolo.

Gli importi assegnati sono adeguati applicando il fattore lineare di cui all'articolo 9.

Non sono assegnate quote a titolo gratuito ai nuovi entranti per la produzione di energia elettrica.

7. Fatto salvo l'articolo 10 ter, nel 2013 il quantitativo di quote assegnate a titolo gratuito a norma dei paragrafi da 3 a 6 del presente articolo [nonché del paragrafo 2 dell'articolo 3 quater] corrisponde all'80% del quantitativo determinato secondo le modalità di cui al paragrafo 1 e successivamente le quote assegnate a titolo gratuito diminuiscono ogni anno di un importo uguale fino a scomparire nel 2020.
8. Nel 2013 e in ogni anno successivo fino al 2020, agli impianti che operano in settori esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni sono assegnate quote a titolo gratuito per un importo che può raggiungere il 100% del quantitativo determinato a norma dei paragrafi da 2 a 6.
9. Entro il 30 giugno 2010, e successivamente ogni tre anni, la Commissione determina i settori di cui al paragrafo 8.

Tale misura, volta a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo [23, paragrafo 3].

Quando procede alla determinazione dei settori di cui al primo comma, la Commissione tiene conto della misura in cui il settore o il sotto-settore interessato è in grado di trasferire il costo delle quote necessarie sui prezzi dei prodotti senza che ciò comporti la perdita di una quota importante di mercato a vantaggio di impianti meno efficienti in termini di emissioni di carbonio stabiliti al di fuori del territorio comunitario e a tal fine considera i seguenti elementi:

- a) la misura in cui la messa all'asta delle quote potrebbe far aumentare sensibilmente i costi di produzione;

- b) la misura in cui i singoli impianti del settore interessato sono in grado di ridurre i livelli di emissione, ad esempio applicando le tecniche più efficienti;
- c) la struttura del mercato, il mercato rilevante in termini geografici e di prodotti, l'esposizione dei settori alla concorrenza internazionale;
- d) gli effetti delle politiche già in atto in materia di cambiamenti climatici e di energia o che si prevede saranno messe in atto al di fuori dell'UE nei settori interessati.

Al fine di valutare se l'incremento dei costi derivante dall'applicazione del sistema comunitario possa essere trasferito, è possibile utilizzare anche stime delle mancate vendite conseguenti all'aumento del prezzo del carbonio o dell'impatto sulla redditività degli impianti interessati.

#### *Articolo 10 ter*

#### **Misure di sostegno a favore di determinate industrie ad elevata intensità energetica nell'eventualità di una rilocalizzazione delle emissioni di carbonio**

Entro giugno 2011, sulla scorta dell'esito dei negoziati internazionali, della misura in cui questi garantiscono riduzioni delle emissioni globali di gas a effetto serra e previa consultazione di tutte le parti sociali interessate, la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione analitica nella quale valuta la situazione dei settori e sotto-settori ad alta intensità energetica considerati esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio. La relazione è corredata delle eventuali proposte ritenute opportune, che possono comprendere:

l'adeguamento della percentuale di quote che tali settori o sotto-settori hanno ricevuto a titolo gratuito ai sensi dell'articolo 10 bis;

l'inclusione nel sistema comunitario degli importatori di prodotti fabbricati dai settori o sotto-settori determinati a norma dell'articolo 10 bis.

Quando si esaminano le misure più opportune da adottare si tiene conto anche di eventuali accordi settoriali vincolanti che garantiscano riduzioni delle emissioni globali dell'entità necessaria per combattere efficacemente i cambiamenti climatici e che siano controllabili, verificabili e soggette a disposizioni obbligatorie in materia di controllo dell'applicazione.”

Gli articoli 11 e 11 bis sono sostituiti dai seguenti:

#### *“Articolo 11*

#### **Misure nazionali di attuazione**

1. Gli Stati membri pubblicano e trasmettono alla Commissione, entro il 30 settembre 2011, l'elenco degli impianti situati nel loro territorio che ricadono nell'ambito di applicazione della presente direttiva e le quote eventualmente assegnate a titolo gratuito a ciascuno dei suddetti impianti e calcolate a norma dell'articolo 10 bis, paragrafo 1.
2. Entro il 28 febbraio di ogni anno, le autorità competenti rilasciano il quantitativo di quote da distribuire ogni anno calcolato a norma degli articoli 10 e 10 bis.

Gli impianti che cessano l'attività non ricevono altre quote a titolo gratuito.

*Articolo 11 bis*

**Utilizzo di CER e di ERU derivanti da attività di progetto nell'ambito del sistema comunitario prima dell'entrata in vigore di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici**

1. Fino all'entrata in vigore di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici e prima dell'applicazione dell'articolo 28, paragrafi 3 e 4, si applicano i paragrafi da 2 a 7 del presente articolo.
2. I gestori possono chiedere all'autorità competente che vengano loro rilasciate quote a partire dal 2013 in cambio delle CER e delle ERU rilasciate fino al 2012 per le riduzioni delle emissioni derivanti da tipi di progetti approvati da tutti gli Stati membri nell'ambito del sistema comunitario nel periodo 2008-2012, a condizione che tali gestori non abbiano utilizzato interamente i livelli di CER e di ERU consentiti dagli Stati membri per il periodo 2008-2012. Fino al 31 dicembre 2014 l'autorità competente procede allo scambio su richiesta.
3. Nella misura in cui i gestori non abbiano utilizzato interamente i livelli di CER e di ERU consentiti dagli Stati membri per il periodo 2008-2012, le autorità competenti li autorizzano a scambiare le CER derivanti da progetti istituiti prima del 2013 e rilasciate per le riduzioni delle emissioni ottenute a partire dal 2013 con quote valide a decorrere dal 2013.

Il primo comma si applica a tutti i tipi di progetti approvati da tutti gli Stati membri nell'ambito del sistema comunitario nel periodo 2008-2012.

4. Nella misura in cui i gestori non abbiano utilizzato interamente i livelli di CER e di ERU consentiti dagli Stati membri per il periodo 2008-2012, le autorità competenti li autorizzano a scambiare le CER rilasciate per le riduzioni delle emissioni ottenute a partire dal 2013 con quote derivanti da progetti nuovi avviati a partire dal 2013 nei paesi meno sviluppati.

Il primo comma si applica alle CER derivanti da tutti i tipi di progetti approvati da tutti gli Stati membri nell'ambito del sistema comunitario nel periodo 2008-2012 fino a quando i paesi interessati non avranno ratificato un accordo con la Comunità o al più tardi fino al 2020.

5. Nella misura in cui i gestori non abbiano utilizzato interamente i livelli di CER e di ERU consentiti dagli Stati membri per il periodo 2008-2012 e in caso di ritardi nella conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, i crediti derivanti da progetti o da altre attività di abbattimento delle emissioni possono essere utilizzati nell'ambito del sistema comunitario sulla base degli accordi sottoscritti con i paesi terzi, precisandone il livello di utilizzo. In base ai suddetti accordi, i gestori possono utilizzare i crediti derivanti dalle attività di progetto realizzate nei paesi terzi summenzionati al fine di ottemperare ai rispettivi obblighi nel contesto del sistema comunitario.
6. Gli accordi di cui al paragrafo 5 prevedono che, nell'ambito del sistema comunitario, possano essere utilizzati crediti derivanti da tecnologie efficienti sotto il profilo energetico o che impiegano fonti rinnovabili e promuovono il trasferimento

tecnologico e lo sviluppo sostenibile. Tali accordi possono inoltre prevedere l'utilizzo di crediti derivanti da progetti quando il livello di riferimento utilizzato è inferiore al quantitativo di quote assegnate a titolo gratuito a norma dell'articolo 10 bis o è inferiore ai livelli stabiliti dalla normativa comunitaria.

7. Una volta concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, nell'ambito del sistema comunitario sono accettate solo le CER derivanti da progetti realizzati nei paesi terzi che hanno ratificato l'accordo.”

All'articolo 11 ter, paragrafo 1, è aggiunto il seguente comma:

“La Comunità e gli Stati membri autorizzano le attività di progetto solo quando tutti i partecipanti al progetto hanno sede in un paese che ha concluso l'accordo internazionale relativo a tali progetti o in un paese o entità sub-federale o regionale connessi al sistema comunitario di scambio delle quote di emissione a norma dell'articolo 25.”

L'articolo 13 è così modificato:

- a) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

“1. Le quote rilasciate a partire dal 1° gennaio 2013 sono valide per le emissioni prodotte durante periodi di otto anni con inizio il 1° gennaio 2013.”;

- b) il paragrafo 2 è soppresso;

- c) al paragrafo 3, il primo comma è sostituito dal seguente:

“Quattro mesi dopo l'inizio di ciascun periodo di cui al paragrafo 1, l'autorità competente cancella le quote che non sono più valide e che non sono state restituite e cancellate ai sensi dell'articolo 12, paragrafo 3.”

L'articolo 14 è sostituito dal seguente:

#### *"Articolo 14*

#### **Monitoraggio e comunicazione delle emissioni**

1. La Commissione adotta un regolamento sul monitoraggio e la comunicazione delle emissioni e, se opportuno, i dati riguardanti le attività, per le attività che figurano nell'allegato I, ispirandosi ai principi di monitoraggio e comunicazione delle emissioni definiti nell'allegato IV e specificando, nelle prescrizioni relative al monitoraggio e alla comunicazione delle emissioni, il potenziale di riscaldamento globale di ciascun gas a effetto serra considerato.

Tale misura, volta a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo [23, paragrafo 3].

2. Il regolamento può tener conto dei dati scientifici più accurati e aggiornati disponibili, in particolare quelli forniti dall'IPCC, e può anche imporre ai gestori l'obbligo di comunicare le emissioni derivanti dalla produzione di beni da parte di industrie ad alta intensità energetica che possono essere esposte a concorrenza

internazionale e di fare in modo che tali informazioni siano verificate in maniera indipendente.

Tali obblighi possono comprendere la comunicazione delle emissioni prodotte dagli impianti di produzione di elettricità che ricadono nel sistema comunitario e connesse alla produzione dei beni summenzionati.

3. Gli Stati membri provvedono affinché ogni gestore di un impianto comunichi all'autorità competente le emissioni rilasciate da tale impianto in ciascun anno civile dopo la fine di tale anno, secondo quanto stabilito dal regolamento.”

L'articolo 15 è così modificato:

- a) il titolo è sostituito dal seguente:

“Verifica e accreditamento”

- b) sono aggiunti i seguenti commi:

“La Commissione adotta un regolamento per la verifica delle comunicazioni delle emissioni e per l'accreditamento dei verificatori, nel quale specifica le condizioni per l'accreditamento, il riconoscimento reciproco e la revoca dell'accreditamento dei verificatori, e per l'eventuale supervisione e valutazione *inter pares*.

Tale misura, volta a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo [23, paragrafo 3].”

All'articolo 16, il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

“4. L'ammenda per le emissioni in eccesso rispetto alle quote assegnate a partire dal 1° gennaio 2013 è adeguata in base all'indice europeo dei prezzi al consumo.”

L'articolo 19 è così modificato:

- a) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

“1. Le quote rilasciate a decorrere dal 1° gennaio 2013 sono conservate nel registro comunitario.”;

- b) è aggiunto il seguente paragrafo 4:

“4. Il regolamento relativo ad un sistema standardizzato e sicuro di registri contiene le opportune modalità che consentono al registro comunitario di effettuare le operazioni e altre transazioni al fine di attuare le disposizioni di cui all'articolo 25, paragrafo 1, lettera b).”

L'articolo 21 è così modificato:

- a) al paragrafo 1 la seconda frase è sostituita dalla seguente:

“La relazione riserva un'attenzione particolare alle disposizioni prese ai fini dell'assegnazione delle quote di emissione, del funzionamento dei registri, dell'applicazione delle modalità di applicazione in materia di monitoraggio e comunicazione, della verifica e dell'accreditamento e delle questioni

riguardanti il rispetto della presente direttiva e il trattamento fiscale delle quote rilasciate, se del caso.”;

b) il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

“3. La Commissione organizza uno scambio d’informazioni tra le autorità competenti degli Stati membri sugli sviluppi riguardanti l’assegnazione delle quote, l’impiego delle ERU e delle CER nell’ambito del sistema comunitario, il funzionamento dei registri, il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni, l’accreditamento, le tecnologie dell’informazione e il rispetto della presente direttiva”.

L’articolo 22 è sostituito dal seguente:

*“Articolo 22*  
**Modifiche degli allegati**

La Commissione può modificare gli allegati della presente direttiva, ad eccezione dell’allegato I, alla luce delle relazioni di cui all’articolo 21 e dell’esperienza acquisita nell’applicazione della presente direttiva. Gli allegati IV e V possono essere modificati al fine di migliorare il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni.

Tali misure, volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all’articolo [23, paragrafo 3].”

All’articolo 24, i paragrafi 2 e 3 sono sostituiti dai seguenti:

“2. Quando è approvata l’inclusione di attività e gas supplementari, la Commissione può al contempo autorizzare altri Stati membri ad includere le attività e i gas in questione.

3. La Commissione, di sua iniziativa o su richiesta di uno Stato membro, può adottare un regolamento sul monitoraggio e la comunicazione delle emissioni per le attività, gli impianti e i gas a effetto serra che non sono elencati come combinazione nell’allegato I, qualora il monitoraggio e la comunicazione possano essere realizzati con sufficiente accuratezza.

Tale misura, volta a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all’articolo [23, paragrafo 3].”

È inserito il seguente articolo 24 bis:

*“Articolo 24 bis*  
**Norme armonizzate applicabili ai progetti di riduzione delle emissioni**

1. Oltre all’inclusione di attività e gas prevista dall’articolo 24, la Commissione può adottare misure di applicazione per il rilascio di quote riguardanti progetti gestiti dagli Stati membri e finalizzati a ridurre le emissioni al di fuori del sistema comunitario.

Tali misure, volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 23, paragrafo 3.

Tali misure non devono causare una doppia contabilizzazione delle riduzioni delle emissioni né impedire la realizzazione di altre iniziative di abbattimento delle emissioni non contemplate dal sistema comunitario di scambio. Sono adottate disposizioni solo qualora l'inclusione a norma dell'articolo 24 non sia possibile e il successivo riesame del sistema comunitario considera la possibilità di disciplinare in maniera armonizzata tali emissioni in tutta la Comunità.

2. La Commissione può adottare misure di applicazione che stabiliscano con precisione le istruzioni per l'accREDITAMENTO dei progetti comunitari di cui al paragrafo 1.

Tali modalità, volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 23, paragrafo 3.”

All'articolo 25 sono inseriti i seguenti paragrafi 1 bis e 1 ter:

“1bis. Possono essere conclusi accordi per il riconoscimento delle quote tra il sistema comunitario e sistemi vincolanti di scambio delle emissioni di gas a effetto serra che prevedono tetti massimi per le emissioni assolute in vigore in altri paesi o entità sub-federali o regionali.

1ter. Possono essere conclusi accordi non vincolanti con paesi terzi o entità sub-federali o regionali al fine di garantire il coordinamento amministrativo e tecnico riguardo alle quote di emissione del sistema comunitario o di altri sistemi vincolanti di scambio delle emissioni di gas a effetto serra che prevedono tetti massimi per le emissioni assolute.”

Gli articoli 27 e 28 sono sostituiti dai seguenti:

#### *“Articolo 27*

#### **Esclusione di impianti di combustione di dimensioni ridotte subordinata all'adozione di misure equivalenti**

1. Gli Stati membri possono escludere dal sistema comunitario gli impianti di combustione con una potenza termica nominale inferiore a 25 MW, che in ciascuno dei 3 anni precedenti hanno comunicato all'autorità competente emissioni per un valore inferiore a 10 000 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, escluse le emissioni da biomassa, e ai quali si applicano misure finalizzate ad ottenere un contributo equivalente alle riduzioni delle emissioni, a condizione che gli Stati membri interessati:

notifichino alla Commissione tutti gli impianti in questione specificando le misure equivalenti poste in atto;

confermino l'applicazione di modalità di monitoraggio finalizzate a valutare se gli impianti interessati emettono 10 000 o più tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, escluse le emissioni da biomassa, in ogni anno civile;

confermino che, qualora un impianto emetta 10 000 o più tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, escluse le emissioni da biomassa, in un determinato anno civile o non siano più applicate misure equivalenti, l'impianto rientra nuovamente nel sistema comunitario;

pubblichino le informazioni di cui alle lettere a), b) e c) per consentire al pubblico di presentare osservazioni.

2. Se, dopo aver lasciato al pubblico un periodo di tre mesi dalla data di notifica, la Commissione non esprime obiezioni entro un ulteriore periodo di sei mesi, la notifica si considera approvata.

Dopo la restituzione delle quote riguardanti il periodo durante il quale l'impianto ricade nel sistema di scambio delle quote di emissione, l'impianto interessato è escluso dal sistema e lo Stato membro competente non rilascia altre quote a titolo gratuito a norma dell'articolo 10 bis al medesimo impianto.

#### *Articolo 28*

### **Adeguamenti applicabili in caso di conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici**

1. Alla conclusione, da parte della Comunità, di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici che comporterà, entro il 2020, riduzioni vincolanti delle emissioni dei gas a effetto serra che risultino superiori ai livelli minimi di riduzione approvati dal Consiglio europeo, si applicano i paragrafi 2, 3 e 4 del presente articolo.
2. A decorrere dall'anno successivo alla conclusione dell'accordo internazionale di cui al paragrafo 1, il fattore lineare aumenterà in modo tale che il quantitativo comunitario di quote per il 2020 sia inferiore a quello istituito a norma dell'articolo 9 di una quantità di quote equivalente alla riduzione complessiva delle emissioni di gas a effetto serra della Comunità al di sopra del livello del 20% che la Comunità si è impegnata a conseguire nell'ambito dell'accordo internazionale moltiplicata per la percentuale delle riduzioni delle emissioni complessive di gas a effetto serra del 2020 che il sistema comunitario contribuisce ad ottenere a norma degli articoli 9 e 9 bis.
3. I gestori possono utilizzare CER, ERU o altri crediti di emissione approvati a norma del paragrafo 4 e ottenuti in paesi terzi che hanno concluso l'accordo internazionale per un importo massimo corrispondente alla metà delle riduzioni ottenute ai sensi del paragrafo 2.
4. La Commissione può adottare misure affinché i gestori possano utilizzare altri tipi di progetti nell'ambito del sistema comunitario rispetto a quelli di cui ai paragrafi da 2 a 5 dell'articolo 11 bis o, a seconda dei casi, affinché tali gestori possano ricorrere ad altri meccanismi istituiti nell'ambito dell'accordo internazionale.

Tali misure, volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo [23, paragrafo 3)].”

L'allegato I è modificato conformemente all'allegato I della presente direttiva.

È inserito l'allegato II bis di cui all'allegato II della presente direttiva.

L'allegato III è soppresso.

*Articolo 2*  
*Recepimento*

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 31 dicembre 2012. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni nonché una tavola di concordanza tra queste ultime e la presente direttiva.

Tuttavia, gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi all'articolo 9 bis, paragrafo 2, della direttiva 2003/87/CE, inserito dall'articolo 1, paragrafo 6, della presente direttiva, e all'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE, modificato dall'articolo 1, paragrafo 9, della presente direttiva, entro il [31 dicembre 2009].

Gli Stati membri applicano le disposizioni di cui al primo comma a decorrere dal 1° gennaio 2013. Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno adottate nella materia disciplinata dalla presente direttiva. La Commissione ne informa gli Stati membri.

*Articolo 3*  
*Disposizione transitoria*

Le disposizioni della direttiva 2003/87/CE, modificata dalla direttiva 2004/101/CE, continuano ad applicarsi fino al 31 dicembre 2012.

*Articolo 4*  
*Entrata in vigore*

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 5*  
*Destinatari*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il [...]

(1)  
Il Presidente

Per il Parlamento europeo    Per il Consiglio  
Il Presidente

## ALLEGATO I

L'allegato I della direttiva 2003/87/CE è così modificato:

Il punto 1 è sostituito dal seguente:

“1. Gli impianti o le parti di impianti utilizzati per la ricerca, lo sviluppo e la sperimentazione di nuovi prodotti e processi e gli impianti di combustione che utilizzano esclusivamente biomassa non rientrano nella presente direttiva.”

Al punto 2 è aggiunta la seguente frase:

“Nel calcolo della capacità totale degli impianti di combustione non sono prese in considerazione le unità di potenza termica nominale inferiore a 3 MW.”

La tabella è così modificata:

(a) Il primo gruppo di categorie di attività è sostituito dal seguente:

“

<i>Fornitura di energia elettrica o termica</i> Impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW (esclusi gli impianti per rifiuti pericolosi o urbani) <i>Altre attività energetiche</i> Raffinerie di petrolio Cokerie	Biossido di carbonio  Biossido di carbonio Biossido di carbonio
---	--

”

(b) Il secondo gruppo di categorie di attività è così modificato:

- (i) nel titolo è soppresso il termine “ferrosi”;
- (ii) sono aggiunti i seguenti paragrafi:

“

Produzione e trasformazione di metalli ferrosi (incluse le ferro-leghe), ove siano in funzione impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW, compresi laminatoi, riscaldatori, forni di ricottura, impianti di forgiatura, fonderie, impianti di rivestimento e impianti di decapaggio	Biossido di carbonio	di
Produzione di alluminio (primario, e di alluminio secondario ove siano in funzione impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW)	Biossido di carbonio e perfluorocarburi	di e
Produzione e trasformazione di metalli non ferrosi, compresa la fabbricazione di leghe, l'affinazione, la formatura in fonderia, ecc., ove siano in funzione impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW	Biossido di carbonio	di

(c) il terzo gruppo di categorie di attività è così modificato:

(i) il primo paragrafo è sostituito dal seguente:

“Impianti destinati alla produzione di clinker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno, oppure di calce viva, compresa la calcinazione di dolomite e magnesite, in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 50 tonnellate al giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno”;

(ii) nel terzo paragrafo sono soppresse le seguenti parole:

“e/o con una capacità di forno superiore a 4 m<sup>3</sup> e con una densità di colata per forno superiore a 300 kg/m<sup>3</sup>”;

(iii) sono aggiunti i seguenti paragrafi:

“

Impianti per la produzione di lana di roccia o di lane minerali con una capacità superiore a 20 tonnellate al giorno	Biossido di carbonio	di
Impianti per l'essiccazione o la calcinazione del gesso o per la produzione di pannelli di cartongesso e altri prodotti a base di gesso, ove siano in funzione impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW	Biossido di carbonio	di

”

Sono aggiunti i seguenti gruppi di categorie di attività:

“

<i>Industria chimica</i> Produzione di nerofumo, compresa la carbonizzazione di sostanze organiche quali oli, bitumi, residui del cracking e della distillazione, ove siano in funzione impianti di combustione di potenza termica nominale superiore a 20 MW	Biossido di carbonio	
Produzione di acido nitrico		
Produzione di acido adipico	Biossido di carbonio e protossido di azoto	
Produzione di glicosale e acido glicosilico		
Produzione di ammoniaca	Biossido di carbonio e protossido di azoto	

<sup>51</sup> Direttiva xxxx/xx/CE relativa allo stoccaggio geologico del biossido di carbonio.

<p>Produzione di prodotti chimici organici di base mediante cracking, reforming, ossidazione parziale o totale o processi simili, con una capacità di produzione superiore a 100 tonnellate al giorno</p> <p>Produzione di idrogeno (H<sub>2</sub>) e di gas di sintesi mediante reforming o mediante ossidazione parziale, con una capacità di produzione superiore a 25 tonnellate al giorno</p> <p>Produzione di carbonato di sodio (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) e di bicarbonato di sodio (NaHCO<sub>3</sub>)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>Cattura, trasporto e stoccaggio geologico delle emissioni di gas serra</i></p> <p>Impianti per la cattura dei gas serra ai fini del trasporto e dello stoccaggio geologico in un sito di stoccaggio autorizzato a norma della direttiva xxxx/xx/CE<sup>51</sup></p> <p>Condutture per il trasporto dei gas serra ai fini dello stoccaggio geologico in un sito di stoccaggio autorizzato a norma della direttiva xxxx/xx/CE</p> <p>Siti autorizzati allo stoccaggio geologico dei gas serra a norma della direttiva xxxx/xx/CE</p>	<p>Biossido di carbonio e protossido di azoto</p> <p>Biossido di carbonio</p> <p>Tutti i gas serra di cui all'allegato II</p> <p>Tutti i gas serra di cui all'allegato II</p> <p>Tutti i gas serra di cui all'allegato II</p>
--	---

»

## ALLEGATO II

Alla direttiva 2003/87/CE è aggiunto il seguente allegato II bis:

### “ALLEGATO II bis

Incrementi della percentuale di quote di emissione che gli Stati membri devono mettere all'asta a norma dell'articolo 10, paragrafo 2, lettera a), all'insegna della solidarietà e della crescita nella Comunità, al fine di ridurre le emissioni e favorire l'adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici

	Incremento per Stato membro
Belgio	10%
Bulgaria	53%
Repubblica ceca	31%
Estonia	42%
Grecia	17%
Spagna	13%
Italia	2%
Cipro	20%
Lettonia	56%
Lituania	46%
Lussemburgo	10%
Ungheria	28%
Malta	23%
Polonia	39%
Portogallo	16%
Romania	53%
Slovenia	20%
Slovacchia	41%
Svezia	10%

”

---

## SCHEDA FINANZIARIA LEGISLATIVA

### 1. DENOMINAZIONE DELLA PROPOSTA

Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra.

### 2. QUADRO ABM/ABB (GESTIONE PER ATTIVITÀ/SUDDIVISIONE PER ATTIVITÀ)

Indicare la politica dell'UE e le relative attività oggetto dell'iniziativa:

Politica: 07 Ambiente

Attività ABB Codice 0703: Attuazione delle politiche e della normativa comunitaria in materia di ambiente

### 3. LINEE DI BILANCIO

#### 3.1. Linee di bilancio (linee operative e corrispondenti linee di assistenza tecnica e amministrativa - ex linee B e A) e loro denominazione:

Articolo 07 03 07 - LIFE+ (Strumento finanziario per l'ambiente — 2007-2013)

#### 3.2. Durata dell'azione e dell'incidenza finanziaria:

Per il periodo 2009-2013 gli stanziamenti necessari saranno soddisfatti dalle risorse già previste per il programma LIFE+. Poiché la normativa riveduta avrà effetto soltanto a partire dal 2013 e non è prevista una data di conclusione dell'azione, la proposta continuerà ad incidere sul bilancio dell'UE anche successivamente, almeno per quanto riguarda il regolare controllo del funzionamento del sistema. Il principale elemento di incertezza è dato dai tempi di conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, in conseguenza del quale potrebbe essere necessario adeguare alcuni aspetti del sistema.

#### 3.3. Caratteristiche di bilancio (aggiungere le righe necessarie):

Linea di bilancio	Tipo di spesa		Nuova	Partecipazione EFTA	Partecipazione di paesi candidati	Rubrica delle prospettive finanziarie
07 03 07	Spese obbligatorie./ Spese non obbligatorie.	SD	No	No	No	n. 2

#### 4. SINTESI DELLE RISORSE

##### 4.1. Risorse finanziarie

##### 4.1.1. Sintesi degli stanziamenti di impegno (SI) e degli stanziamenti di pagamento (SP)

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di spesa	Sezione n.		2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.	Totale
---------------	------------	--	------	------	------	------	------	--------------	--------

##### Spese operative<sup>52</sup>

Stanziamenti di impegno (SI)	8.1.	a	0,900	1,850	0,150	0,150	0,000	0,000	3,050
Stanziamenti di pagamento (SP)		b	0,270	1,185	0,815	0,675	0,105	0,000	3,050

##### Spese amministrative incluse nell'importo di riferimento<sup>53</sup>

Assistenza tecnica e amministrativa - ATA (SND)	8.2.4.	c	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
---	--------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

##### IMPORTO TOTALE DI RIFERIMENTO

Stanziamenti di impegno		a+c	0,900	1,850	0,150	0,150	0,000	0,000	3,050
Stanziamenti di pagamento		b+c	0,270	1,185	0,815	0,675	0,105	0,000	3,050

##### Spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento<sup>54</sup>

Risorse umane e spese connesse (SND)	8.2.5.	d	1,170	1,813	1,287	0,819	0,819	0,819	6,727
Spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse, non incluse nell'importo di riferimento (SND)	8.2.6.	e	0,250	0,287	0,341	0,395	0,277	0,331	1,881

##### Costo totale indicativo dell'intervento

TOTALE SI comprensivo del costo delle risorse umane		a+c+d+e	2,320	3,950	1,778	1,364	1,096	1,150	11,658
---	--	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

<sup>52</sup> Spesa che non rientra nel Capitolo xx 01 del Titolo xx interessato.

<sup>53</sup> Spesa che rientra nell'articolo xx 01 04 del Titolo xx.

<sup>54</sup> Spesa che rientra nel Capitolo xx 01, ma non negli articoli xx 01 04 o xx 01 05.

<b>TOTALE comprensivo del delle risorse umane</b>	<b>SI costo</b>	b +c +d +e	1, 690	3, 285	2, 443	1, 889	1, 201	1, 150	11,6 58
---	---------------------	---------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

### Cofinanziamento

Se la proposta prevede il cofinanziamento da parte degli Stati membri o di altri organismi (precisare quali), indicare nella tabella seguente una stima del livello di cofinanziamento (aggiungere altre righe se è prevista la partecipazione di diversi organismi):

Mio EUR (al terzo decimale)

Organismo di cofinanziamento		A nno n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5 e segg .	Tota le
.....	f	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0,00 0
<b>TOTALE comprensivo cofinanziamento</b>	<b>SI di</b>	a +c +d +e +f						

#### 4.1.2. *Compatibilità con la programmazione finanziaria*

- La proposta è compatibile con la programmazione finanziaria in vigore
- La proposta implica una riprogrammazione della corrispondente rubrica delle prospettive finanziarie
- La proposta può comportare l'applicazione delle disposizioni dell'Accordo interistituzionale<sup>55</sup> (relative allo strumento di flessibilità o alla revisione delle prospettive finanziarie)

#### 4.1.3. *Incidenza finanziaria sulle entrate*

- Nessuna incidenza finanziaria sulle entrate
- La proposta ha la seguente incidenza finanziaria sulle entrate:

NB: tutte le precisazioni e osservazioni relative al metodo di calcolo dell'incidenza sulle entrate devono figurare in un allegato alla presente scheda finanziaria.

<sup>55</sup> Punti 19 e 24 dell'Accordo interistituzionale.

Mio EUR (al primo decimale)

Linea di bilancio	di	Entrate	Prima dell'azione [Anno n-1]	Situazione a seguito dell'azione							
				[Anno n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5] <sup>56</sup>		
		a) Entrate in valore assoluto									
		b) Variazione delle entrate	Δ								

(Precisare le pertinenti linee di bilancio delle entrate, aggiungendo alla tabella il numero necessario di righe se l'incidenza riguarda più di una linea di bilancio)

**4.2. Risorse umane in equivalente tempo pieno (ETP), compresi funzionari, personale temporaneo ed esterno – cfr. ripartizione al punto 8.2.1.**

Fabbisogno annuo	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.
Totale risorse umane	10 A*/AD	15 .5 A*/A D	11 A*/A D	7 A*/A D	7 A*/A D	7 A*/A D

**5. CARATTERISTICHE E OBIETTIVI**

**5.1. Necessità dell'azione a breve e lungo termine**

Il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione è uno degli strumenti più importanti di cui l'Unione europea dispone per contribuire a realizzare le consistenti riduzioni delle emissioni necessarie per evitare pericolosi cambiamenti del clima.

Alla luce dell'esperienza acquisita nel primo periodo di scambio delle quote e delle ampie consultazioni condotte con le parti interessate, risulta evidente la necessità di rafforzare il sistema e di estenderlo ad altri impianti industriali che producono grandi quantità di emissioni, in modo da poter diventare un solida base per un mercato globale del carbonio e per un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici. A tal fine, sono necessarie risorse finanziarie per lo svolgimento dei compiti che la direttiva assegna alla Commissione, e in particolare:

l'elaborazione di regolamenti per definire le modalità di applicazione in materia di monitoraggio e comunicazione, verifica delle comunicazioni delle emissioni e accreditamento dei verificatori, e vendita all'asta delle quote;

l'elaborazione di norme comunitarie sull'assegnazione delle quote;

l'elaborazione di norme relative ai progetti di riduzione delle emissioni di gas serra all'interno o all'esterno della Comunità;

<sup>56</sup> Se la durata dell'azione supera i 6 anni, aggiungere alla tabella il numero necessario di colonne.

l'eventuale elaborazione di metodi e disposizioni da applicare fino alla conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici;

gli eventuali adeguamenti delle disposizioni della direttiva che si rendano necessari una volta concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici;

la definizione di disposizioni e accordi per il riconoscimento delle quote tra il sistema comunitario e altri sistemi obbligatori di scambio delle emissioni di gas serra applicati in altre parti del mondo e compatibili con il sistema comunitario;

il commissionamento di studi o altre attività di assistenza tecnica connesse all'attuazione;

attività di informazione e di rafforzamento delle capacità.

I principali beneficiari della maggiore certezza, prevedibilità e armonizzazione del sistema sono i gestori degli impianti attualmente rientranti nel sistema o per i quali è proposta la futura inclusione. Indirettamente la maggiore trasparenza e prevedibilità gioverà anche agli intermediari commerciali.

## **5.2. Valore aggiunto dell'intervento comunitario, coerenza ed eventuale sinergia con altri strumenti finanziari**

Il modo migliore per ridurre le emissioni di gas serra è mediante un intervento legislativo e un coordinamento a livello comunitario. La prima fase del sistema comunitario di scambio delle quote di emissione (dal 2005 al 2007) ha messo in evidenza la necessità di una maggiore armonizzazione, ad esempio per quanto riguarda il campo di applicazione della direttiva, la fissazione di un tetto massimo alle emissioni e le norme in materia di assegnazione delle quote, onde evitare distorsioni della concorrenza sul mercato interno.

Sono previste spese operative nell'ambito della parte del bilancio LIFE+ gestita direttamente a livello centrale.

## **5.3. Obiettivi e risultati attesi della proposta nel contesto della gestione del bilancio per attività (ABM) e relativi indicatori**

Il Consiglio europeo dell'8 e 9 marzo 2007 ha approvato un obiettivo comunitario di riduzione delle emissioni di gas serra del 20% entro il 2020 rispetto ai livelli del 1990, e ad alcune condizioni del 30%, quale contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino ad analoghe riduzioni delle emissioni e che i paesi in via di sviluppo economicamente più avanzati contribuiscano adeguatamente in funzione delle rispettive responsabilità e capacità.

Inoltre, lo stesso Consiglio europeo ha confermato che il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione è e rimarrà uno dei più importanti strumenti di cui l'UE dispone per contribuire a realizzare le consistenti riduzioni delle emissioni necessarie per conseguire l'obiettivo strategico di limitare l'aumento della temperatura media globale a un massimo di 2°C al di sopra dei livelli preindustriali.

Sotto questo profilo, è indispensabile perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione alla luce dell'esperienza acquisita

durante la prima fase di apprendimento sul campo, dal 2005 al 2007, in modo tale che sia pronto per essere collegato con altri sistemi *cap-and-trade* (ossia fondati su un tetto massimo di emissioni e sullo scambio di quote) applicati in altre parti del mondo. Gli obiettivi della proposta sono descritti nella relazione.

Obiettivo	Indicatore
Razionalizzazione ed estensione dell'ambito di applicazione del sistema comunitario di scambio delle quote di emissione	Riduzione del numero di reclami da parte dell'industria o degli Stati membri riguardo a divergenze nell'ambito di applicazione del sistema tra i diversi Stati membri e riguardo agli eccessivi oneri amministrativi per gli impianti più piccoli.
Maggiore armonizzazione e prevedibilità del sistema	Assenza di distorsioni della concorrenza nel mercato interno a causa di differenze nell'attuazione da uno Stato membro all'altro.  Sufficiente certezza del diritto per le imprese, che possono decidere di investire a medio-lungo termine in tecnologie a basse emissioni di carbonio.
Solide procedure per garantire il rispetto delle regole e il controllo della loro applicazione	Elevata fiducia nel sistema comunitario, anche a livello internazionale.
Collegamento con i sistemi di scambio delle emissioni di paesi terzi e soluzioni atte a coinvolgere i paesi in via di sviluppo e le economie in transizione	Aver contribuito allo sviluppo di sistemi di scambio delle emissioni in paesi terzi o entità amministrative per permetterne il collegamento con il sistema comunitario senza mettere in pericolo l'integrità ambientale di quest'ultimo.

#### 5.4. Modalità di attuazione (dati indicativi)

##### X *Gestione centralizzata*

- X diretta da parte della Commissione
- indiretta, con delega a:
  - agenzie esecutive
  - organismi istituiti dalle Comunità a norma dell'articolo 185 del regolamento finanziario
  - organismi pubblici nazionali/organismi con funzioni di servizio pubblico

- Gestione concorrente o decentrata**
  - con Stati membri
  - con paesi terzi
- Gestione congiunta con organizzazioni internazionali (specificare)**

Osservazioni:

## **6. CONTROLLO E VALUTAZIONE**

### **6.1. Sistema di controllo**

Gli Stati membri dovranno riferire in merito a tutte le iniziative e le disposizioni adottate per attuare la direttiva (articolo 1, punto 7 e articolo 2 della proposta).

I contratti firmati dalla Commissione ai fini dell'attuazione della direttiva devono prevedere la supervisione e il controllo finanziario della Commissione (o di eventuali rappresentanti da essa autorizzati) e la verifica contabile della Corte dei conti, eventualmente anche in loco.

### **6.2. Valutazione**

#### *6.2.1. Valutazione ex-ante*

Si veda la valutazione di impatto che accompagna la presente proposta. Nel 2007 è stata effettuata una valutazione dell'impatto economico, sociale, sanitario e ambientale delle misure proposte, in parte internamente e in parte mediante consulenti esterni.

#### *6.2.2. Provvedimenti presi in seguito alla valutazione intermedia/ex-post (sulla base dell'esperienza acquisita in precedenti casi analoghi)*

Le misure proposte e la valutazione d'impatto tengono conto dell'esperienza maturata nell'ambito del sistema comunitario di scambio delle quote di emissione nel periodo 2005-2007.

#### *6.2.3. Modalità e periodicità delle valutazioni successive*

I progressi compiuti nell'attuazione della proposta e l'adeguatezza delle risorse stanziare saranno oggetto di una valutazione annuale in connessione con il piano di gestione.

## **7. MISURE ANTIFRODE**

Saranno integralmente applicate le norme di controllo interno nn. 14, 15, 16, 18, 19, 20 e 21 e i principi istituiti dal regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002 del Consiglio, del 25 giugno 2002, che stabilisce il regolamento finanziario applicabile al bilancio generale delle Comunità europee.

## 8. DETTAGLI SULLE RISORSE

### 8.1. Obiettivi della proposta in termini di costi finanziari

Stanziamenti di impegno in Mio EUR (al terzo decimale)

(Indicare gli obiettivi, le azioni e i risultati)	Tipo di risultato	Costo medio	2009		2010		2011		2012		2013		2014 e segg.		TOTALE	
			N. di risultati	Costo totale												
<b>OBIETTIVO OPERATIVO n. 2<sup>1</sup></b> Maggiore armonizzazione e prevedibilità																
<b>Azione 1</b> Adottare norme comunitarie sull'assegnazione delle quote																
Risultato 1	Norme sull'assegnazione delle quote		0	0,400	1	1,100									1	1,500
<b>Azione 2</b> Istituire e mantenere un registro comunitario																
Risultato 1	Software				1	0,750									1	0,750
<b>Azione 3</b> Prevedere progetti realizzati nell'UE ma non rientranti nel sistema ETS																
Risultato 1	Disposizioni sul rilascio di quote di emissione								1	0,150					1	0,150
<i>Fino alla conclusione di un accordo internazionale</i>																
<b>Azione 7</b> Affrontare il problema della rilocalizzazione delle emissioni (carbon leakage)																
Risultato 1	Relazione sulla potenziale rilocalizzazione		1	0,350											1	0,350

	delle emissioni														
Totale parziale Obiettivo 2			1	0,750	2	1,850			1	0,150				5	2,750
<b>OBIETTIVO OPERATIVO n. 3</b> Solide procedure per garantire il rispetto delle regole e il controllo della loro applicazione															
<b>Azione 1</b> Migliorare e aggiornare le linee guida															
Risultato 1	Regolamento sul monitoraggio e sulla comunicazione delle emissioni		1	0,100										1	0,100
Risultato 2	Regolamento sulla verifica e sull'accreditamento		1	0,050										1	0,050
Totale parziale Obiettivo 3			2	0,150										2	0,150
<b>OBIETTIVO OPERATIVO n. 4</b> Collegamento con paesi terzi e loro coinvolgimento															
<i>Fino alla conclusione di un accordo internazionale</i>															
<b>Azione 1</b> Prevedere il ricorso a nuovi crediti/meccanismi															
Risultato 1															
Totale parziale Obiettivo 4							1	0,150						1	0,150
<b>COSTO TOTALE</b>			4	0,900	2	1,850	1	0,150	2	0,150				9	3,050

## 8.2. Spese amministrative

### 8.2.1. Risorse umane: numero e tipo

Tipo di posto		Personale da assegnare alla gestione dell'azione utilizzando risorse esistenti e/o supplementari (numero di posti/ETP)					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014+
Funzionari o agenti temporanei <sup>57</sup> (XX 01 01)	A*/AD	9	14,5	10	6	6	6
	B*, C*/AST	1	1	1	1	1	1
Personale finanziato <sup>58</sup> con l'art. XX 01 02							
Altro personale <sup>59</sup> finanziato con l'art. XX 01 04/05							
<b>TOTALE</b>		10	15,5	11	7	7	7

### 8.2.2. Descrizione delle mansioni derivanti dall'azione

predisposizione di regolamenti in materia di: vendita delle quote all'asta; monitoraggio e comunicazione delle emissioni; verifica e accreditamento

elaborazione di norme comunitarie in materia di assegnazione delle quote e sviluppo di un registro elettronico comunitario

analisi della necessità di un meccanismo da applicare ad alcuni impianti ad elevata intensità energetica fino alla conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici

adeguamento del sistema, se e in quanto opportuno, in seguito alla conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici

controllo dell'attuazione negli Stati membri

attività di informazione e di rafforzamento delle capacità

### 8.2.3. Origine delle risorse umane (statutaria)

- Posti attualmente assegnati alla gestione del programma da sostituire o prolungare
- Posti pre-assegnati nell'ambito dell'esercizio SPA/PPB (Strategia politica annuale/Progetto preliminare di bilancio) per l'anno n

<sup>57</sup> Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.

<sup>58</sup> Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.

<sup>59</sup> Il cui costo è incluso nell'importo di riferimento.

- Posti da richiedere nella prossima procedura SPA/PPB
- Posti da riassegnare usando le risorse esistenti nel servizio interessato (riassegnazione interna)
- Posti necessari per l'anno n ma non previsti nell'esercizio SPA/PPB dell'anno considerato

8.2.4. *Altre spese amministrative incluse nell'importo di riferimento (XX 01 04/05 – Spese di gestione amministrativa)*

Mio EUR (al terzo decimale)

Linea di bilancio (numero e denominazione)	20 09	20 10	20 11	20 12	20 13	20 14 e segg.	TOTAL E
<b>1 Assistenza tecnica e amministrativa (inclusi gli afferenti costi del personale)</b>							
Agenzie esecutive <sup>60</sup>							
Altra assistenza tecnica e amministrativa							
- <i>intra muros</i>							
- <i>extra muros</i>							
<b>Totale assistenza tecnica e amministrativa</b>							

8.2.5. *Costi finanziari delle risorse umane e costi connessi non inclusi nell'importo di riferimento*

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di risorse umane	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e succ.
Funzionari e agenti temporanei (XX 01 01)	1,170	1,813	1,287	0,819	0,819	0,819
Personale finanziato con l'art. XX 01 02 (ausiliari, END, agenti contrattuali, ecc.) (specificare la linea di bilancio)						
<b>Totale costi risorse umane e costi connessi (NON inclusi nell'importo di riferimento)</b>	1,170	1,813	1,287	0,819	0,819	0,819

**Calcolo – *Funzionari e agenti temporanei***

Il salario standard di un funzionario A\*/AD di cui al punto 8.2.1 è pari a 0,117

<sup>60</sup> Va fatto riferimento alla specifica scheda finanziaria relativa alle agenzie esecutive interessate.

milioni di euro

Calcolo – *Personale finanziato con l'art. XX 01 02*  
Non applicabile

8.2.6. *Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento*

Mio EUR (al terzo decimale)

	20 09	20 10	20 11	20 12	20 13	20 14 e succ.	TOTA LE
XX 01 02 11 01 – Missioni		0, 010	0, 010	0, 010			0,03 0
XX 01 02 11 02 – Riunioni e conferenze							
XX 01 02 11 03 – Comitati <sup>61</sup>		0, 027	0, 081	0, 135	0, 027	0, 081	0,35 1
XX 01 02 11 04 – Studi e consulenze							
XX 01 02 11 05 – Sistemi di informazione							
<b>2 Totale altre spese di gestione (XX 01 02 11)</b>	0, 000	0, 037	0, 091	0, 145	0, 027	0, 081	0,38 1
<b>3 Altre spese di natura amministrativa (XX. 010301 (Apparecchiature del centro dati, servizi e spese operative del centro dati))</b>	0, 250	0, 250	0, 250	0, 250	0, 250	0, 250	1,50 0
<b>Totale spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse (NON incluse nell'importo di riferimento)</b>	0, 250	0, 287	0, 341	0, 395	0, 277	0, 331	1,88 1

<sup>61</sup> Precisare il tipo di comitato e il gruppo cui appartiene.

**Calcolo – *Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento***

Per il periodo dal 2010 al 2012, sono previste ogni anno dieci missioni del personale della Commissione ad un costo unitario di 1 000 EUR, allo scopo di spiegare la nuova normativa e facilitarne l'attuazione negli Stati membri.

Sono previste alcune riunioni del comitato sui cambiamenti climatici (costo unitario: 27 000 EUR) per l'adozione di tre nuovi regolamenti della Commissione e per la modifica di un regolamento della Commissione già in vigore e delle norme comunitarie sull'assegnazione delle quote. Una volta concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, potrebbe essere necessario adattare alcuni elementi del sistema comunitario di scambio delle quote di emissione mediante la procedura di comitato. Sempre con la procedura di comitato potrebbero essere adottati disposizioni o accordi destinati a collegare il sistema comunitario con i sistemi di paesi terzi. Le riunioni del comitato sui cambiamenti climatici per l'adozione dei regolamenti della Commissione e delle norme comunitarie sull'assegnazione delle quote saranno necessarie nel periodo 2010-2012. Il calendario delle altre riunioni dipenderà dagli sviluppi a livello internazionale.

L'ammontare annuo è di 250 000 EUR: i costi qui inclusi si riferiscono alla gestione del CITL/del registro comunitario da parte della Commissione, nonché all'acquisto e alla manutenzione degli strumenti informatici e dei mezzi di comunicazione necessari per rendere il sistema pienamente operativo. Il CITL, catalogo indipendente delle operazioni che registra il rilascio, il trasferimento e la cancellazione delle quote, è un'applicazione informatica estremamente importante per il funzionamento del sistema comunitario di scambio delle quote di emissione, che la Commissione è tenuta a gestire a norma dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE. A norma dell'articolo 68 del regolamento (CE) n. 2216/2004 che disciplina il sistema dei registri, la Commissione deve provvedere affinché sia il CITL sia il registro comunitario (un registro a parte che la Comunità è tenuta a gestire in base al protocollo di Kyoto) siano in funzione 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana e che le interruzioni del funzionamento siano limitate al minimo.

I costi connessi allo sviluppo e alla manutenzione del sistema sono imputati sulla linea di bilancio 07 03 07 (LIFE +): si veda in proposito la sezione 8.1.

Le risorse umane e amministrative necessarie saranno messe a disposizione nei limiti dello stanziamento che può essere concesso alla DG responsabile nell'ambito della procedura di assegnazione annuale, tenendo conto dei vincoli di bilancio.



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008  
COM(2008) 17 definitivo

2008/0014 (COD)

Proposta di

**DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020**

(presentata dalla Commissione)

{COM(2008) 30 definitivo}  
{SEC(2008) 85}

## RELAZIONE

### **INTRODUZIONE**

L'obiettivo finale della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, approvata a nome della Comunità europea con decisione 94/69/CE del Consiglio, del 15 dicembre 1993<sup>62</sup>, concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), è stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra (gas serra) nell'atmosfera a un livello tale da escludere qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico.

In varie occasioni la Commissione ha sottolineato che, affinché questo obiettivo possa essere conseguito, la temperatura mondiale media alla superficie del globo non deve aumentare di oltre 2°C rispetto ai livelli dell'era pre-industriale il che presuppone una riduzione, entro il 2050, delle emissioni mondiali di gas serra di almeno 50% rispetto ai livelli del 1990. Tutti i settori dell'economia dovrebbero contribuire al conseguimento di queste riduzioni. I paesi sviluppati dovrebbero continuare a dare l'esempio impegnandosi a ridurre collettivamente le loro emissioni di gas ad effetto serra del 30% circa per il 2020 rispetto ai livelli del 1990.

In questo contesto il Consiglio europeo del marzo 2007 ha approvato l'obiettivo dell'UE di ridurre del 30% le emissioni di gas serra per il 2020 rispetto ai livelli del 1990 come contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino a realizzare delle riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo più avanzati sul piano economico si impegnino a contribuire in funzione delle proprie responsabilità e capacità.

Il Consiglio europeo ha posto in evidenza l'impegno dell'UE a trasformare l'Europa in un'economia con un'efficienza energetica elevata ed emissioni di gas ad effetto serra ridotte e ha deciso che, sino alla conclusione di un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012 e fatta salva la sua posizione nell'ambito dei negoziati internazionali, l'UE si impegna in modo fermo ed indipendente a realizzare una riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra di almeno 20% entro il 2020 rispetto al 1990.

Per conseguire entro il 2020, in modo efficace rispetto ai costi, la riduzione del 20% delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990, occorre attuare politiche e misure aggiuntive per limitare ulteriormente le emissioni di gas serra provenienti da fonti che non rientrano nel sistema comunitario per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra (ETS)<sup>63</sup> ai livelli riportati nell'allegato alla presente decisione.

Lo sforzo che ciascun Stato membro deve garantire per contribuire all'impegno della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas serra per il 2020, mediante la limitazione delle emissioni dei gas serra provenienti da fonti che non rientrano nel sistema comunitario ETS, dovrebbe essere stabilito rispetto al livello

---

<sup>62</sup> GU L 33 del 7.2.1994, pag. 11.

<sup>63</sup> Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

delle sue emissioni di gas serra del 2005 che è l'ultimo anno per il quale si dispone di dati certificati sulle emissioni dei gas serra.

**AMBITO DI APPLICAZIONE: CONTRIBUTO DELLE RIDUZIONI DELLE EMISSIONI  
DEI GAS A EFFETTO SERRA PROVENIENTI DAI SETTORI CHE NON  
RIENTRANO NEL SISTEMA COMUNITARIO ETS PER CONSEGUIRE  
L'OBIETTIVO GENERALE DELL'UE**

La presente decisione stabilisce il contributo degli Stati membri ai fini dell'adempimento dell'impegno della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas serra dal 2013 al 2020 per le emissioni provenienti da fonti che non sono disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE (fonti che non rientrano nel sistema comunitario ETS). Prevede inoltre la valutazione delle riduzioni delle emissioni conseguite a seguito dell'attuazione della presente decisione e favorisce la flessibilità nella realizzazione di questo sforzo consentendo l'utilizzo di riduzioni di emissioni certificate risultanti dai progetti CDM (meccanismo per lo sviluppo pulito), ai sensi dell'articolo 12 del protocollo di Kyoto, e dalle attività di riduzione delle emissioni svolte nei paesi terzi.

L'attuazione da parte degli Stati membri di misure comunitarie al di fuori del sistema comunitario ETS contribuisce al conseguimento dell'obiettivo di ciascun Stato membro.

**UNO SFORZO CONDIVISO: EQUITÀ TRA GLI STATI MEMBRI**

Gli sforzi di riduzione degli Stati membri dovrebbero basarsi sul principio di solidarietà tra gli Stati membri e sulla esigenza di una crescita economica sostenibile nella Comunità, tenendo conto del PIL *pro capite* degli Stati membri. Gli Stati membri che hanno attualmente un PIL *pro capite* relativamente basso e dunque grandi aspettative di crescita del PIL potranno aumentare le loro emissioni di gas serra rispetto al 2005. Questi obiettivi rappresentano comunque un limite alle loro emissioni e li costringeranno ad adottare delle misure per frenare l'aumento delle loro emissioni. Gli Stati membri che attualmente vantano un PIL *pro capite* relativamente elevato dovranno ridurre le loro emissioni di gas ad effetto serra rispetto ai livelli del 2005.

Per garantire ulteriormente un contributo equo di ogni Stato membro all'adempimento dell'impegno autonomo della Comunità di ridurre entro il 2020 del 20% almeno le emissioni di gas rispetto al 1990, nessun paese dovrebbe essere tenuto a ridurre entro il 2020 le sue emissioni di gas serra di oltre 20% rispetto ai livelli del 2005 e nessun paese dovrebbe essere autorizzato ad aumentare, da oggi al 2020, le sue emissioni di gas ad effetto serra di oltre il 20% rispetto ai livelli del 2005.

Le riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra dovrebbero avvenire tra il 2013 e il 2020. La presente proposta consente ad ogni Stato membro di prelevare dall'anno successivo una quantità pari al 2% del proprio limite di emissione di gas serra ed autorizza gli Stati membri, le cui emissioni sono inferiori al limite, a riportare le loro riduzioni di emissioni in eccesso all'anno successivo.

## UTILIZZO DEI CREDITI RISULTANTI DA PROGETTI NEI PAESI TERZI

Per garantire agli Stati membri una certa flessibilità nell'adempimento dei loro impegni, promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi terzi, in particolare nei paesi in via di sviluppo, e offrire una certa sicurezza agli investitori, la Comunità dovrebbe continuare a riconoscere i crediti risultanti da progetti di riduzione delle emissioni di gas serra nei paesi terzi, anche prima della conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici. L'utilizzo di questi crediti dovrebbe essere coerente con la volontà dell'UE di svolgere un ruolo guida nella lotta contro i cambiamenti climatici riducendo considerevolmente le emissioni di gas serra a livello comunitario, produrre il 20% della sua energia a partire da fonti rinnovabili entro il 2020, rafforzare la sua sicurezza energetica e promuovere l'innovazione e la competitività nel suo territorio.

Agli Stati membri dovrebbe pertanto essere consentito utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra provenienti da progetti CDM, rilasciati per delle riduzioni realizzate nel periodo 2008-2012 e risultanti da tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri in quel periodo. Gli Stati membri dovrebbero inoltre poter utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra legati a riduzioni realizzate dopo questo periodo nell'ambito di progetti CDM e risultanti da progetti registrati e attuati nel 2008-2012 per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri in quel periodo.

Nei paesi meno sviluppati (PMS) sono stati realizzati pochissimi progetti CDM. La Comunità si adopera per un'equa distribuzione dei progetti CDM, anche attraverso l'Alleanza mondiale per la lotta contro i cambiamenti climatici della Commissione<sup>64</sup>. Sarebbe pertanto opportuno offrire delle garanzie sull'ammissibilità dei crediti risultanti da progetti avviati dopo il periodo 2008-2012 nei PMS per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri nel periodo 2008-2012. È opportuno che tale ammissibilità si prolunghi sino al 2020 o, se la data è anteriore, fino alla conclusione di un accordo con la Comunità.

Per garantire una maggiore flessibilità e promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi in via di sviluppo, è opportuno che gli Stati membri possano utilizzare crediti supplementari provenienti da progetti di elevata qualità basati su accordi conclusi dalla Comunità con dei paesi terzi. Tali accordi possono applicarsi a più paesi. In assenza di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici che definisca la quantità assegnata ai paesi sviluppati, i progetti ad attuazione congiunta (JI) non potranno continuare ad esistere dopo il 2012. È auspicabile tuttavia che i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra risultanti da tali progetti continuino ad essere riconosciuti nell'ambito di accordi con i paesi terzi.

Per garantire l'esistenza del mercato dei crediti CDM dopo il 2012, è necessario che gli Stati membri possano continuare ad utilizzare questi crediti. A tal fine e per garantire ulteriori riduzioni delle emissioni dei gas serra nell'UE, favorendo il conseguimento degli obiettivi della Comunità in materia di energie rinnovabili, sicurezza energetica, innovazione e competitività, si propone di autorizzare gli Stati

---

<sup>64</sup> Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo "Dar vita ad un'alleanza mondiale contro il cambiamento climatico tra l'Unione europea e i paesi poveri in via di sviluppo maggiormente esposti", COM(2007) 540 definitivo del 18.9.2007.

membri ad utilizzare ogni anno, in attesa della conclusione di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici, i crediti provenienti da progetti di riduzione delle emissioni dei gas serra realizzati nei paesi terzi, fino ad un massimo di 3% delle emissioni di gas serra di ciascun Stato membro provenienti da fonti non riprese dall'ETS nel 2005. Questa quantità corrisponde ad un terzo dello sforzo di riduzione fissato per il 2020. Ogni Stato membro dovrebbe essere autorizzato a cedere la parte non utilizzata di questa quota ad altri Stati membri.

### **COSA CAMBIEREBBE CON UN ACCORDO INTERNAZIONALE?**

In questo contesto il Consiglio europeo ha approvato l'obiettivo dell'UE di ridurre del 30% le emissioni di gas serra per il 2020 rispetto ai livelli del 1990 come contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino a realizzare delle riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo più avanzati sul piano economico si impegnino a contribuire in funzione delle proprie responsabilità e capacità.

Dopo la conclusione da parte della Comunità di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, i limiti di emissione degli Stati membri dovrebbero essere modificati sulla base del nuovo impegno comunitario in materia di riduzione delle emissioni stabilito nell'accordo. La quantità totale delle riduzioni aggiuntive di emissioni di gas serra necessarie per adempiere a questo impegno più ambizioso sarà distribuita tra le fonti previste dal sistema comunitario ETS e le fonti che non rientrano in tale sistema. Il contributo di queste ultime dovrebbe essere identico al loro contributo apportato all'impegno assunto dalla Comunità di ridurre le sue emissioni di almeno 20% nel 2020.

Per garantire una distribuzione equa di questo ulteriore sforzo di riduzione tra gli Stati membri per le fonti che non rientrano nel sistema comunitario ETS, ciascun Stato membro contribuirà allo sforzo di riduzione supplementare della Comunità in proporzione alla sua quota di emissioni comunitarie totali provenienti da fonti che non rientrano nell'ETS per il 2020, nell'ambito dell'impegno unilaterale della Comunità di ridurre le sue emissioni di gas serra di almeno il 20%.

D'altra parte occorrerà aumentare i limiti di utilizzo dei crediti generati da progetti svolti nei paesi terzi. Questo aumento dovrebbe corrispondere alla metà dello sforzo di riduzione supplementare derivante dall'accordo internazionale. Dopo la conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, gli Stati membri dovrebbero accettare solo i crediti di riduzione delle emissioni provenienti da paesi che lo hanno ratificato, nell'ambito di una strategia comune.

### **CONSEGUENZA DELLA MODIFICA DELL'AMBITO DI APPLICAZIONE DEL SISTEMA COMUNITARIO ETS**

Eventuali modifiche dell'ambito di applicazione del sistema ETS dovrebbero comportare la modifica corrispondente della quantità massima delle emissioni provenienti dalle fonti di cui alla presente decisione.

## **MONITORAGGIO, COMUNICAZIONE DELLE INFORMAZIONI, VERIFICA**

Gli Stati membri, nelle loro relazioni annuali presentate a norma dell'articolo 3 della decisione n. 280/2004/CE, comunicano le loro emissioni annuali risultanti dall'attuazione dell'articolo 3 e dall'utilizzo dei crediti a norma dell'articolo 4. Trasmettono inoltre, prima del 1° luglio 2016, un aggiornamento dei progressi che prevedono di realizzare.

Nella sua relazione presentata a norma dell'articolo 5, paragrafo 1, della decisione n. 280/2004/CE, la Commissione valuta se i progressi compiuti sono sufficienti ad adempiere agli impegni di cui alla presente decisione.

Questa valutazione terrà conto dei progressi delle politiche e delle misure comunitarie e delle informazioni trasmesse dagli Stati membri a norma degli articoli 3 e 5 della decisione n. 280/2004/CE.

Ogni due anni, a partire dal 2013, questa valutazione includerà anche i progressi previsti della Comunità e dei suoi Stati membri nell'adempimento dei loro impegni ai sensi della presente decisione.

La Commissione elaborerà una relazione di valutazione dell'attuazione della presente decisione. Entro il 31 ottobre 2016 la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio tale relazione corredata, se necessario, di proposte.

Proposta di

## DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

**concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione<sup>65</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>66</sup>,

visto il parere del Comitato delle regioni<sup>67</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato<sup>68</sup>,

considerando quanto segue:

L'obiettivo finale della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, approvata a nome della Comunità europea con decisione 94/69/CE del Consiglio, del 15 dicembre 1993<sup>69</sup>, concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), è stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera a un livello tale da escludere qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico.

Secondo il parere della Commissione, espresso da ultimo dal Consiglio Ambiente del 5 novembre 2007 a Bruxelles, questo obiettivo potrà essere conseguito solo se la temperatura mondiale media alla superficie del globo non aumenta di oltre 2°C rispetto ai livelli dell'era pre-industriale il che presuppone una riduzione, entro il 2050, delle emissioni mondiali di gas ad effetto serra di almeno 50% rispetto ai livelli del 1990. Tutti i settori dell'economia dovrebbero contribuire al conseguimento di queste riduzioni delle emissioni. I paesi sviluppati dovrebbero continuare a dare l'esempio impegnandosi a ridurre collettivamente, per il 2020, le loro emissioni di gas ad effetto serra del 30% circa rispetto ai livelli del 1990.

Per conseguire questo obiettivo, il Consiglio europeo tenutosi l'8 e il 9 marzo 2007 a Bruxelles ha approvato l'obiettivo comunitario di ridurre entro il 2020 le emissioni di gas serra del 30% rispetto ai livelli del 1990 come suo contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino a realizzare delle riduzioni comparabili e che i paesi in via di

---

<sup>65</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>66</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>67</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>68</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>69</sup> GU L 33 del 7.2.1994, pag. 11.

sviluppo più avanzati sul piano economico si impegnino a contribuire in funzione delle proprie responsabilità e capacità.

Il Consiglio europeo ha posto in evidenza l'impegno dell'UE a trasformare l'Europa in un'economia con un'efficienza energetica elevata ed emissioni di gas ad effetto serra ridotte e ha deciso che, sino alla conclusione di un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012 e fatta salva la sua posizione nell'ambito dei negoziati internazionali, l'UE si impegna in modo fermo ed indipendente a realizzare una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 20% entro il 2020 rispetto al 1990.

La direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio<sup>70</sup> ha istituito un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas serra nella Comunità che riguarda alcuni settori economici. Per conseguire entro il 2020, in modo efficace rispetto ai costi, l'obiettivo di riduzione del 20% dei gas serra rispetto ai livelli del 1990, tutti i settori economici dovrebbero contribuire al conseguimento di queste riduzioni delle emissioni. Sarebbe pertanto opportuno che gli Stati membri attuassero delle politiche e delle misure aggiuntive al fine di limitare ulteriormente l'emissione di gas serra provenienti da fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE.

È auspicabile che lo sforzo di ciascun Stato membro sia stabilito rispetto ai livelli delle sue emissioni di gas serra del 2005 che è l'ultimo anno per il quale sono disponibili dati certificati sulle emissioni dei gas serra.

È opportuno che gli sforzi di riduzione degli Stati membri si basino sul principio di solidarietà tra Stati membri e sulla esigenza di una crescita economica sostenibile nella Comunità, tenendo conto del PIL relativo *pro capite* degli Stati membri. Gli Stati membri che hanno attualmente un PIL *pro capite* relativamente basso e dunque grandi aspettative di crescita del PIL dovrebbero essere autorizzati ad aumentare le loro emissioni di gas serra rispetto al 2005, ma dovrebbero limitare tale aumento in modo da contribuire all'impegno di riduzione generale delle emissioni assunto dalla Comunità. Gli Stati membri che attualmente vantano un PIL *pro capite* relativamente elevato dovrebbero ridurre le loro emissioni di gas serra rispetto ai valori del 2005.

Per garantire una ripartizione più equa del contributo degli Stati membri all'adempimento dell'impegno indipendente della Comunità, nessun paese dovrebbe essere tenuto a ridurre, entro il 2020, le sue emissioni di gas serra di oltre 20% rispetto ai livelli del 2005 e nessun paese dovrebbe essere autorizzato ad aumentare, da oggi al 2020, le sue emissioni di gas ad effetto serra di oltre il 20% rispetto ai livelli del 2005. Le riduzioni delle emissioni di gas serra dovrebbero avvenire tra il 2013 e il 2020; ogni Stato membro è autorizzato a prelevare dall'anno successivo una quantità pari al 2% del proprio limite di emissione di gas serra e gli Stati membri, le cui emissioni sono inferiori al limite, sono autorizzati a riportare le loro riduzioni di emissione in eccesso all'anno successivo.

Per garantire agli Stati membri una certa flessibilità nell'adempimento dei loro impegni, promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi terzi, in particolare nei paesi in via di

---

<sup>70</sup> GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

sviluppo e offrire una certa sicurezza agli investitori, è opportuno che la Comunità continui a riconoscere, anche prima che venga concluso un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, una certa quantità di crediti risultanti dai progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati nei paesi terzi. È opportuno che gli Stati membri garantiscano che le loro politiche di acquisto di questi crediti contribuiscono all'equa distribuzione geografica dei progetti e alla conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

È pertanto auspicabile che gli Stati membri possano utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra emessi per delle riduzioni realizzate nel periodo 2008-2012 risultanti da tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri in tale periodo. Gli Stati membri dovrebbero inoltre poter utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra legati a riduzioni realizzate dopo il periodo 2008-2012 risultanti da progetti registrati e realizzati nel periodo 2008-2012 che corrispondono a tipi di progetti (“categorie di progetti”) accettati da tutti gli Stati membri nel corso di tale periodo.

Nei paesi meno sviluppati (PMS) sono stati realizzati pochissimi progetti che si avvalgono del meccanismo di sviluppo pulito (CDM). Visto che la Comunità si adopera per un'equa distribuzione dei progetti CDM, anche attraverso l'Alleanza mondiale per lotta contro i cambiamenti climatici<sup>71</sup>, sarebbe opportuno offrire delle garanzie sull'ammissibilità dei crediti risultanti da progetti avviati dopo il periodo 2008-2012 nei paesi meno sviluppati per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri nel corso del periodo 2008-2012. È opportuno che tale ammissibilità si prolunghi sino al 2020 o, se tale data è anteriore, fino alla conclusione di un accordo con la Comunità.

Per garantire una maggiore flessibilità e promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi in via di sviluppo, è opportuno che gli Stati membri possano utilizzare crediti supplementari provenienti da progetti basati su accordi conclusi dalla Comunità con dei paesi terzi. In assenza di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici che definisca la quantità assegnata ai paesi sviluppati, i progetti ad attuazione congiunta (JI) non possono continuare ad esistere dopo il 2012. È auspicabile tuttavia che i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra risultanti da questi progetti continuino ad essere riconosciuti nell'ambito di accordi con paesi terzi.

Per garantire l'esistenza del mercato dei crediti CDM dopo il 2012, è necessario che gli Stati membri possano continuare ad utilizzare questi crediti. A tal fine, e per garantire ulteriori riduzioni delle emissioni dei gas ad effetto serra nell'UE, favorendo il conseguimento degli obiettivi della Comunità in materia di energie rinnovabili, sicurezza energetica, innovazione e competitività, si propone di autorizzare gli Stati membri ad utilizzare ogni anno, in attesa della conclusione di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici, dei crediti provenienti da progetti di riduzione delle emissioni dei gas serra realizzati nei paesi terzi, fino ad una quantità pari al 3% delle emissioni di gas serra di ciascun Stato membro non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE nel 2005. Questa quantità corrisponde ad un terzo dello sforzo di riduzione stabilito per il 2020. Gli Stati membri dovrebbero essere autorizzati a cedere la parte non utilizzata di questa quantità ad altri Stati membri.

---

<sup>71</sup> Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo “Dar vita ad un'alleanza mondiale contro il cambiamento climatico tra l'Unione europea e i paesi poveri in via di sviluppo maggiormente esposti”, COM(2007) 540 definitivo del 18.9.2007.

Non appena concluso un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici, sarà opportuno che gli Stati membri accettino solo i crediti di riduzione delle emissioni provenienti dai paesi che hanno ratificato tale accordo, nell'ambito di una strategia comune.

È auspicabile che i progressi realizzati nell'adempimento degli impegni assunti nell'ambito della presente decisione siano valutati ogni anno, sulla base delle relazioni trasmesse ai sensi della decisione n. 280/2004/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 febbraio 2004, relativa ad un meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto<sup>72</sup>. Ogni due anni si dovrebbero valutare i progressi previsti mentre una valutazione complessiva dell'attuazione della presente decisione dovrebbe essere effettuata nel 2016.

Qualsiasi adeguamento dell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE dovrebbe comportare l'adeguamento corrispondente della quantità massima delle emissioni provenienti da fonti non contemplate da tale direttiva.

Non appena la Comunità avrà concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, sarà opportuno adeguare i limiti di emissione imposti agli Stati membri per adempiere all'impegno della Comunità, stabilito in tale accordo, in materia di riduzione delle emissioni di gas serra, tenendo conto del principio di solidarietà tra Stati membri e della esigenza di una crescita economica sostenibile nella Comunità. La quantità di crediti risultanti da progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati nei paesi terzi che ogni Stato membro può utilizzare dovrebbe essere aumentata fino, al massimo, 50% dello sforzo di riduzione supplementare delle emissioni provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE.

I registri istituiti ai sensi della decisione n. 280/2004/CE e l'amministratore centrale designato ai sensi della direttiva 2003/87/CE dovrebbero essere utilizzati per garantire un trattamento ed una contabilità precisi di tutte le operazioni ai fini dell'attuazione della presente decisione.

Le misure necessarie per l'attuazione della presente decisione dovrebbero essere adottate conformemente alla decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione<sup>73</sup>. In particolare sarebbe opportuno abilitare la Commissione, da una parte, ad adottare, dopo la conclusione di un accordo internazionale, delle misure per l'adeguamento dei limiti di emissione stabiliti per gli Stati membri e delle misure i-circa l'utilizzo di tipi aggiuntivi di crediti di progetti conformemente all'accordo menzionato, e d'altra parte ad adottare le misure necessarie per monitorare le operazioni di cui alla presente decisione. Poiché queste misure sono di portata generale e intese a modificare elementi non essenziali della presente decisione e a completarle tramite la modifica o l'aggiunta di nuovi elementi non essenziali, dovrebbero essere adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 5 bis della decisione 1999/468/CE.

Dato che gli obiettivi della presente decisione non possono essere adeguatamente conseguiti dai singoli Stati membri, ma possono, a motivo delle loro dimensioni e dei loro effetti,

---

<sup>72</sup> GU L 49 del 19.2.2004, pag. 1.

<sup>73</sup> GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.

essere realizzati meglio a livello comunitario, la Comunità può adottare misure conformemente al principio di sussidiarietà di cui all'articolo 5 del trattato. La presente decisione si limita a quanto è necessario per conseguire tale obiettivo, in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

*Articolo 1*  
*Oggetto*

La presente decisione stabilisce le regole per la determinazione del contributo degli Stati membri all'adempimento dell'impegno assunto dalla Comunità di ridurre, dal 2013 al 2020, le emissioni di gas serra provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE e per la valutazione del rispetto di questo impegno.

*Articolo 2*  
*Definizioni*

Ai fini della presente direttiva si applicano le definizioni di cui all'articolo 3 della direttiva 2003/87/CE.

Inoltre per "emissioni di gas a effetto serra" si intendono le emissioni di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), protossido di azoto (N<sub>2</sub>O), idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) e esafluoro di zolfo (SF<sub>6</sub>), espresse in equivalente biossido di carbonio, provenienti dalle fonti di cui alla direttiva 2003/87/CE.

*Articolo 3*  
*Livelli delle emissioni per il periodo 2013-2020*

Fino a quando la Comunità non concluderà un accordo internazionale sui cambiamenti climatici che determinerà delle riduzioni di emissioni aggiuntive rispetto a quelle stabilite dal presente articolo, ciascun Stato membro è tenuto, entro il 2020, a limitare le sue emissioni di gas serra provenienti dalle fonti che non sono disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE, rispettando la percentuale stabilita per lo Stato membro in questione di cui all'allegato della presente decisione rispetto alle sue emissioni del 2005.

Conformemente al paragrafo 3 del presente articolo e all'articolo 4, ogni Stato membro garantisce che le sue emissioni totali di gas serra nel 2013 provenienti da fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE non superino le sue emissioni annuali medie di gas serra provenienti da queste fonti negli anni 2008, 2009 e 2010, come comunicato e verificato a norma della direttiva 2003/87/CE e della decisione n. 280/2004/CE.

Conformemente al paragrafo 3 del presente articolo e all'articolo 4, ogni Stato membro limita ogni anno queste emissioni di gas ad effetto serra linearmente al fine di garantire che non superino il livello massimo stabilito per il 2020 riportato in allegato.

Nel periodo dal 2013 al 2019, uno Stato membro può prelevare dall'anno successivo una quantità pari al 2% del limite di emissione dei gas serra che è stato fissato conformemente al paragrafo 2. Se le sue emissioni sono inferiori al limite di cui al

paragrafo 2, uno Stato membro può riportare all'anno successivo le sue riduzioni di emissioni in eccesso.

#### *Articolo 4*

##### *Utilizzo dei crediti risultanti da attività di progetto*

Fino all'entrata in vigore di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, gli Stati membri possono utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra elencati qui di seguito per adempiere ai loro obblighi di cui all'articolo 3:

- (a) riduzioni di emissioni certificate (*Certified Emission Reductions* - CER) e unità di riduzione delle emissioni (*Emission Reduction Units* - ERU) rilasciate per delle riduzioni di emissioni realizzate fino al 31 dicembre 2012 nell'ambito di tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri, ai sensi della direttiva 2003/87/CE nel corso del periodo 2008-2012;
- (b) CER rilasciate per delle riduzioni di emissioni realizzate a partire dal 1° gennaio 2013, nell'ambito di progetti registrati nel corso del periodo 2008-2012, per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri ai sensi della direttiva 2003/87/CE nel corso del periodo 2008-2012;
- (c) CER rilasciate per delle riduzioni di emissioni realizzate nell'ambito di progetti attuati nei paesi meno sviluppati, per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri ai sensi della direttiva 2003/87/CE nel corso del periodo 2008-2012, fino a quando questi paesi non ratificano un accordo con la Comunità o fino al 2020, se tale data è anteriore.

Gli Stati membri provvedono affinché le loro politiche di acquisizione di questi crediti favoriscano l'equa distribuzione geografica dei progetti e la conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

Oltre a quanto stabilito al paragrafo 1 e qualora la conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici subisca un ritardo, gli Stati membri, per adempiere ai loro obblighi di cui all'articolo 3, possono utilizzare dei crediti supplementari di riduzione delle emissioni di gas serra risultanti da progetti o da altre attività destinate a ridurre le emissioni, ai sensi degli accordi di cui all'articolo 11 bis, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE.

Una volta concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, gli Stati membri potranno utilizzare solo i CER dei paesi terzi che avranno ratificato tale accordo.

L'utilizzo annuale di crediti da parte di ciascun Stato membro, conformemente ai paragrafi 1, 2 e 3 del presente articolo, non deve superare una quantità corrispondente al 3% delle sue emissioni di gas serra non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE nel 2005.

Ciascun Stato membro può trasferire la parte inutilizzata di questa quantità ad un altro Stato membro.

*Articolo 5*  
*Valutazione dei progressi realizzati nell'adempimento degli impegni*

Nelle loro relazioni annuali presentate a norma dell'articolo 3 della decisione n. 280/2004/CE gli Stati membri riportano le loro emissioni annuali risultanti dall'attuazione dell'articolo 3 e l'utilizzazione di crediti conformemente all'articolo 4.

La Commissione nella sua relazione presentata a norma dell'articolo 5, paragrafo 1, della decisione n. 280/2004/CE valuta se questi progressi sono sufficienti per rispettare gli impegni derivanti dalla presente decisione.

Questa valutazione tiene conto dei progressi delle politiche e delle misure comunitarie e delle informazioni trasmesse dagli Stati membri, conformemente agli articoli 3 e 5 della decisione n. 280/2004/CE.

Ogni due anni, partendo dalle emissioni dichiarate per il 2013, la valutazione comprende anche le previsioni concernenti i progressi della Comunità e dei suoi Stati membri nel rispetto degli impegni derivanti dalla presente decisione. Gli Stati membri presentano, prima del 1° luglio 2016, un aggiornamento dei progressi che prevedono di realizzare.

*Articolo 6*  
*Adeguamenti applicabili dopo la conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici*

I paragrafi 2, 3 e 4 si applicano a decorrere dalla conclusione da parte della Comunità di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici che preveda delle riduzioni obbligatorie più rigorose di quelle previste all'articolo 3.

A decorrere dall'anno successivo alla conclusione dell'accordo di cui al paragrafo 1, le emissioni di gas serra della Comunità provenienti da fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE, conformemente all'articolo 3, paragrafo 1, sono ulteriormente ridotte, per il 2020, di una quantità pari alla riduzione supplementare totale delle emissioni di gas serra da parte della Comunità provenienti da tutte le fonti, riduzione che la Comunità si è impegnata a realizzare ai sensi dell'accordo internazionale, moltiplicata per la quota delle riduzioni totali delle emissioni di gas serra della Comunità per il 2020, cui gli Stati membri devono contribuire, ai sensi dell'articolo 3, mediante riduzioni delle emissioni di gas serra provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE.

Ai sensi dell'articolo 3, ciascun Stato membro contribuisce allo sforzo di riduzione aggiuntivo che la Comunità si è prefissato per il 2020, in proporzione alla sua quota delle emissioni totali provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE.

La Commissione modifica l'allegato per adeguare i limiti delle emissioni conformemente al primo comma. Questa misura, che mira a modificare degli elementi non essenziali della presente decisione, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 9, paragrafo 2.

Conformemente al paragrafo 5, gli Stati membri possono aumentare l'utilizzo dei crediti di riduzione delle emissioni di gas serra di cui all'articolo 4, paragrafo 4, provenienti

dai paesi terzi che hanno ratificato l'accordo di cui al paragrafo 1, al massimo del 50% della riduzione supplementare realizzata a norma del paragrafo 2.

Ciascun Stato membro può trasferire la parte inutilizzata di questa quantità ad un altro Stato membro.

La Commissione adotta delle misure che consentono agli Stati membri di utilizzare altri tipi di crediti di progetto o di ricorrere ad altri meccanismi istituiti nell'ambito dell'accordo internazionale, se del caso.

Queste misure, che mirano a modificare degli elementi non essenziali della presente decisione completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 9, paragrafo 2.

#### *Articolo 7*

##### *Ampliamenti dell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE*

La quantità di emissioni massima, ai sensi dell'articolo 3 della presente decisione, è adeguata in funzione della quantità di quote di emissioni di gas serra rilasciate in applicazione dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE che risulta da una modifica dell'ambito di applicazione della direttiva in questione, previa l'approvazione finale della Commissione dei piani nazionali di assegnazione per il periodo 2008-2012, a norma della direttiva 2003/87/CE.

La Commissione pubblica le cifre risultanti da questo adeguamento.

#### *Articolo 8*

##### *Registri e amministratore centrale*

I registri degli Stati membri istituiti conformemente all'articolo 6 della decisione n. 280/2004/CE garantiscono la contabilizzazione precisa delle operazioni effettuate nell'ambito della presente decisione. Il pubblico ha accesso a queste informazioni.

L'amministratore centrale designato ai sensi dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE effettua, mediante il suo catalogo delle operazioni indipendente, un controllo automatizzato delle singole operazioni nell'ambito della presente decisione e, qualora necessario, blocca le transazioni per accertarsi che non siano state commesse delle irregolarità. Il pubblico ha accesso a queste informazioni.

La Commissione adotta le misure necessarie ai fini dell'attuazione dei paragrafi 1 e 2.

Le misure volte a modificare elementi non essenziali della presente decisione, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 9, paragrafo 2.

#### *Articolo 9*

##### *Comitato*

La Commissione è assistita dal comitato sui cambiamenti climatici istituito ai sensi dell'articolo 9 della decisione n. 280/2004/CE.

Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo si applicano gli articoli 5 bis e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto dell'articolo 8 della stessa.

*Articolo 10*

*Relazione*

La Commissione redige una relazione sull'attuazione della presente decisione. La Commissione presenta suddetta relazione al Parlamento europeo ed al Consiglio entro il 31 ottobre 2016, corredandola, se del caso, di proposte.

*Articolo 11*

*Entrata in vigore*

La presente decisione entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 12*

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il [...]

(2)  
*Il Presidente*

*Per il Parlamento europeo*    *Per il Consiglio*  
*Il Presidente*

**ALLEGATO**  
**EMISSIONI DI GAS SERRA DEI SINGOLI STATI MEMBRI A NORMA**  
**DELL'ARTICOLO 3**

	<b>Limiti delle emissioni di gas serra stabiliti per gli Stati membri per il 2020 rispetto ai livelli di emissioni di gas serra del 2005 per le fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE</b>	<b>Emissioni di gas serra degli Stati membri nel 2020 risultanti dall'attuazione dell'articolo 3 (in milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente),</b>
Belgio	-15%	70954356
Bulgaria	20%	35161279
Repubblica ceca	9%	68739717
Danimarca	-20%	29868050
Germania	-14%	438917769
Estonia	11%	8886125
Irlanda	-20%	37916451
Grecia	-4%	64052250
Spagna	-10%	219018864
Francia	-14%	354448112
Italia	-13%	305319498
Cipro	-5%	4633210
Lettonia	17%	9386920
Lituania	15%	18429024
Lussemburgo	-20%	8522041
Ungheria	10%	58024562
Malta	5%	1532621
Paesi Bassi	-16%	107302767
Austria	-16%	49842602
Polonia	14%	216592037

Portogallo	1%	48417146
Romania	19%	98477458
Slovenia	4%	12135860
Slovacchia	13%	23553300
Finlandia	-16%	29742510
Svezia	-17%	37266379
Regno Unito	-16%	310387829

## SCHEMA FINANZIARIA LEGISLATIVA

### **1. DENOMINAZIONE DELLA PROPOSTA**

Proposta di DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Commissione in materia di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020

### **2. QUADRO ABM/ABB (GESTIONE PER ATTIVITÀ/SUDDIVISIONE PER ATTIVITÀ)**

Indicare la politica dell'UE e le relative attività oggetto dell'iniziativa:

Settore: 07 Ambiente

Attività ABB Codice 0703: Attuazione della politiche e della normativa comunitaria in materia di ambiente.

### **3. LINEE DI BILANCIO**

#### **3.1. Linee di bilancio (linee operative e corrispondenti linee di assistenza tecnica e amministrativa - ex linee B e A) e loro denominazione:**

Articolo 07 03 07 - LIFE+ (Strumento finanziario per l'ambiente — 2007- 2013)

#### **3.2. Durata dell'azione e dell'incidenza finanziaria:**

Per il periodo 2009-2013 gli stanziamenti necessari saranno garantiti dalle risorse già previste per il programma LIFE+. Poiché la revisione avrà effetto soltanto a partire dal 2013 e non è prevista una data di conclusione dell'azione, la proposta continuerà ad incidere sul bilancio dell'UE anche successivamente, almeno per quanto riguarda il monitoraggio e la valutazione dell'adempimento degli impegni da parte degli Stati membri (articolo 5) e l'aggiornamento e la tenuta regolari del catalogo delle operazioni indipendente del sistema (articolo 8).

Tutte le risorse supplementari necessarie per il monitoraggio e la valutazione dell'adempimento degli impegni in conformità dell'articolo 10 saranno previste nell'ambito del futuro riesame della decisione n. 280/2004/CE relativa ad un meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto.

La stima delle incidenze finanziarie incluse nella presente scheda finanziaria legislativa comprende quelle legate all'adeguamento del catalogo delle operazioni indipendente per consentire l'esecuzione dei compiti previsti di cui all'articolo 8 e, successivamente, per garantire l'aggiornamento e la tenuta di tale catalogo.

### 3.3. Caratteristiche di bilancio (aggiungere le righe necessarie):

Linea di bilancio	Tipo di spesa		Nuova	Partecipazione EFTA	Partecipazione di paesi candidati	Rubrica delle prospettive finanziarie
07 03 07	SNO	Stan- z. dissoc.	NO	NO	NO	NO 2

## 4. SINTESI DELLE RISORSE

### 4.1. Risorse finanziarie

#### 4.1.1. Sintesi degli stanziamenti di impegno (SI) e degli stanziamenti di pagamento (SP)

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di spesa	Sezione n.		2 009	20 10	20 11	20 12	20 13	20 14 e segg.	Totale
---------------	------------	--	----------	----------	----------	----------	----------	---------------------	--------

#### Spese operative<sup>74</sup>

Stanziamenti di impegno (SI)	8.1.	a		0, 750					0,75 0
Stanziamenti di pagamento (SP)		b		0, 225		0, 525			0,75 0

#### Spese amministrative incluse nell'importo di riferimento<sup>75</sup>

Assistenza tecnica e amministrativa – (SND)	8.2. 4.	c	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0,00 0
---	------------	---	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

#### IMPORTO TOTALE DI RIFERIMENTO

Stanziamenti di impegno		a +c	0, 000	0, 750	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0,75 0
Stanziamenti di pagamento		b +c	0, 000	0, 225	0, 000	0, 525	0, 000	0, 000	0,75 0

#### Spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento<sup>76</sup>

Risorse umane e spese connesse (SND)	8.2. 5.	d	0, 059	0, 059	0, 059	0, 059	0, 059	0, 059	0,35 1
Spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse, non incluse nell'importo di riferimento (SND)	8.2. 6.	e				0, 100	0, 100	0, 100	0,30 0

<sup>74</sup> Spesa che non rientra nel Capitolo xx 01 del Titolo xx interessato.

<sup>75</sup> Spesa che rientra nell'articolo xx 01 04 del Titolo xx.

<sup>76</sup> Spesa che rientra nel Capitolo xx 01, ma non negli articoli xx 01 04 o xx 01 05.

**Costo totale indicativo dell'intervento**

<b>TOTALE comprensivo del costo delle risorse umane</b>		a	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,40
		+c	059	809	059	159	159	159	1
		+d							
		+e							
<b>TOTALE comprensivo del costo delle risorse umane</b>		b	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,40
		+c	059	284	059	684	159	159	1
		+d							
		+e							

**Cofinanziamento**

Se la proposta prevede il cofinanziamento da parte degli Stati membri o di altri organismi (precisare quali), indicare nella tabella seguente una stima del livello di cofinanziamento (aggiungere altre righe se è prevista la partecipazione di diversi organismi):

Mio EUR (al terzo decimale)

Organismo di cofinanziamento		A nno n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5 e segg .	Tota le
.....	f	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0,00 0
<b>TOTALE comprensivo cofinanziamento</b>	<b>SI di</b>	<b>a</b>	<b>+c</b>	<b>+d</b>	<b>+e</b>	<b>+f</b>		

**4.1.2. Compatibilità con la programmazione finanziaria**

- La proposta è compatibile con la programmazione finanziaria in vigore.
- La proposta implica una riprogrammazione della corrispondente rubrica delle prospettive finanziarie.
- La proposta può comportare l'applicazione delle disposizioni dell'Accordo interistituzionale (relative allo strumento di flessibilità o alla revisione delle prospettive finanziarie)<sup>77</sup>.

**4.1.3. Incidenza finanziaria sulle entrate**

- Nessuna incidenza finanziaria sulle entrate

<sup>77</sup> Vedi i punti 19 e 24 dell'Accordo interistituzionale.

La proposta ha la seguente incidenza finanziaria sulle entrate:

NB: tutte le precisazioni e osservazioni relative al metodo di calcolo dell'incidenza sulle entrate devono figurare in un allegato alla presente scheda finanziaria.

Mio EUR (al primo decimale)

Linea di bilancio	Entrate	Prima dell'azione [Anno n-1]	Situazione a seguito dell'azione							
			[Anno n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5] <sup>78</sup>		
	a) Entrate in valore assoluto									
	b) Variazione delle entrate	$\Delta$								

(Precisare le pertinenti linee di bilancio delle entrate, aggiungendo alla tabella il numero necessario di righe se l'incidenza riguarda più di una linea di bilancio)

**4.2. Risorse umane in equivalente tempo pieno (ETP), compresi funzionari, personale temporaneo ed esterno – Cfr. ripartizione al punto 8.2.1.**

<b>Fabbisogno annuo</b>	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.
Totale risorse umane	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD

**5. CARATTERISTICHE E OBIETTIVI**

**5.1. Necessità dell'azione a breve e lungo termine**

La decisione proposta prevede, all'articolo 8, che l'amministratore centrale designato ai sensi dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE effettui, mediante il suo catalogo delle operazioni indipendente, un controllo automatizzato delle singole operazioni nell'ambito della presente decisione e, qualora necessario, blocchi le operazioni per accertarsi che non siano state commesse delle irregolarità. Il pubblico ha accesso a queste informazioni

L'attuale catalogo indipendente comunitario delle operazioni verifica se le operazioni del registro sono conformi alla legislazione comunitaria. I controlli dei criteri di Kyoto sono effettuati dal catalogo delle operazioni indipendente delle Nazioni Unite. In assenza di un accordo internazionale per il periodo successivo al 2012, occorrerà fare in modo che il catalogo delle operazioni comunitarie indipendente possa verificare la conformità delle operazioni a tutti i criteri comunitari elencati nella presente decisione e possa integrare tutti i criteri che potrebbero essere aggiunti a seguito di un accordo internazionale.

<sup>78</sup> Se la durata dell'azione supera i 6 anni, aggiungere alla tabella il numero necessario di colonne.

**5.2. Valore aggiunto dell'intervento comunitario, coerenza ed eventuale sinergia con altri strumenti finanziari**

Garantire che l'UE sia dotata di un sistema che consenta di verificare che le operazioni non siano viziate da irregolarità rispetto ai criteri di cui alla presente proposta di decisione. La proposta di decisione, ad esempio, prevede una certa flessibilità nell'ambito delle operazioni tra Stati membri di crediti di "emissione" risultanti da attività di progetto svolte nei paesi terzi.

Sono previste spese operative nell'ambito della parte del bilancio LIFE+ gestita direttamente a livello centrale.

**5.3. Obiettivi e risultati attesi della proposta nel contesto della gestione del bilancio per attività (ABM) e relativi indicatori**

**FINALITÀ**

L'obiettivo è fare in modo che la Comunità possa garantire che tutte le operazioni nell'ambito della decisione proposta siano controllate per individuare eventuali irregolarità e accertare la loro conformità rispetto ai criteri stabiliti nella decisione stessa, nonché rispetto ad altri eventuali criteri che potrebbero essere aggiunti nel nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

**RISULTATI ATTESI**

Un aggiornamento del catalogo comunitario delle operazioni indipendente tenuto dall'amministratore centrale a norma dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE per consentire di individuare le eventuali irregolarità delle operazioni nell'ambito della decisione proposta, alla luce degli eventuali criteri aggiunti a norma del nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

Questa procedura dovrà essere completamente automatizzata e occorrerà garantire che le informazioni pertinenti siano accessibili al pubblico.

**5.4. Modalità di attuazione (dati indicativi)**

X *Gestione centralizzata*

X diretta da parte della Commissione

indiretta, con delega a:

agenzie esecutive

organismi istituiti dalle Comunità a norma dell'articolo 185 del regolamento finanziario

organismi pubblici nazionali/organismi con funzioni di servizio pubblico

- Gestione concorrente o decentrata***
  - con Stati membri
  - con paesi terzi
- Gestione congiunta con organizzazioni internazionali (specificare)***

Osservazioni:

## **6. CONTROLLO E VALUTAZIONE**

### **6.1. Sistema di controllo**

I contratti firmati dalla Commissione ai fini dell'attuazione della direttiva devono prevedere la supervisione e il controllo finanziario della Commissione (o di qualsiasi rappresentante da essa autorizzato) e la verifica contabile della Corte dei conti, eventualmente anche in loco.

### **6.2. Valutazione**

#### *6.2.1. Valutazione ex-ante*

Vedi la valutazione d'impatto allegata alla presente proposta. Sono state valutate tutte le ripercussioni economiche, sociali, sanitarie e ambientali delle misure proposte.

#### *6.2.2. Provvedimenti presi in seguito alla valutazione intermedia/ex-post (sulla base dell'esperienza acquisita in precedenti casi analoghi)*

La modifica proposta del catalogo delle operazioni indipendente, tiene conto dell'esperienza maturata nell'ambito di tale sistema nel periodo dal 2005 al 2007.

#### *6.2.3. Modalità e periodicità delle valutazioni successive*

I progressi compiuti nell'attuazione della proposta e l'adeguatezza delle risorse stanziare saranno oggetto di una valutazione annuale in collegamento con il piano di gestione.

## **7. MISURE ANTIFRODE**

Saranno integralmente applicate le norme di controllo interno nn. 14, 15, 16, 18, 19, 20 e 21 e i principi istituiti dal regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002 del Consiglio, del 25 giugno 2002, che stabilisce il regolamento finanziario applicabile al bilancio generale delle Comunità europee.

## 8. DETTAGLI SULLE RISORSE

### 8.1. Obiettivi della proposta in termini di costi finanziari

Stanziamenti di impegno in Mio EUR (al terzo decimale)

(Indicare gli obiettivi, le azioni e i risultati)	Tipo di risultato	C osto medio	2009		2010		2011		2012		2013		2014 e segg.		TOTALE	
			N. di risultati	C osto totale												
<b>OBIETTIVO OPERATIVO:</b> Aggiornamento del registro per controllare le operazioni nell'ambito della decisione proposta.																
<b>Azione 1</b> Istituire e mantenere un registro comunitario per le emissioni che non rientrano nel sistema comunitario ETS nel catalogo delle operazioni indipendente, conformemente all'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE.																
-Risultato 1	Software			1	0,750										1	0,750
<b>COSTO TOTALE</b>				1	0,750										1	0,750

## 8.2. Spese amministrative

### 8.2.1. Risorse umane: numero e tipo

Tipo di posto		Personale da assegnare alla gestione dell'azione utilizzando risorse esistenti e/o supplementari ( <b>numero di posti/ETP</b> )					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014+
Funzionari o agenti temporanei <sup>79</sup> (XX 01 01)	A*/AD	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	B*, C*/AST	0	0	0	0	0	0
Personale finanziato <sup>80</sup> con l'articolo XX 01 02							
Altro personale <sup>81</sup> finanziato con l'art. XX 01 04/05							
<b>TOTALE</b>		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

### 8.2.2. Descrizione dei compiti derivanti dall'azione

Monitorare l'istituzione e la tenuta di un registro comunitario per le emissioni che non rientrano nel sistema comunitario ETS in un catalogo delle operazioni indipendente, ai sensi dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE.

### 8.2.3. Origine delle risorse umane (statutaria)

- Posti attualmente assegnati alla gestione del programma da sostituire o prolungare
- Posti pre-assegnati nell'ambito dell'esercizio SPA/PPB (Strategia politica annuale/Progetto preliminare di bilancio) per l'anno n
- (Posti da richiedere nella prossima procedura SPA/PPB
- (Posti da riassegnare usando le risorse esistenti nel servizio interessato (riassegnazione interna)
- Posti necessari per l'anno n ma non previsti nell'esercizio SPA/PPB dell'anno considerato

<sup>79</sup> Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.

<sup>80</sup> Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.

<sup>81</sup> Il cui costo è incluso nell'importo di riferimento.

8.2.4. *Altre spese amministrative incluse nell'importo di riferimento (XX 01 04/05 – Spese di gestione amministrativa)*

Mio EUR (al terzo decimale)

Linea di bilancio (numero e denominazione)	20 09	20 10	20 11	20 12	20 13	20 14 e segg.	TOTAL E
<b>1 Assistenza tecnica e amministrativa (inclusi gli afferenti costi del personale)</b>							
Agenzie esecutive <sup>82</sup>							
Altra assistenza tecnica e amministrativa							
- <i>intra muros</i>							
- <i>extra muros</i>							
<b>Totale assistenza tecnica e amministrativa</b>							

8.2.5. *Costi finanziari delle risorse umane e costi connessi non inclusi nell'importo di riferimento*

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di risorse umane	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.
Funzionari e agenti temporanei (XX 01 01)	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
Personale finanziato con l'art. XX 01 02 (ausiliari, END, agenti contrattuali, ecc.) (specificare la linea di bilancio)						
<b>Totale costi risorse umane e costi connessi (NON inclusi nell'importo di riferimento)</b>	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059

<p><b>Calcolo – <i>Funzionari e agenti temporanei</i></b>                      Il salario standard di un funzionario A*/AD di cui al punto 8.2.1 è pari a 0,117 milioni di euro.</p>
<p><b>Calcolo – <i>Personale finanziato con l'art. XX 01 02</i></b>                      N/A</p>

<sup>82</sup> Va fatto riferimento alla specifica scheda finanziaria legislativa relativa alle agenzie esecutive interessate.

8.2.6. Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento

Mio EUR (al terzo decimale)

	20 09	20 10	20 11	20 12	20 13	20 14 e segg.	TOTA LE
XX 01 02 11 01 – Missioni							
XX 01 02 11 02 – Riunioni e conferenze							
XX 01 02 11 03 – Comitati <sup>83</sup>							
XX 01 02 11 04 – Studi e consulenze							
XX 01 02 11 05 – Sistemi di informazione							
<b>2 Totale altre spese di gestione (XX 01 02 11)</b>							
<b>3 Altre spese di carattere amministrativo</b> XX.010301 (Apparecchiature del Centro dati, servizi e spese operative del Centro dati)				0, 100	0, 100	0, 100	0,30 0
<b>Totale spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse (NON incluse nell'importo di riferimento)</b>				0, 100	0, 100	0, 100	0,30 0

**Calcolo – Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento**  
 Per accogliere il sistema IT nel Centro dati: 100 000 EUR l'anno a partire dal 2012. I costi qui inclusi si riferiscono alle spese sostenute dalla Commissione per ospitare il CITL/registro comunitario, nonché all'acquisto e alla manutenzione degli strumenti informatici e dei mezzi di comunicazione necessari per rendere il sistema pienamente operativo. I costi connessi allo sviluppo e alla manutenzione del sistema sono imputati sulla linea di bilancio 07 03 07 (LIFE+): si veda in proposito la sezione 8.1.

Il fabbisogno di risorse umane e amministrative sarà soddisfatto nell'ambito della dotazione attribuita alla DG incaricata della gestione nel quadro della procedura di dotazione annuale.

<sup>83</sup> Precisare il tipo di comitato e il gruppo cui appartiene.



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008  
COM(2008) 18 definitivo

2008/0015 (COD)

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**relativa allo stoccaggio geologico del biossido di carbonio e recante modifica delle direttive 85/337/CEE e 96/61/CE del Consiglio e delle direttive 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006**

(presentata dalla Commissione)

{COM(2008) 30 definitivo}

{SEC(2008) 54}

{SEC(2008) 55}

## RELAZIONE

### **1. CONTESTO DELLA PROPOSTA**

#### **Motivazione e obiettivi della proposta**

L'efficienza energetica e le fonti rinnovabili sono le soluzioni più sostenibili a lungo termine ai fini della sicurezza dell'approvvigionamento energetico e della tutela del clima. Non sarà tuttavia possibile dimezzare le emissioni di CO<sub>2</sub> dell'UE o su scala mondiale di 50% entro il 2050 senza ricorrere anche alla possibilità di sequestrare il CO<sub>2</sub> emesso dagli impianti industriali e di stoccarlo successivamente in formazioni geologiche (cattura e stoccaggio del biossido di carbonio o CCS). Nei prossimi dieci anni in Europa circa un terzo delle centrali elettriche a carbone sarà sostituito, mentre a livello internazionale Cina, India, Brasile, Sudafrica e Messico, con il loro consumo energetico, determineranno un importante aumento della domanda mondiale, che sarà presumibilmente soddisfatta in massima parte con i combustibili fossili. Il presente quadro giuridico è finalizzato a garantire che le tecnologie per la cattura e lo stoccaggio del CO<sub>2</sub> siano una soluzione concreta in termini di mitigazione e che queste attività si svolgano in maniera sicura e responsabile.

#### **Contesto generale**

La comunicazione della Commissione finalizzata a conseguire l'obiettivo comunitario di limitare l'aumento della temperatura mondiale a +2°C illustra chiaramente che, per dimezzare le emissioni di CO<sub>2</sub> di 50% entro il 2050, i paesi industrializzati dovranno abbattere le proprie emissioni del 30% entro il 2020 e fino al 60-80% per il 2050; tale riduzione è realizzabile sotto il profilo tecnico e i benefici che comporterà supereranno notevolmente i costi, ma per riuscire nell'impresa devono essere contemplate tutte le opzioni di mitigazione, anche la cattura e lo stoccaggio del biossido di carbonio.

Il Programma europeo per il cambiamento climatico, nella sua seconda fase (noto come ECCP II), ha istituito un Gruppo di lavoro sulla cattura e lo stoccaggio geologico del carbonio, che ha sottolineato la necessità di elaborare una politica e dei quadri normativi per le tecnologie CCS. La comunicazione sulla produzione sostenibile di energia elettrica da combustibili fossili, del gennaio 2007, ha definito un piano d'azione per la Commissione per il 2007 nel quale si prevedeva che venisse predisposto un quadro di gestione valido per la CCS.

Dopo la comunicazione, anche il Consiglio europeo di Bruxelles del marzo 2007 ha sollecitato gli Stati membri e la Commissione a elaborare il quadro tecnico, economico e normativo necessario per favorire la diffusione di questa tecnologia garantendone la sicurezza a livello ambientale.

#### **Disposizioni vigenti nel settore della proposta**

Dove è stato possibile si è fatto ricorso alle disposizioni già in vigore per gestire i rischi delle tecnologie CCS. La direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC), ad esempio, è utilizzata per regolamentare i rischi connessi alla cattura del CO<sub>2</sub>. La direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (direttiva VIA) viene applicata per la valutazione dell'impatto connesso alla cattura, al trasporto e allo stoccaggio del CO<sub>2</sub>. Per la disciplina in materia di responsabilità in caso di danni ambientali causati a livello locale dalla CCS si fa riferimento alla direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale, mentre la direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra è utilizzata ai fini della responsabilità in materia di danni climatici, nel senso che è prevista la restituzione di quote in caso di fuoriuscite di CO<sub>2</sub>.

## **Coerenza con altri obiettivi e politiche dell'Unione**

La proposta è coerente con la strategia per lo sviluppo sostenibile in quanto riesce a conciliare l'aspetto della sicurezza dell'approvvigionamento energetico con gli obiettivi in materia di cambiamenti climatici. È inoltre compatibile con la strategia per la crescita e l'occupazione, perché la CCS favorirà l'innovazione e potrà aprire all'UE nuovi mercati tecnologici.

### **2. CONSULTAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE E VALUTAZIONE DELL'IMPATTO**

#### **Consultazione delle parti interessate**

##### Metodi di consultazione, principali settori interessati e profilo generale dei partecipanti

La consultazione si è svolta prevalentemente tramite incontri con i soggetti interessati. Il gruppo di lavoro III sulla CCS del Programma europeo per il cambiamento climatico si è riunito quattro volte nel primo semestre del 2006. È stata indetta una consultazione via internet dal titolo "Cattura e stoccaggio di CO<sub>2</sub> nel sottosuolo - Dobbiamo preoccuparci?", nell'ambito della quale sono pervenute 787 risposte. L'8 maggio 2007 è stata organizzata una riunione su vasta scala dei soggetti interessati durante la quale la Commissione ha presentato uno schema del quadro normativo che intendeva proporre invitando i presenti a commentarlo. Sono stati inoltre organizzati altri incontri ad hoc a partecipazione ristretta su aspetti specifici della proposta.

##### Sintesi delle risposte e modo in cui sono state prese in considerazione

La consultazione via internet ha messo in evidenza il forte sostegno nei confronti dei principali obiettivi definiti nella comunicazione sulla produzione sostenibile di energia elettrica da combustibili fossili (COM(2006)843 definitivo). Gli interessati erano particolarmente sensibili a due aspetti: la possibilità che la tecnologia CCS potesse distogliere l'attenzione dall'efficienza energetica e dalle fonti rinnovabili e la necessità di evitare fuoriuscite di CO<sub>2</sub> dai siti di stoccaggio. La definizione, per il 2020, di un obiettivo di miglioramento del 20% sotto il profilo dell'efficienza energetica e del 20% per la percentuale di fonti rinnovabili nella domanda energetica finale farà sì che queste iniziative rimangano al centro della politica energetica e climatica. Il quadro legislativo proposto si incentra invece sulla sicurezza dello stoccaggio, che rappresenta la principale preoccupazione degli interessati.

La presentazione del quadro giuridico proposto dalla Commissione è stata accolta molto positivamente, nonostante le perplessità espresse, alla luce dei principi di sussidiarietà e proporzionalità, sulla facoltà data alla Commissione di accettare o respingere le bozze di decisione in materia di autorizzazioni delle autorità competenti. Questo punto è stato affrontato prevedendo un esame a livello di UE, ma garantendo che le autorità competenti nazionali abbiano comunque l'ultima parola in merito.

Alcuni partecipanti (in particolare le ONG) si sono mostrati favorevoli a rendere obbligatoria la CCS a partire da una determinata data; altri invece hanno manifestato dei dubbi sostenendo che la tecnologia in questione non è abbastanza matura da poterla imporre e che è impossibile prevederne le implicazioni in termini di mix energetico. La Commissione ha trattato le ripercussioni economiche, sociali e ambientali di un eventuale ricorso obbligatorio alla CCS nell'ambito della valutazione d'impatto, ritenendo che in questa fase non si dovesse procedere in tal senso.

Dal 19 febbraio al 30 aprile 2007 si è svolta una consultazione pubblica su internet, a seguito della quale alla Commissione sono pervenute 787 risposte. I risultati sono consultabili al seguente indirizzo: [http://ec.europa.eu/environment/climat/aviation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/aviation_en.htm).

#### **Ricorso al parere di esperti**

##### Settori scientifici/di competenza interessati

I principali settori scientifici consultati sono stati i seguenti: modelli energetici per prevedere l'esito delle varie opzioni possibili al fine di incentivare la diffusione delle tecnologie CCS; valutazione della disponibilità e della possibilità di utilizzare la capacità di stoccaggio esistente in Europa sulla base degli scenari ipotizzati; valutazione dell'impatto ambientale della suddetta diffusione e predisposizione di un quadro di gestione dei rischi finalizzato a minimizzarne l'incidenza.

#### Metodologia applicata

Per realizzare i modelli degli scenari in termini energetici ci si è avvalsi del modello PRIMES dell'Università tecnica nazionale di Atene (NTUA). I risultati sono stati successivamente utilizzati per sviluppare modelli di reti per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio del CO<sub>2</sub> nell'UE sfruttando uno strumento che analizza le relazioni *source-sink* realizzato nell'ambito del progetto CASTOR del Sesto programma quadro di ricerca e il database sulla capacità di stoccaggio del progetto GEOCAPACITY, sempre nel contesto del Sesto programma quadro. Gli impatti ambientali dei vari scenari sono stati esaminati con il modello POLES di IIASA per la qualità dell'aria e ricorrendo a una metodologia dell'ERM per tutti gli altri impatti ambientali. Le nozioni tecniche sulle strategie più opportune per la gestione dei rischi sono state ricavate dagli approcci sviluppati dall'ERM e dall'ECN, dalle decisioni della Commissione OSPAR e dal quadro per la gestione dei rischi (*Framework for Risk Management*, FRAM) adottato alla riunione della Commissione OSPAR del 2007, oltre che dal progetto CO2ReMoVe del Sesto programma quadro.

#### Principali organizzazioni/esperti consultati

NTUA (Università tecnica nazionale di Atene) per i modelli energetici, TNO, British Geological Survey, GEUS e SINTEF, progetti CASTOR e GEOCAPACITY del Sesto programma quadro, progetto CO2ReMoVe, sempre nell'ambito del Sesto programma quadro, ECN, ERM e IIASA per la valutazione del rischio ambientale e la gestione dei rischi. Particolarmente utili sono stati gli scambi con la piattaforma tecnologica per le centrali elettriche a combustibili fossili a zero emissioni (piattaforma tecnologica ZEP), un'iniziativa dei soggetti interessati sostenuta dalla Commissione. Tra gli altri contributi di rilievo si ricordano i documenti presentati dal Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC) e dall'Agenzia internazionale dell'energia, in particolare con il suo programma di ricerca e sviluppo sui gas serra.

#### Sintesi dei pareri ricevuti e utilizzati

È stata indicata l'esistenza di rischi potenzialmente gravi con conseguenze irreversibili, ma le opinioni in merito sono discordi.

Ciò non significa che le tecnologie CCS non presentino rischi. Tuttavia, le preoccupazioni manifestate nel caso specifico (dall'Università di Scienza e tecnologia di Cracovia in una lettera alla Commissione) non sono molto condivise. In effetti c'è un ampio consenso a livello scientifico, che si esprime in particolare nella relazione speciale dell'IPCC sulle tecnologie CCS, secondo la quale i siti selezionati, gestiti e smantellati correttamente presentano un basso rischio di fuoriuscita del CO<sub>2</sub> e, a maggior ragione, di conseguenze irreversibili. Compito della presente proposta è proprio quello di garantire che siano messe in atto procedure a tal fine.

#### Mezzi impiegati per rendere accessibile al pubblico il parere degli esperti

I documenti dell'AIE e dell'IPCC utilizzati per l'elaborazione della proposta sono già pubblicati; per quanto riguarda i documenti di riferimento per la valutazione d'impatto, gli scenari ricavati da PRIMES e i rapporti dei progetti di IIASA, TNO ed ECN/ERM saranno presto disponibili su internet.

### **Valutazione dell'impatto**

La valutazione d'impatto ha preso in esame le soluzioni migliori per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio del CO<sub>2</sub> nonché l'alternativa più adeguata per incentivare le tecnologie CCS. Nei due paragrafi che seguono viene trattato il tema della regolazione e nel terzo quello della promozione di tali tecnologie.

Per la disciplina delle attività di cattura e trasporto del CO<sub>2</sub> è stato adottato un approccio prudente. Partendo dalla constatazione che non ci sono differenze in termini di rischio che giustifichino un'impostazione diversa per queste due attività rispetto ad attività analoghe già disciplinate (ad esempio i gasdotti per il trasporto di gas naturale), in questo settore si applicheranno i quadri normativi già esistenti.

Per quanto riguarda lo stoccaggio, c'erano diverse soluzioni possibili per la gestione dei rischi: i) la direttiva sullo scambio delle quote di emissione; ii) la direttiva IPPC; iii) la legislazione sui rifiuti e iv) una normativa nuova. La direttiva sullo scambio delle quote di emissione non è concepita per disciplinare completamente i rischi ambientali connessi con le tecnologie CCS, mentre la direttiva IPPC e le normative sui rifiuti non si adattano bene alla specificità dello stoccaggio del CO<sub>2</sub>, a meno di non apportarvi modifiche consistenti. Per questo si è deciso di proporre una normativa nuova.

Per quanto riguarda la possibilità di incentivare le tecnologie CCS, le alternative erano due: i) inserire la CCS nell'ambito del sistema di scambio delle quote di emissione e consentire così che il mercato del carbonio ne determinasse la diffusione e ii) oltre all'opzione i), rendere obbligatoria la CCS (e anche l'ammodernamento degli impianti esistenti) a partire da una determinata data. Rendendo la CCS obbligatoria se ne incentiva una diffusione più rapida, ma con costi supplementari notevoli; inserendola invece nell'ambito del mercato del carbonio, si diffonderà solo se e quando sarà efficace dal punto di vista economico. In questa fase si è preferito non renderla obbligatoria.

La Commissione ha effettuato una valutazione dell'impatto nell'ambito del programma di lavoro; la relazione in merito è disponibile al seguente indirizzo:

[http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index_en.htm).

### **3. ELEMENTI GIURIDICI DELLA PROPOSTA**

#### **Sintesi delle misure proposte**

La proposta stabilisce che la cattura del CO<sub>2</sub> sia disciplinata dalla direttiva 96/61/CE e che la cattura e il trasporto del CO<sub>2</sub> siano regolamentati nell'ambito della direttiva 85/337/CEE. Il testo verte comunque principalmente sulla regolamentazione dello stoccaggio del CO<sub>2</sub> e sull'eliminazione degli ostacoli attualmente previsti dalla legislazione in vigore che ne impediscono l'applicazione.

#### **Base giuridica**

Articolo 175, paragrafo 1.

#### **Principio di sussidiarietà**

Poiché la proposta non riguarda un campo di competenza esclusivo della Comunità, si applica il principio di sussidiarietà.

Gli Stati membri non possono realizzare in maniera sufficiente gli obiettivi della proposta per i motivi che seguono.

Gli interventi degli Stati membri non sarebbero sufficienti a garantire un livello generalmente alto di comparabilità dell'integrità ambientale delle attività di stoccaggio del CO<sub>2</sub> in tutta Europa. L'azione degli Stati membri non potrebbe riguardare la concessione di autorizzazioni ai

siti di stoccaggio transfrontalieri né garantire parità di accesso alla rete di trasporto e stoccaggio in tutta Europa. Inoltre, la definizione a livello nazionale delle condizioni delle autorizzazioni e delle condizioni per il trasferimento allo Stato della responsabilità dei siti di stoccaggio potrebbe comportare distorsioni della concorrenza.

Il CO<sub>2</sub> sequestrato e stoccato sarà computato come CO<sub>2</sub> non emesso nell'ambito del sistema di scambio ETS. Se non si riuscisse a garantire un livello di sicurezza dello stoccaggio comparabile in tutta Europa, il mercato del carbonio ne risulterebbe distorto e gli Stati membri potrebbero non riuscire a conseguire i rispettivi obiettivi climatici con efficacia.

L'azione comunitaria realizzerà con maggiore efficacia gli obiettivi della proposta per i motivi esposti di seguito.

L'azione dell'UE potrà garantire che gli aspetti illustrati vengano affrontati coerentemente con la definizione di condizioni comuni di autorizzazione, condizioni comuni per il trasferimento della responsabilità allo Stato, disposizioni in materia di parità di accesso al trasporto e allo stoccaggio del CO<sub>2</sub> e modalità per il rilascio delle autorizzazioni ai siti transfrontalieri. Si potrà inoltre garantire un livello elevato e uniforme di tutela dell'ambiente e della salute umana in Europa, evitando distorsioni del mercato del carbonio.

Questa impostazione ricalca quelle già adottate per gli stessi motivi in altri settori da quando a livello di UE vengono regolamentate attività che presentano analoghi rischi ambientali e implicazioni a livello di concorrenza (si pensi, ad esempio, alle discariche).

Gli obblighi in materia di autorizzazioni, gestione, monitoraggio e chiusura dei siti si limitano a quelli strettamente necessari per garantire un livello di tutela ambientale comparabile in tutta l'UE. Le misure di altro genere sono limitate ai campi in cui l'intervento dei singoli Stati membri potrebbe causare distorsioni della concorrenza, ovvero: trasferimento delle responsabilità allo Stato, disposizioni finanziarie ai fini della responsabilità civile e accesso alla rete di trasporto e stoccaggio.

La proposta rispetta pertanto il principio di sussidiarietà.

### **Principio di proporzionalità**

La proposta è conforme al principio di proporzionalità per i motivi seguenti.

Lo strumento scelto è la direttiva, perché fissa gli obiettivi e le disposizioni generali in materia di stoccaggio del CO<sub>2</sub>, lasciando agli Stati membri la facoltà di decidere le modalità di applicazione.

Le disposizioni in materia di autorizzazioni per i siti di stoccaggio e quelle relative alla caratterizzazione, al monitoraggio e alla chiusura dei siti sono elementi essenziali per garantire l'integrità ambientale ed evitare distorsioni della concorrenza. In particolare è opportuno definire con precisione i requisiti per la scelta e il monitoraggio dei siti, perché solo così sarà possibile garantire la massima tutela dell'ambiente e conquistare la fiducia del pubblico sin dall'inizio. L'esame delle autorizzazioni cui la Commissione dovrebbe provvedere è motivato dal fatto che garantirà una maggiore fiducia per quanto riguarda la sicurezza dei siti di stoccaggio di prima generazione e fornirà esperienza per la caratterizzazione e il monitoraggio dei siti. Grazie a tale esperienza la Commissione potrà predisporre altre norme o linee guida sull'attuazione al momento opportuno. Entro il 2015 la Commissione valuterà se sarà necessario proseguire l'esame delle autorizzazioni e potrà proporre le misure del caso.

### **Scelta degli strumenti**

Strumenti proposti: direttiva.

Altri mezzi non sarebbero adeguati per le ragioni seguenti.

Il sistema delle autorizzazioni deve essere giuridicamente vincolante per garantire il livello di tutela ambientale richiesto. Il regolamento non è lo strumento più adatto perché le disposizioni proposte sono previste in modo da lasciare un margine di discrezionalità agli Stati membri per quanto riguarda l'attuazione.

#### **4. INCIDENZA SUL BILANCIO**

L'esame delle decisioni in materia di autorizzazioni che la Commissione effettuerà porterà un'incidenza sul bilancio pari a circa 0,76 milioni di euro l'anno.

#### **5. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**

##### **Semplificazione**

La proposta prevede una semplificazione della legislazione e delle procedure amministrative ad uso delle autorità pubbliche (a livello comunitario o nazionale).

In assenza di intervento, le tecnologie CCS potrebbero rientrare in molte normative vigenti (sui rifiuti, sulle acque e sulle emissioni industriali) con una conseguente situazione di incertezza giuridica. La presente proposta stabilisce con chiarezza quali disposizioni attualmente in vigore siano applicabili ai vari aspetti inerenti alla cattura e allo stoccaggio del CO<sub>2</sub>.

Invece di adeguare gli strumenti di recepimento in materia di acque, rifiuti ed emissioni industriali per disciplinare anche lo stoccaggio del CO<sub>2</sub>, sarà sufficiente istituire un unico atto normativo.

La proposta rientra nel programma legislativo e di lavoro della Commissione con il riferimento 2007/ENV/004.

##### **Tavola di concordanza**

Gli Stati membri sono tenuti a comunicare alla Commissione il testo delle disposizioni nazionali di attuazione della direttiva, nonché una tavola di concordanza tra queste ultime e la direttiva.

##### **Spazio economico europeo**

L'atto proposto riguarda un settore contemplato dall'accordo sul SEE ed è pertanto opportuno estenderlo allo Spazio economico europeo.

##### **Spiegazione dettagliata della proposta**

Il capo 1 riguarda l'oggetto, l'ambito di applicazione e le definizioni. Questi articoli stabiliscono, in particolare, che l'obiettivo dello stoccaggio geologico è il confinamento permanente del CO<sub>2</sub>, mentre è vietato lo stoccaggio nella colonna d'acqua.

Il capo 2 riguarda la scelta dei siti e le licenze di esplorazione, stabilisce che gli Stati membri designano le aree disponibili per lo stoccaggio, le condizioni per l'utilizzo dei siti, comprese le disposizioni in materia di esplorazione.

Il capo 3 verte sulle autorizzazioni allo stoccaggio. L'articolo 10, in particolare, stabilisce che la Commissione procede ad un esame delle bozze di decisione in materia di autorizzazioni. In quest'ambito, la Commissione può esprimere un parere di cui l'autorità competente dovrebbe tener conto quando adotta le decisioni sulle autorizzazioni. Un'altra disposizione utile in questo contesto è l'applicazione della direttiva sulla valutazione ambientale (direttiva 85/337/CEE,

modificata dalla direttiva 97/11/CE) ai siti di stoccaggio del CO<sub>2</sub> (si veda l'articolo 29, paragrafo 1, lettera b), che garantisce lo svolgimento di una valutazione d'impatto e di una consultazione pubblica.

Il capo 4 riguarda gli obblighi in materia di gestione, chiusura e fase post-chiusura, compresi i criteri di ammissione del CO<sub>2</sub>, gli obblighi di monitoraggio e comunicazione delle informazioni, le ispezioni, i provvedimenti da adottare in caso di irregolarità e/o fuoriuscite di CO<sub>2</sub>, gli obblighi in fase di chiusura e post-chiusura delle strutture e una disposizione sulla garanzia finanziaria.

Il capo 5 fissa disposizioni in materia di accesso al trasporto e allo stoccaggio del CO<sub>2</sub>. Il capo 6 contiene disposizioni generali riguardanti le autorità competenti, la cooperazione transfrontaliera, le sanzioni, la comunicazione delle informazioni, le modifiche e le procedure di comitato applicabili. Il capo 7 presenta le modifiche rese necessarie alle normative in vigore, compresi i necessari adeguamenti della legislazione in materia di acque e rifiuti, e infine il capo 8 contiene le disposizioni conclusive abituali.

L'allegato I elenca i criteri specifici ai fini della caratterizzazione del sito e della valutazione dei rischi di cui all'articolo 4, mentre all'allegato II figurano i criteri specifici per il monitoraggio di cui all'articolo 13.

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**relativa allo stoccaggio geologico del biossido di carbonio e recante modifica delle direttive 85/337/CEE e 96/61/CE del Consiglio e delle direttive 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006**

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione<sup>84</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>85</sup>,

visto il parere del Comitato delle regioni<sup>86</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato<sup>87</sup>,

considerando quanto segue:

L'obiettivo ultimo della convenzione quadro delle Nazioni sui cambiamenti climatici, approvata con decisione 94/69/CE del Consiglio, del 15 dicembre 1993, concernente la conclusione della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici<sup>88</sup> è di stabilizzare le concentrazioni di gas serra nell'atmosfera a un livello tale che escluda qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico.

Il sesto programma comunitario di azione per l'ambiente istituito dalla decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 luglio 2002, che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente<sup>89</sup> annovera i cambiamenti climatici tra le priorità d'intervento. Il programma riconosce che la Comunità si è impegnata a conseguire, tra il 2008 e il 2012, una riduzione dell'8% delle emissioni di gas serra rispetto al livello del 1990 e che, a più lungo termine, occorrerà che le emissioni di gas serra diminuiscano del 70% circa rispetto al 1990.

La comunicazione della Commissione, del 10 gennaio 2007, "Limitare il surriscaldamento dovuto ai cambiamenti climatici a +2 gradi Celsius - La via da percorrere fino al 2020 e oltre"<sup>90</sup> illustra chiaramente che, ai fini di dimezzare le emissioni di CO<sub>2</sub> di 50% a livello mondiale entro il 2050, i paesi industrializzati dovranno abbattere le proprie emissioni del 30% entro il 2020 e fino al 60-80% entro il 2050; tale riduzione è

---

<sup>84</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>85</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>86</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>87</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>88</sup> GU L 33 del 7.2.1994, pag. 11.

<sup>89</sup> GU L 242 del 10.9.2002, pag. 1.

<sup>90</sup> COM(2007) 2 definitivo.

realizzabile sotto il profilo tecnico e i benefici che comporterà supereranno notevolmente i costi, ma per riuscire nell'impresa devono essere contemplate tutte le opzioni di mitigazione.

Le tecnologie per la cattura e lo stoccaggio geologico del biossido di carbonio (CCS) rappresentano una soluzione per mitigare i cambiamenti climatici. Il biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) viene catturato dagli impianti industriali, trasportato nel sito di stoccaggio e successivamente iniettato in una formazione geologica adatta per lo stoccaggio definitivo.

La seconda fase del Programma europeo per il cambiamento climatico (ECCP II), istituita nell'ambito della comunicazione della Commissione "Vincere la battaglia contro i cambiamenti climatici"<sup>91</sup>, del 9 febbraio 2005, per preparare ed esaminare la futura politica climatica della Comunità, ha creato un Gruppo di lavoro sulla cattura e lo stoccaggio geologico del carbonio. Ad esso è affidato il compito di esaminare le tecnologie CCS come strumento di lotta ai cambiamenti climatici. Il gruppo di lavoro ha pubblicato una relazione dettagliata sul tema della regolazione, adottata nel giugno 2006. La relazione sottolineava la necessità di elaborare dei quadri strategici e normativi per le tecnologie CCS e invitava la Commissione ad approfondire le ricerche in questo campo.

La comunicazione della Commissione "Produzione sostenibile di energia elettrica da combustibili fossili: obiettivo emissioni da carbone prossime allo zero dopo il 2020"<sup>92</sup>, del 10 gennaio 2007, ha ribadito la necessità di disporre di un quadro normativo fondato su una valutazione integrata dei rischi di fuoriuscita del CO<sub>2</sub> che comprenda anche istruzioni sulla scelta dei siti finalizzate a ridurre al minimo il rischio di fuoriuscite, sistemi di monitoraggio e comunicazione per verificare la situazione di stoccaggio e opportune misure correttive in caso di eventuali danni. La comunicazione ha inoltre definito un piano d'azione per la Commissione in questo campo per il 2007, che prevede la preparazione di un valido quadro di gestione per la CCS, tra cui attività sul quadro normativo, un sistema di incentivi e programmi di sostegno oltre che elementi esterni (come la cooperazione tecnologica in materia di CCS con alcuni paesi principali).

Anche il Consiglio europeo di Bruxelles dell'8 e 9 marzo 2007 ha esortato gli Stati membri e la Commissione ad adoperarsi per rafforzare le attività di ricerca e sviluppo e sviluppare il quadro tecnico, economico e normativo necessario per eliminare gli ostacoli giuridici ancora esistenti e per effettuare, se possibile entro il 2020, la cattura e lo stoccaggio del CO<sub>2</sub> grazie a nuove centrali a combustibili fossili<sup>93</sup>.

In ambito internazionale, gli ostacoli giuridici che si frapponivano al ricorso allo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> in formazioni geologiche sotto il fondo marino sono stati eliminati con l'adozione di regimi per la gestione dei rischi nel contesto della convenzione sulla prevenzione dell'inquinamento marino causato dallo scarico di rifiuti ed altre materie (convenzione di Londra del 1972) e della convenzione per la protezione dell'ambiente marino dell'Atlantico nordorientale (convenzione OSPAR).

---

<sup>91</sup> COM(2005) 35 definitivo.

<sup>92</sup> COM(2006) 843 definitivo.

<sup>93</sup> Documento 7224/07 del Consiglio.

Nel 2006 le Parti contraenti del protocollo di Londra del 1996 alla convenzione di Londra del 1972 hanno modificato il protocollo. Le modifiche rendono possibile e regolamentano lo stoccaggio, in formazioni geologiche sotto il fondo marino, di flussi di CO<sub>2</sub> ottenuti tramite processi di cattura.

Nel 2007 le Parti contraenti della convenzione OSPAR hanno apportato modifiche agli allegati della convenzione, in modo da consentire lo stoccaggio di CO<sub>2</sub> in formazioni geologiche situate sotto il fondo marino e adottato una decisione per lo stoccaggio in sicurezza, sotto il profilo ambientale, di flussi di biossido di carbonio in formazioni geologiche ed emanato linee guida OSPAR per la valutazione e la gestione del rischio connesso a tale attività. Hanno infine adottato una decisione finalizzata a vietare lo stoccaggio del CO<sub>2</sub> nella colonna d'acqua marina e sul fondo marino, alla luce dei potenziali effetti negativi.

In ambito comunitario sono già in vigore vari strumenti legislativi intesi a gestire alcuni dei rischi ambientali connessi alle tecnologie CCS, ed in particolare quelli legati alla cattura e al trasporto del CO<sub>2</sub>, ed è pertanto opportuno applicarli.

La direttiva 96/61/CE, del 24 settembre 1996, sulla riduzione e la prevenzione integrate dell'inquinamento<sup>94</sup> applicabile ad alcune attività industriali è utile per regolamentare i rischi connessi alla cattura del CO<sub>2</sub> ed è pertanto opportuno applicarla alla cattura dei flussi di CO<sub>2</sub> derivanti dagli impianti disciplinati dalla direttiva medesima ai fini dello stoccaggio geologico.

La direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati<sup>95</sup> dovrebbe applicarsi alla cattura e al trasporto dei flussi di CO<sub>2</sub> destinati allo stoccaggio geologico. A norma della presente direttiva è opportuno che essa si applichi anche ai siti di stoccaggio.

La presente direttiva deve applicarsi allo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> nel territorio degli Stati membri, nelle relative zone economiche esclusive e nelle rispettive piattaforme continentali. Non è opportuno che la direttiva si applichi ai progetti di ricerca; dovrebbe tuttavia applicarsi ai progetti di dimostrazione che prevedono di stoccare complessivamente almeno 100 chilotonnellate di CO<sub>2</sub>. Tale soglia sembra appropriata anche ai fini di altre normative comunitarie pertinenti. Non deve essere consentito lo stoccaggio di CO<sub>2</sub> in formazioni geologiche che si estendono oltre l'ambito territoriale definito dalla presente direttiva né lo stoccaggio nella colonna d'acqua.

È opportuno che gli Stati membri mantengano il diritto di designare le aree del proprio territorio nelle quali poter selezionare i siti. La scelta del sito più opportuno per lo stoccaggio è un elemento determinante per garantire il completo confinamento del CO<sub>2</sub> stoccato per un periodo di tempo indeterminato. Occorre pertanto selezionare un sito ai fini dello stoccaggio solo se non emergono rischi significativi di fuoriuscita e se comunque non sono prevedibili impatti rilevanti per l'ambiente o la salute umana. A tal fine occorre provvedere alla caratterizzazione e alla valutazione del potenziale complesso di stoccaggio secondo prescrizioni specifiche.

---

<sup>94</sup> GU L 257 del 10.10.1996, pag. 26. Direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 33 del 4.2.2006, pag. 1).

<sup>95</sup> GU L 175 del 5.7.1985, pag. 40. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 156 del 25.6.2003, pag. 17).

È opportuno che gli Stati membri decidano in quali casi sia necessario ricorrere ad attività di esplorazione per ottenere le informazioni richieste ai fini della scelta del sito. È opportuno che tale esplorazione sia subordinata al rilascio di una licenza. Occorre che gli Stati membri garantiscano che le procedure per il rilascio delle licenze di esplorazione siano accessibili a tutti i soggetti in possesso delle capacità necessarie e che le licenze siano concesse in base a criteri oggettivi e resi pubblici. Al fine di tutelare e incentivare gli investimenti nelle attività di esplorazione, le relative licenze devono riguardare un'area di volume limitato e un periodo di tempo limitato, nel corso del quale il titolare della licenza gode del diritto di esclusiva al fine di esplorare il potenziale complesso di stoccaggio del CO<sub>2</sub>. Gli Stati membri devono garantire che nel periodo in questione non siano autorizzati utilizzi confliggenti del complesso.

L'esercizio dei siti di stoccaggio deve essere consentito solo previa autorizzazione allo stoccaggio. È opportuno che tale autorizzazione sia lo strumento essenziale finalizzato a garantire il rispetto delle disposizioni sostanziali della direttiva e lo svolgimento dello stoccaggio geologico in sicurezza sotto il profilo ambientale.

È opportuno che tutte le bozze di autorizzazione allo stoccaggio siano presentate alla Commissione, affinché questa possa formulare un parere in merito entro sei mesi dalla loro trasmissione. Le autorità nazionali dovrebbero tener conto del parere al momento di decidere in merito all'autorizzazione, motivando eventuali decisioni difformi dal parere della Commissione. L'esame delle autorizzazioni in ambito comunitario è finalizzato a garantire l'applicazione coerente delle disposizioni della direttiva in tutta la Comunità e a rafforzare la fiducia del pubblico nelle tecnologie CCS, in particolare nelle prime fasi di attuazione della direttiva.

Occorre che le autorità competenti riesaminino ed eventualmente aggiornino o revochino l'autorizzazione allo stoccaggio se, ad esempio, sono informate di irregolarità importanti o fuoriuscite del CO<sub>2</sub>, se le relazioni trasmesse dai gestori o le ispezioni svolte mettono in evidenza che le condizioni fissate nelle autorizzazioni non sono state rispettate o se sono informate di altri episodi di inadempimento delle condizioni delle autorizzazioni da parte del gestore. Dopo la revoca di un'autorizzazione, l'autorità competente interessata è tenuta a rilasciare una nuova autorizzazione o a chiudere il sito di stoccaggio. Nel frattempo, l'autorità competente in questione deve assumersi la responsabilità del sito di stoccaggio e di tutti gli obblighi giuridici che ne conseguono. Per quanto possibile, i costi sostenuti devono essere recuperati dal precedente gestore del sito.

È necessario imporre dei vincoli alla composizione dei flussi di CO<sub>2</sub> che corrispondano alla finalità principale dello stoccaggio geologico, ovvero la possibilità di isolare le emissioni di CO<sub>2</sub> dall'atmosfera; tali vincoli devono basarsi sui rischi che la contaminazione può comportare a livello di sicurezza e protezione della rete di trasporto e stoccaggio. A tal fine, occorre verificare la composizione del flusso di CO<sub>2</sub> prima di iniettarlo e stoccarlo.

Il monitoraggio è essenziale per verificare se il comportamento del CO<sub>2</sub> iniettato corrisponde alle previsioni, se il biossido di carbonio migra o fuoriesce e se, in caso di fuoriuscite, si rilevino danni per la salute umana o per l'ambiente. A tal fine è opportuno che gli Stati membri provvedano affinché, durante la fase operativa, il gestore provveda al monitoraggio del complesso di stoccaggio e degli impianti di iniezione secondo un piano di monitoraggio appositamente concepito. Il piano deve essere presentato all'autorità competente interessata, che lo deve approvare.

Il gestore deve riferire, tra l'altro, all'autorità competente i risultati del monitoraggio almeno una volta all'anno. È inoltre opportuno che gli Stati membri istituiscano un sistema di ispezioni finalizzato a garantire che l'esercizio del sito di stoccaggio risponda alle prescrizioni della presente direttiva.

Occorrono disposizioni in materia di responsabilità per i danni all'ambiente e al clima che potrebbero derivare da eventuali guasti al sistema di confinamento permanente. La responsabilità civile per danni ambientali (cioè danni alle specie e agli habitat naturali protetti, alle acque e al terreno) è disciplinata dalla direttiva 2004/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004, sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale<sup>96</sup>, che ai sensi della presente direttiva dovrebbe applicarsi all'esercizio dei siti di stoccaggio. La responsabilità per i danni al clima conseguenti a fuoriuscite di CO<sub>2</sub> è disciplinata facendo rientrare i siti di stoccaggio nell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio<sup>97</sup>, prevedendo la restituzione delle quote di emissione per le emissioni eventualmente fuoriuscite. È inoltre opportuno che la presente direttiva imponga al gestore l'obbligo di adottare provvedimenti correttivi in caso di irregolarità importanti o di fuoriuscite in base ad un piano apposito che deve essere presentato e approvato dall'autorità competente nazionale. Se il gestore non adotta tutti i provvedimenti necessari per rimediare alla situazione, l'autorità competente deve provvedervi e recuperare dal gestore interessato i relativi costi.

È necessario chiudere un sito di stoccaggio se le condizioni applicabili previste dall'autorizzazione non sono state rispettate, se il gestore lo chiede previa autorizzazione dell'autorità competente o se quest'ultima lo decide dopo aver revocato l'autorizzazione allo stoccaggio.

Dopo la chiusura di un sito di stoccaggio, è opportuno che il gestore continui ad assumersi la responsabilità della manutenzione, del monitoraggio e del controllo, della comunicazione e dei provvedimenti correttivi ai sensi della presente direttiva secondo quanto previsto da un piano per la fase post-chiusura che deve essere presentato e approvato dall'autorità competente, e di tutti gli obblighi che derivano da altre disposizioni comunitarie applicabili in materia fino a quando la responsabilità del sito di stoccaggio non viene trasferita all'autorità competente.

La responsabilità del sito, e tutti gli obblighi giuridici che ne conseguono, deve essere trasferita all'autorità competente se e quando tutti gli elementi a disposizione evidenziano che il CO<sub>2</sub> stoccato sarà completamente confinato per un periodo di tempo indeterminato. A tal fine il gestore del sito deve preparare una relazione per documentare che il criterio è stato rispettato e presentarla all'autorità competente che deve approvarla ai fini del trasferimento della responsabilità. È opportuno che tutte le bozze di decisione siano presentate alla Commissione, affinché questa possa formulare un parere in proposito entro sei mesi dall'invio. Le autorità nazionali dovrebbero tener conto del parere al momento di decidere in merito all'approvazione, motivando

---

<sup>96</sup> GU L 143 del 30.4.2004, pag. 56.

<sup>97</sup> GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

eventuali decisioni difformi dal parere della Commissione. Come nel caso dell'esame delle bozze di autorizzazione in ambito comunitario, l'esame delle bozze di decisione sull'approvazione è finalizzato a garantire l'uniformità di applicazione delle prescrizioni della direttiva in tutta la Comunità e a rafforzare la fiducia del pubblico nelle tecnologie CCS, in particolare nelle prime fasi di attuazione della direttiva.

Dopo il trasferimento della responsabilità è possibile interrompere il monitoraggio, che deve tuttavia essere ripristinato in caso di fuoriuscite o di irregolarità importanti. Dopo il trasferimento della responsabilità l'autorità competente non può recuperare dal precedente gestore i costi sostenuti.

Occorre prevedere dei fondi per assicurare l'osservanza degli obblighi connessi alle fasi di chiusura e post-chiusura dei siti, degli obblighi derivanti dall'inserimento della CCS nell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE e degli obblighi di cui alla presente direttiva relativamente ai provvedimenti correttivi da adottare in caso di irregolarità importanti o di fuoriuscite di CO<sub>2</sub>. È necessario che gli Stati membri provvedano affinché chi richiede l'autorizzazione preveda la copertura finanziaria necessaria, tramite garanzia o altro mezzo equivalente, prima di presentare la domanda di autorizzazione.

L'accesso alle reti di trasporto del CO<sub>2</sub> e ai siti di stoccaggio potrebbe diventare una condizione per l'accesso al mercato interno dell'energia elettrica e termica o per un esercizio concorrenziale al suo interno, in funzione dei prezzi relativi del carbonio e delle tecnologie CCS. È pertanto opportuno prendere disposizioni affinché i potenziali utilizzatori ottengano tale accesso. A tal fine ciascuno Stato membro può determinare le modalità più opportune ispirandosi agli obiettivi di un accesso equo e aperto e tenendo conto anche della capacità di trasporto e stoccaggio già disponibile o che può ragionevolmente essere resa disponibile e della percentuale degli obblighi di riduzione del CO<sub>2</sub> che incombono allo Stato medesimo ai sensi degli strumenti giuridici internazionali e della legislazione comunitaria e che questo intende realizzare con le tecnologie di cattura e stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub>. È inoltre opportuno che gli Stati membri prevedano anche opportuni meccanismi per risolvere rapidamente eventuali controversie riguardanti l'accesso alle reti di trasporto e ai siti di stoccaggio del CO<sub>2</sub>.

Occorrono disposizioni finalizzate a disciplinare il trasporto transfrontaliero di CO<sub>2</sub>, i siti di stoccaggio transfrontalieri o i complessi di stoccaggio transfrontalieri, affinché le autorità competenti degli Stati membri interessati ottemperino congiuntamente alle prescrizioni della presente direttiva e di tutte le altre normative comunitarie.

Le autorità competenti sono chiamate a istituire e conservare un registro di tutti i siti di stoccaggio chiusi e dei complessi di stoccaggio circostanti, comprese mappe che ne riproducano l'estensione spaziale, di cui le autorità competenti nazionali dovranno tenere conto nelle rispettive procedure di pianificazione e rilascio delle autorizzazioni. Il registro deve essere comunicato anche alla Commissione.

È necessario che gli Stati membri riferiscano in merito all'attuazione della presente direttiva rispondendo ai questionari che la Commissione ha elaborato a norma della direttiva 91/692/CEE del Consiglio, del 23 dicembre 1991, per la standardizzazione e la

razionalizzazione delle relazioni relative all'attuazione di talune direttive concernenti l'ambiente<sup>98</sup>.

È opportuno che gli Stati membri determinino le sanzioni da irrogare in caso di violazione delle disposizioni nazionali adottate ai sensi della presente direttiva. Tali sanzioni devono essere effettive, proporzionate e dissuasive.

Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva sono adottate secondo la decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione<sup>99</sup>.

È opportuno modificare la direttiva 85/337/CEE per includervi la cattura e lo stoccaggio dei flussi di CO<sub>2</sub> ai fini del loro stoccaggio geologico e i siti di stoccaggio, secondo quanto stabilito dalla presente direttiva. Occorre modificare la direttiva 96/61/CE per includervi la cattura dei flussi di CO<sub>2</sub> provenienti dagli impianti disciplinati dalla suddetta direttiva ai fini dello stoccaggio geologico. Occorre altresì modificare la direttiva 2004/35/CE per ricomprendervi l'esercizio dei siti di stoccaggio ai sensi della presente direttiva.

L'adozione della presente direttiva dovrebbe garantire un livello elevato di tutela dell'ambiente e della salute umana contro i rischi che lo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> comporta. Occorre pertanto modificare la direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti<sup>100</sup> e il regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti<sup>101</sup> al fine di escludere dal loro campo di applicazione il CO<sub>2</sub> catturato e trasportato ai fini dello stoccaggio geologico. È inoltre necessario modificare la direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque<sup>102</sup> per consentire l'iniezione di CO<sub>2</sub> negli acquiferi salini ai fini dello stoccaggio geologico.

Per passare a una produzione di elettricità a basse emissioni di carbonio è necessario che i nuovi investimenti nella produzione di energia elettrica da combustibili fossili siano tali da favorire un abbattimento significativo delle emissioni. A tal fine occorre modificare la direttiva 2001/80/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione<sup>103</sup> affinché tutti gli impianti di combustione che ottengono la licenza edilizia o di esercizio iniziale dopo l'entrata in vigore della presente direttiva dispongano di un'area sufficiente all'interno del sito per installare le strutture necessarie alla cattura e alla compressione del CO<sub>2</sub> e affinché sia

---

<sup>98</sup> GU L 377 del 31.12.1991, pag. 48. Direttiva modificata dal regolamento (CE) n. 1882/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 284 del 31.10.2003, pag. 1).

<sup>99</sup> GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23. Decisione modificata dalla decisione 2006/512/CE (GU L 200 del 22.7.2006, pag. 11).

<sup>100</sup> GU L 114 del 27.4.2006, pag. 9.

<sup>101</sup> GU L 190 del 12.7.2006, pag. 1. Regolamento modificato dal regolamento n. 1379/2007/CE della Commissione (GU L 309 del 27.11.2007, pag. 7).

<sup>102</sup> GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1. Direttiva modificata dalla decisione n. 2455/2001/CE (GU L 331 del 15.12.2001, pag. 1).

<sup>103</sup> GU L 309 del 27.11.2001, pag. 1. Direttiva modificata dalla direttiva 2006/105/CE del Consiglio (GU L 363 del 20.12.2006, pag. 368).

valutata la disponibilità di siti di stoccaggio e reti di trasporto adeguati nonché la possibilità tecnica di installare a posteriori le strutture per la cattura del CO<sub>2</sub>.

Poiché lo scopo dell'azione proposta, la definizione cioè di un quadro giuridico finalizzato a gestire i rischi ambientali delle tecnologie CCS, non può essere realizzato in misura sufficiente dagli Stati membri e può dunque, a causa delle dimensioni e degli effetti dell'azione in questione, essere realizzato meglio a livello comunitario, la Comunità può intervenire in base al principio di sussidiarietà di cui all'articolo 5 del trattato. In conformità del principio di proporzionalità di cui al medesimo articolo, la presente direttiva non va al di là di quanto necessario per il raggiungimento di tali obiettivi.

La presente direttiva si applica fatti salvi gli articoli 87 e 88 del trattato CE,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

## **CAPO 1**

### **Oggetto, campo di applicazione e definizioni**

#### *Articolo 1*

##### *Oggetto e finalità*

1. La presente direttiva istituisce un quadro giuridico per lo stoccaggio geologico del biossido di carbonio (di seguito "CO<sub>2</sub>").

2. Lo stoccaggio geologico è finalizzato al confinamento permanente del CO<sub>2</sub> in modo da prevenire o ridurre il più possibile gli effetti negativi sull'ambiente e i conseguenti rischi per la salute umana.

#### *Articolo 2*

##### *Campo di applicazione e divieti*

1. La presente direttiva si applica allo stoccaggio geologico di CO<sub>2</sub> nel territorio degli Stati membri, nelle rispettive zone economiche esclusive e piattaforme continentali come definite nella Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (UNCLOS).

2. La presente direttiva non si applica allo stoccaggio geologico di CO<sub>2</sub> effettuato a fini di ricerca, sviluppo o sperimentazione di nuovi prodotti e processi.

3. È vietato lo stoccaggio di CO<sub>2</sub> in formazioni geologiche che si estendono oltre l'area di cui al paragrafo 1.

4. È vietato lo stoccaggio di CO<sub>2</sub> nella colonna d'acqua.

#### *Articolo 3*

##### *Definizioni*

Ai fini della presente direttiva si intende per:

(1) "stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub>", l'iniezione e lo stoccaggio di flussi di CO<sub>2</sub> in formazioni geologiche sotterranee;

(2) "colonna d'acqua", la massa d'acqua continua che si estende verticalmente tra la superficie e i sedimenti del fondo di un corpo idrico;

- (3) “sito di stoccaggio”, una formazione geologica specifica utilizzata ai fini dello stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub>;
- (4) “formazione geologica”, una suddivisione litostratigrafica all’interno della quale è possibile individuare e rappresentare graficamente una successione di strati rocciosi distinti;
- (5) “fuoriuscita”, l’emissione di CO<sub>2</sub> dal complesso di stoccaggio;
- (6) “complesso di stoccaggio”, il sito di stoccaggio e i domini geologici circostanti che possono incidere sull’integrità e sulla sicurezza complessive dello stoccaggio (cioè, formazioni di confinamento secondarie);
- (7) “esplorazione”, la valutazione dei potenziali complessi di stoccaggio eseguita secondo una procedura specifica comprendente varie attività tra cui indagini geologiche condotte con mezzi fisici o chimici e prospezioni al fine di ricavare informazioni geologiche sulla stratigrafia presente nel potenziale complesso di stoccaggio;
- (8) “licenza di esplorazione”, una decisione scritta e motivata emanata dall’autorità competente a norma della presente direttiva che autorizza le attività di esplorazione;
- (9) “gestore”, la persona fisica o giuridica, di diritto pubblico o privato, che gestisce o controlla il sito di stoccaggio o alla quale, ai sensi della legislazione nazionale, è stato delegato un potere economico determinante per quanto riguarda l’esercizio tecnico del sito di stoccaggio; la persona in questione può cambiare tra la fase di preparazione dello stoccaggio e la fase post-chiusura;
- (10) “autorizzazione allo stoccaggio”, una decisione scritta e motivata emanata dall’autorità competente a norma della presente direttiva che autorizza lo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> in un sito di stoccaggio;
- (11) “modifica sostanziale”, una modifica che può avere ripercussioni significative sull’ambiente;
- (12) “flusso di CO<sub>2</sub>”, un flusso di sostanze derivanti dai processi di cattura del biossido di carbonio;
- (13) “rifiuto”, le sostanze definite come rifiuto all’articolo 1, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2006/12/CE;
- (14) “plume di CO<sub>2</sub>”, il volume che occupa il CO<sub>2</sub> nella formazione geologica;
- (15) “migrazione”, il movimento del CO<sub>2</sub> all’interno del complesso di stoccaggio;
- (16) “irregolarità importante”, un’irregolarità nelle operazioni di iniezione o stoccaggio del CO<sub>2</sub> o nelle condizioni del sito in quanto tale che comporta un rischio di fuoriuscita;
- (17) “provvedimenti correttivi”, qualsiasi misura adottata per rettificare un’irregolarità importante o per bloccare la fuoriuscita di CO<sub>2</sub> al fine di impedire o ridurre al minimo il rilascio di CO<sub>2</sub> dal complesso di stoccaggio;
- (18) “chiusura” (di un sito di stoccaggio del CO<sub>2</sub>), la cessazione definitiva delle operazioni di iniezione di CO<sub>2</sub> nel sito di stoccaggio interessato;
- (19) “fase post-chiusura”, il periodo di tempo successivo alla chiusura di un sito di stoccaggio, compreso quello successivo al trasferimento della responsabilità all’autorità competente;
- (20) “rete di trasporto”, la rete di condutture, comprese le stazioni intermedie di spinta, per il trasporto del CO<sub>2</sub> al sito di stoccaggio.

## **CAPO 2**

### **Scelta del sito e licenze di esplorazione**

#### *Articolo 4* *Scelta dei siti di stoccaggio*

1. Gli Stati membri mantengono il diritto di designare le zone all'interno delle quali scegliere i siti di stoccaggio ai sensi della presente direttiva.
2. Una formazione geologica è selezionata come sito di stoccaggio solo se, alle condizioni di uso proposte, non vi è un rischio significativo di fuoriuscita e se non sono prevedibili impatti negativi rilevanti sull'ambiente o sulla salute.
3. L'idoneità di una formazione geologica ad essere adibita a sito di stoccaggio è determinata mediante la caratterizzazione e la valutazione del potenziale complesso di stoccaggio e dell'area circostante secondo i criteri fissati nell'allegato I.

#### *Articolo 5* *Licenze di esplorazione*

1. Qualora gli Stati membri stabiliscano che, per ottenere le informazioni richieste per la scelta del sito a norma dell'articolo 4, è necessaria un'esplorazione, provvedono affinché tale esplorazione avvenga solo previo rilascio di un'apposita licenza.
2. Gli Stati membri provvedono affinché tutti i soggetti in possesso delle capacità necessarie abbiano accesso alle procedure per il rilascio delle licenze di esplorazione e le licenze siano rilasciate in base a criteri oggettivi e resi pubblici.
3. Le licenze di esplorazione sono rilasciate per una superficie di volume limitato e per un massimo di due anni, rinnovabili per altri due anni al massimo.
4. Il titolare di una licenza di esplorazione ha il diritto esclusivo di esplorazione del potenziale complesso di stoccaggio del CO<sub>2</sub>. Gli Stati membri provvedono affinché, durante il periodo di validità della licenza, non siano consentiti utilizzi confliggenti del complesso.

## **CAPO 3**

### **Autorizzazione allo stoccaggio**

#### *Articolo 6* *Autorizzazione allo stoccaggio*

1. Gli Stati membri provvedono affinché la gestione dei siti di stoccaggio avvenga solo previo rilascio di un'autorizzazione allo stoccaggio.
2. Gli Stati membri garantiscono che tutti i soggetti in possesso delle capacità necessarie abbiano accesso alle procedure per il rilascio delle autorizzazioni allo stoccaggio e che queste siano rilasciate in base a criteri oggettivi e resi pubblici.

#### *Articolo 7* *Domanda di autorizzazione allo stoccaggio*

Le domande di autorizzazione allo stoccaggio sono presentate all'autorità competente e comprendono le informazioni seguenti:

- (1) nome e indirizzo del richiedente e, se diverso, del potenziale gestore;
- (2) prove della competenza tecnica del richiedente o del potenziale gestore;
- (3) caratterizzazione del sito e del complesso di stoccaggio e valutazione della sicurezza di stoccaggio prevista a norma dell'articolo 4, paragrafi 2 e 3;
- (4) quantitativo totale di CO<sub>2</sub> da iniettare e stoccare, nonché fonti e composizione dei flussi di CO<sub>2</sub> e tassi di iniezione previsti;
- (5) proposta di piano di monitoraggio a norma dell'articolo 13, paragrafo 2;
- (6) proposta di piano sui provvedimenti correttivi a norma dell'articolo 16, paragrafo 2;
- (7) proposta di piano provvisorio per la fase post-chiusura a norma dell'articolo 17, paragrafo 3;
- (8) informazioni di cui all'articolo 5 della direttiva 85/337/CEE;
- (9) prove della garanzia finanziaria o altro mezzo equivalente a norma dell'articolo 19.

#### *Articolo 8*

##### *Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni allo stoccaggio*

L'autorità competente rilascia un'autorizzazione allo stoccaggio solo se sussistono le seguenti condizioni:

- (1) l'autorità competente ha accertato che:
  - a) sono state rispettate tutte le disposizioni applicabili della presente direttiva;
  - b) il sito di stoccaggio sarà gestito da una persona fisica affidabile e che dispone delle competenze tecniche necessarie per la gestione del sito; è prevista la formazione e lo sviluppo tecnico-professionale della persona in questione e di tutto il personale;
- (2) la Commissione ha formulato il suo parere sulla bozza di autorizzazione a norma dell'articolo 10, paragrafo 1;
- (3) l'autorità competente ha tenuto conto del parere della Commissione a norma dell'articolo 10, paragrafo 2.

#### *Articolo 9*

##### *Contenuto delle autorizzazioni allo stoccaggio*

L'autorizzazione contiene i seguenti elementi:

- (1) il nome e l'indirizzo del gestore;
- (2) l'ubicazione e la delimitazione precise del sito di stoccaggio e del complesso di stoccaggio;
- (3) il quantitativo totale di CO<sub>2</sub> consentito ai fini dello stoccaggio geologico e i tassi di iniezione massimi;

- (4) i requisiti per la composizione del flusso di CO<sub>2</sub> e per la procedura di ammissione del CO<sub>2</sub> ai sensi dell'articolo 12 ed eventualmente altre prescrizioni in materia di iniezione e stoccaggio;
- (5) il piano di monitoraggio approvato, l'obbligo di mettere in atto il piano, le disposizioni per il suo aggiornamento a norma dell'articolo 13 e le istruzioni in materia di comunicazione ai sensi dell'articolo 14;
- (6) l'obbligo di informare l'autorità competente in caso di irregolarità importanti o di fuoriuscite, il piano approvato sui provvedimenti correttivi e l'obbligo di mettere in atto tale piano in caso di irregolarità importanti o di fuoriuscite a norma dell'articolo 16;
- (7) le condizioni per la chiusura e il piano provvisorio approvato per la fase post-chiusura a norma dell'articolo 17;
- (8) le disposizioni per la modifica, il riesame, l'aggiornamento e la revoca dell'autorizzazione allo stoccaggio a norma dell'articolo 11;
- (9) l'obbligo di mantenere la garanzia finanziaria o altro mezzo equivalente ai sensi dell'articolo 19.

#### *Articolo 10*

##### *Esame delle bozze di autorizzazione allo stoccaggio da parte della Commissione*

1. Gli Stati membri informano la Commissione di tutte le bozze di autorizzazione allo stoccaggio, le domande di autorizzazione e ogni altro materiale che l'autorità competente prende in considerazione per l'adozione della bozza di decisione. Entro sei mesi dalla presentazione alla Commissione, quest'ultima può formulare un parere sulle bozze di autorizzazione.

2. L'autorità competente notifica la decisione finale alla Commissione, precisandone i motivi qualora essa sia difforme dal parere della Commissione.

#### *Articolo 11*

##### *Modifica, riesame, aggiornamento e revoca dell'autorizzazione allo stoccaggio*

1. Il gestore comunica all'autorità competente le eventuali modifiche previste nella gestione del sito di stoccaggio. Ove opportuno, l'autorità competente aggiorna l'autorizzazione allo stoccaggio o le relative condizioni.

2. Gli Stati membri provvedono affinché non siano messe in atto modifiche sostanziali senza il rilascio di una nuova autorizzazione allo stoccaggio a norma della presente direttiva.

3. L'autorità competente riesamina ed eventualmente aggiorna o revoca l'autorizzazione allo stoccaggio:

- a) se riceve comunicazione di irregolarità importanti o di fuoriuscite ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1;
- b) se le comunicazioni di cui all'articolo 14 o le ispezioni ambientali effettuate a norma dell'articolo 15 mettono in evidenza il mancato rispetto delle condizioni fissate nelle autorizzazioni o rischi di irregolarità importanti o di fuoriuscite;

- c) se è conoscenza di altre inadempienze del gestore rispetto alle condizioni dell'autorizzazione;
- d) fatte salve le lettere da a) a c), ogni cinque anni.

4. Dopo la revoca di un'autorizzazione ai sensi del paragrafo 3, l'autorità competente può rilasciare una nuova autorizzazione allo stoccaggio oppure chiudere il sito di stoccaggio a norma dell'articolo 17, paragrafo 1, lettera c). Finché non viene rilasciata una nuova autorizzazione, l'autorità competente assume la responsabilità del sito di stoccaggio e tutti gli obblighi giuridici che ne conseguono. Per quanto possibile l'autorità competente recupera dal precedente gestore i costi eventualmente sostenuti.

## CAPO 4

### Obblighi in materia di gestione, chiusura e nella fase post-chiusura

#### *Articolo 12*

##### *Criteri e procedura di ammissione del flusso di CO<sub>2</sub>*

1. Un flusso di CO<sub>2</sub> consiste prevalentemente di biossido di carbonio. A tal fine, non è consentito aggiungere rifiuti o altro materiale a scopo di smaltimento. Un flusso di CO<sub>2</sub> può tuttavia contenere accidentalmente sostanze associate provenienti dalla fonte o dal processo di cattura o iniezione. Le concentrazioni di dette sostanze devono essere inferiori ai livelli che potrebbero incidere negativamente sull'integrità del sito di stoccaggio e sulla rispettiva infrastruttura di trasporto e che potrebbero comportare un rischio significativo per l'ambiente o la violazione della legislazione comunitaria applicabile.

2. Gli Stati membri assicurano che, nel corso delle operazioni di iniezione e stoccaggio di un flusso di CO<sub>2</sub>:

- a) anteriormente o al momento del conferimento o del primo di una serie di conferimenti, il gestore sia in grado di dimostrare, mediante documentazione appropriata, che il flusso di CO<sub>2</sub> in questione può essere ammesso nel sito alle condizioni stabilite nell'autorizzazione e che è conforme ai criteri di composizione di cui al paragrafo 1;
- b) il gestore conservi un registro dei quantitativi e delle caratteristiche dei flussi di CO<sub>2</sub> conferiti, con indicazione dell'origine, della composizione e dell'identità dei produttori e dei trasportatori.

#### *Articolo 13*

##### *Monitoraggio*

1. Gli Stati membri si accertano che il gestore proceda al monitoraggio degli impianti di iniezione, del complesso di stoccaggio (compreso, ove possibile, il plume di CO<sub>2</sub>) ed eventualmente dell'ambiente circostante al fine di:

- a) comparare il comportamento effettivo del CO<sub>2</sub> nel sito di stoccaggio con il comportamento ricavato dai modelli;
- b) rilevare migrazioni di CO<sub>2</sub>;

- c) rilevare fuoriuscite di CO<sub>2</sub>;
- d) individuare effetti negativi significativi sull'ambiente circostante, sulla popolazione umana o sugli utilizzatori della biosfera circostante;
- e) valutare l'efficacia degli eventuali provvedimenti correttivi adottati a norma dell'articolo 16;
- f) valutare se il CO<sub>2</sub> stoccato sarà completamente confinato per un periodo di tempo indeterminato.

2. L'attività di monitoraggio è definita in un piano di monitoraggio predisposto dal gestore secondo i criteri dell'allegato II, trasmesso all'autorità competente ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 5, e da questa approvato a norma dell'articolo 9, paragrafo 5. Il piano è aggiornato secondo i criteri stabiliti all'allegato II e comunque ogni cinque anni al fine di tener conto dell'evoluzione tecnica. I piani aggiornati devono essere ritrasmessi all'autorità competente per l'approvazione.

#### *Articolo 14 Comunicazione delle informazioni*

Secondo la periodicità fissata dall'autorità competente, e almeno una volta all'anno, il gestore presenta all'autorità competente:

- (1) tutti i risultati del monitoraggio effettuato a norma dell'articolo 13 nel periodo di riferimento;
- (2) i quantitativi e le caratteristiche dei flussi di CO<sub>2</sub> conferiti durante il periodo di riferimento, con indicazione dell'origine, della composizione e dell'identità dei produttori e dei trasportatori registrati a norma dell'articolo 12, paragrafo 2, lettera b);
- (3) prova del mantenimento della garanzia finanziaria di cui all'articolo 19 e all'articolo 9, paragrafo 9;
- (4) ogni altra informazione che l'autorità competente ritenga utile per valutare il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione e ampliare le conoscenze sul comportamento del CO<sub>2</sub> nel sito di stoccaggio.

#### *Articolo 15 Ispezioni*

1. Gli Stati membri si accertano che le autorità competenti organizzino un sistema di ispezioni di routine e occasionali di tutti i siti di stoccaggio che rientrano nell'ambito di applicazione della presente direttiva al fine di verificare e incentivare il rispetto di tutte le disposizioni della direttiva e di monitorare gli effetti sull'ambiente.

2. Le ispezioni possono consistere in varie attività come le visite presso il complesso di stoccaggio, compresi gli impianti di iniezione, la valutazione delle operazioni di iniezione e monitoraggio effettuate dal gestore e la verifica di tutti i dati pertinenti relativi al sito di stoccaggio conservati dal gestore.

3. Le ispezioni di routine devono essere effettuate almeno una volta all'anno. L'esame riguarda le strutture di iniezione e monitoraggio e tutta la serie di effetti ambientali del complesso di stoccaggio.

4. Le ispezioni occasionali hanno luogo:

- a) se l'autorità competente viene informata di irregolarità importanti o di fuoriuscite ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1;
- b) se le comunicazioni di cui all'articolo 14 mettono in luce un adempimento insufficiente delle condizioni fissate nelle autorizzazioni;
- c) per indagare in seguito a serie denunce ambientali;
- d) negli altri casi in cui l'autorità competente lo ritenga opportuno.

5. Dopo ogni ispezione l'autorità competente prepara una relazione sull'esito dell'ispezione. La relazione valuta la conformità alle disposizioni della direttiva e indica se sono necessari altri provvedimenti. La relazione è trasmessa al gestore interessato ed è resa pubblica entro i due mesi successivi all'ispezione.

#### *Articolo 16*

##### *Interventi in caso di irregolarità importanti o fuoriuscite*

1. Gli Stati membri si adoperano affinché, in caso di irregolarità importanti o fuoriuscite, il gestore ne informi immediatamente l'autorità competente e adotti i provvedimenti correttivi necessari.

2. I provvedimenti di cui al paragrafo 1 sono adottati in base ad un piano apposito trasmesso all'autorità competente ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 6, e da questa approvato a norma dell'articolo 9, paragrafo 6.

3. L'autorità competente può chiedere in qualsiasi momento al gestore di adottare provvedimenti correttivi supplementari o diversi da quelli descritti nel piano sui provvedimenti correttivi. Essa può in qualsiasi momento adottare direttamente provvedimenti correttivi recuperando dal gestore i costi sostenuti.

4. Se il gestore non adotta i provvedimenti correttivi necessari, l'autorità prende direttamente tali provvedimenti recuperandone i costi dal gestore.

#### *Articolo 17*

##### *Obblighi in fase di chiusura e post-chiusura*

1. Un sito di stoccaggio o una sua parte sono chiusi:

- a) se le condizioni pertinenti indicate nell'autorizzazione sono soddisfatte;
- b) su richiesta del gestore, previa autorizzazione dell'autorità competente;
- c) su decisione dell'autorità competente in seguito alla revoca dell'autorizzazione allo stoccaggio a norma dell'articolo 11, paragrafo 3.

2. Dopo la chiusura di un sito di stoccaggio a norma del paragrafo 1, lettera a) o b), il gestore continua ad essere responsabile della manutenzione, del monitoraggio, del controllo, della comunicazione delle informazioni e dei provvedimenti correttivi secondo quanto disposto nella presente direttiva, nonché di tutti gli obblighi derivanti da altre disposizioni comunitarie applicabili in materia, fino al trasferimento della

responsabilità del sito all'autorità competente ai sensi dell'articolo 18, paragrafi da 1 a 4. Il gestore è anche incaricato di sigillare il sito di stoccaggio e di smontare gli impianti di iniezione.

3. Gli obblighi di cui al paragrafo 2 sono ottemperati sulla base di un piano relativo alla fase post-chiusura che il gestore predispone facendo riferimento alle buone prassi e secondo i criteri fissati nell'allegato II, punto 2. Un piano provvisorio per la fase post-chiusura deve essere trasmesso all'autorità competente ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 7, e da questa approvato a norma dell'articolo 9, paragrafo 7. Prima della chiusura di un sito di stoccaggio a norma del paragrafo 1, lettera a) o b), il piano provvisorio relativo alla fase post-chiusura deve essere:

- a) aggiornato, se necessario, in particolare alla luce delle buone prassi;
- b) trasmesso all'autorità competente;
- c) approvato dall'autorità competente come piano definitivo.

4. Dopo la chiusura di un sito di stoccaggio a norma del paragrafo 1, lettera c), l'autorità competente rimane responsabile della manutenzione, del monitoraggio, del controllo e dei provvedimenti correttivi secondo quanto disposto dalla presente direttiva, nonché di tutti gli obblighi derivanti da altre disposizioni comunitarie applicabili in materia. Gli obblighi relativi alla fase post-chiusura fissati nella presente direttiva sono ottemperati sulla base del piano provvisorio relativo alla fase post-chiusura trasmesso all'autorità competente ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 7, e da questa approvato a norma dell'articolo 9, paragrafo 7, ed eventualmente aggiornato.

#### *Articolo 18*

##### *Trasferimento di responsabilità*

1. Dopo la chiusura di un sito di stoccaggio a norma dell'articolo 17, paragrafo 1, lettera a) o b), la responsabilità del sito chiuso, e tutti gli obblighi giuridici che ne derivano, è trasferita all'autorità competente che interviene di sua iniziativa o su richiesta del gestore, se e quando tutti gli elementi disponibili indicano che il CO<sub>2</sub> stoccato sarà definitivamente confinato per un periodo di tempo indeterminato. A tal fine il gestore prepara una relazione che dimostra che questo criterio è stato rispettato e la presenta all'autorità competente che deve approvare il trasferimento di responsabilità.

2. Gli Stati membri informano la Commissione di tutte le bozze di decisione riguardanti l'approvazione che l'autorità competente predispone ai sensi del paragrafo 1, della relazione del gestore e di ogni altro materiale preso in considerazione dall'autorità competente ai fini delle proprie conclusioni. Entro sei mesi dalla presentazione alla Commissione, quest'ultima può formulare un parere sulle bozze di decisione.

3. L'autorità competente notifica la decisione finale alla Commissione, precisandone i motivi qualora essa sia difforme dal parere della Commissione.

4. Insieme alla decisione riguardante l'approvazione di cui al paragrafo 3, l'autorità competente può comunicare al gestore le istruzioni aggiornate per la sigillazione del sito di stoccaggio e lo smontaggio degli impianti di iniezione di cui all'articolo 17, paragrafi 2 e 3. Il trasferimento di responsabilità avviene dopo la sigillazione del sito e lo smontaggio degli impianti di iniezione.

5. Dopo il trasferimento di responsabilità di cui ai paragrafi da 1 a 4 il monitoraggio può essere interrotto. Se tuttavia vengono rilevate fuoriuscite o irregolarità importanti, il monitoraggio viene ripreso secondo le modalità più opportune per valutare l'entità del problema e l'efficacia dei provvedimenti correttivi.

6. Dopo il trasferimento di responsabilità all'autorità competente a norma dei paragrafi da 1 a 4 i costi sostenuti non sono più recuperati dal gestore.

7. In caso di chiusura di un sito di stoccaggio a norma dell'articolo 17, paragrafo 1, lettera c), il trasferimento di responsabilità si considera avvenuto se e quando tutti gli elementi disponibili indicano che il CO<sub>2</sub> stoccato sarà completamente confinato per un periodo di tempo indeterminato e dopo che il sito è stato sigillato e gli impianti di iniezione smantellati.

#### *Articolo 19* *Garanzia finanziaria*

1. Gli Stati membri garantiscono che, prima di presentare la domanda di autorizzazione allo stoccaggio, il richiedente provveda, tramite una garanzia finanziaria o altro mezzo equivalente e secondo le modalità stabilite da ciascuno Stato membro, affinché siano rispettati tutti gli obblighi contemplati dall'autorizzazione rilasciata a norma della presente direttiva, comprese le procedure di chiusura e le disposizioni per la fase post-chiusura, nonché gli obblighi derivanti dall'inclusione delle attività CCS nella direttiva 2003/87/CE.

2. La garanzia finanziaria o altro strumento equivalente di cui al paragrafo 1 sono mantenuti:

- a) in caso di chiusura di un sito di stoccaggio a norma dell'articolo 17, paragrafo 1, lettera a) o b), fino al trasferimento delle responsabilità all'autorità competente secondo quanto stabilito all'articolo 18, paragrafi da 1 a 4;
- b) in caso di revoca di un'autorizzazione allo stoccaggio a norma dell'articolo 11, paragrafo 3:
  - i) fino al rilascio di una nuova autorizzazione allo stoccaggio;
  - ii) se la chiusura è avvenuta a norma dell'articolo 17, paragrafo 1, lettera c), fino a quando si considera avvenuto il trasferimento di responsabilità ai sensi dell'articolo 18, paragrafo 7.

### **CAPO 5** **Accesso dei terzi**

#### *Articolo 20* *Accesso alla rete di trasporto e ai siti di stoccaggio*

1. Gli Stati membri provvedono affinché i potenziali utilizzatori possano avere accesso alle reti di trasporto del CO<sub>2</sub> e ai siti di stoccaggio, secondo le modalità indicate ai paragrafi da 2 a 4, al fine di effettuare lo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> prodotto e catturato.

2. L'accesso di cui al paragrafo 1 è garantito secondo modalità stabilite dagli Stati membri. Gli Stati membri si ispirano agli obiettivi di un accesso equo e trasparente, tenuto conto della:

- a) capacità di stoccaggio disponibile o che può essere ragionevolmente resa disponibile all'interno delle aree designate a norma dell'articolo 4 e della capacità di trasporto disponibile o che può essere ragionevolmente resa disponibile;
- b) parte degli obblighi di riduzione del CO<sub>2</sub> assunti nell'ambito di strumenti giuridici internazionali e della legislazione comunitaria alla quale essi intendono ottemperare attraverso la cattura e lo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub>;
- c) necessità di negare l'accesso in caso di incompatibilità delle specifiche tecniche cui non si possa ragionevolmente ovviare;
- d) necessità di rispettare le ragionevoli esigenze debitamente motivate del proprietario o del gestore del sito di stoccaggio o della rete di trasporto del CO<sub>2</sub> e gli interessi di tutti gli altri utilizzatori del sito o della rete o dei relativi impianti di trattamento o di movimentazione eventualmente interessati;
- e) necessità di applicare le leggi e procedure amministrative nazionali, conformemente al diritto comunitario, ai fini dell'autorizzazione di attività di produzione o di sviluppo a monte.

3. Gli operatori della rete di trasporto di CO<sub>2</sub> e i gestori dei siti di stoccaggio possono negare l'accesso per mancanza di capacità. Il diniego deve essere debitamente motivato.

4. Gli Stati membri si adoperano affinché l'impresa che nega l'accesso per mancanza di capacità o mancanza di collegamento provveda ai potenziamenti necessari nella misura in cui ciò risulti economico o se il potenziale cliente è disposto a sostenerne i costi, a condizione che ciò non abbia un'incidenza negativa sulla sicurezza ambientale delle operazioni di trasporto e stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub>.

#### *Articolo 21*

##### *Risoluzione delle controversie*

1. Gli Stati membri assicurano la messa in atto di modalità di risoluzione delle controversie in cui sia prevista un'autorità indipendente dalle parti, che abbia accesso a tutte le informazioni pertinenti, in modo da consentire la rapida soluzione di controversie riguardanti l'accesso alle reti di trasporto del CO<sub>2</sub> e ai siti di stoccaggio, tenendo conto dei criteri di cui all'articolo 20, paragrafo 2, e del numero delle parti che possono essere coinvolte nella negoziazione dell'accesso.

2. In caso di controversie transfrontaliere si applicano le modalità di risoluzione delle controversie dello Stato membro che ha giurisdizione sulla rete di trasporto del CO<sub>2</sub> o sui siti di stoccaggio ai quali è negato l'accesso. Se, nelle controversie transfrontaliere, la rete di trasporto del CO<sub>2</sub> o il sito di stoccaggio interessati fanno capo a più di uno Stato membro, gli Stati membri interessati si consultano al fine di garantire un'applicazione coerente delle disposizioni della presente direttiva.

## **CAPO 6**

### **Disposizioni generali**

#### *Articolo 22* *Autorità competente*

Gli Stati membri istituiscono o designano l'autorità o le autorità competenti incaricate dell'esecuzione dei compiti definiti dalla presente direttiva. Qualora sia designata più di un'autorità competente, le attività svolte da tali autorità a norma della presente direttiva devono essere coordinate.

#### *Articolo 23* *Cooperazione transnazionale*

Per il trasporto transfrontaliero di CO<sub>2</sub>, i siti di stoccaggio transfrontalieri o i complessi di stoccaggio transfrontalieri, le autorità competenti degli Stati membri interessati adempiono congiuntamente alle disposizioni della presente direttiva e delle altre normative comunitarie applicabili.

#### *Articolo 24* *Registro dei siti di stoccaggio chiusi*

1. L'autorità competente istituisce e conserva un registro di tutti i siti di stoccaggio chiusi e dei complessi di stoccaggio circostanti, comprendente anche mappe della loro estensione territoriale.

2. Le autorità nazionali competenti tengono conto del registro nell'ambito delle procedure di pianificazione pertinenti e per l'autorizzazione di attività che potrebbero avere o subire ripercussioni dallo stoccaggio geologico del CO<sub>2</sub> nei siti di stoccaggio chiusi.

3. La Commissione è informata dell'istituzione del registro e di ogni eventuale aggiornamento.

#### *Articolo 25* *Comunicazione dei dati da parte degli Stati membri*

1. Ogni tre anni gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione sull'applicazione della presente direttiva. La prima relazione è trasmessa alla Commissione entro il 30 giugno 2011. La relazione è elaborata sulla scorta di un questionario o di uno schema elaborato dalla Commissione secondo la procedura di cui all'articolo 6 della direttiva 91/692/CEE. Il questionario o lo schema sono trasmessi agli Stati membri almeno sei mesi prima del termine per la presentazione della relazione.

2. Sulla scorta delle relazioni di cui al paragrafo 1 la Commissione pubblica una relazione sull'applicazione della presente direttiva.

3. La Commissione organizza uno scambio di informazioni tra le autorità competenti degli Stati membri in merito all'applicazione della presente direttiva.

*Articolo 26*  
*Sanzioni*

Gli Stati membri definiscono le norme sulle sanzioni in caso di violazione delle disposizioni nazionali adottate in base alla presente direttiva e adottano tutte le misure necessarie per garantirne l'attuazione. Le sanzioni devono essere effettive, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri notificano le relative disposizioni alla Commissione entro la data di cui all'articolo 36 e provvedono poi a notificare immediatamente le eventuali modificazioni successive.

*Articolo 27*  
*Modifiche degli allegati*

La Commissione può modificare gli allegati. Tali misure, volte a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 28, paragrafo 2.

*Articolo 28*  
*Comitato*

1. La Commissione è assistita dal comitato sui cambiamenti climatici.
2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano l'articolo 5 bis, paragrafi da 1 a 4, e l'articolo 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

**CAPO 7**  
**Modifiche**

*Articolo 29*  
*Modifica della direttiva 85/337/CE*

La direttiva 85/337/CEE è così modificata:

(1) L'allegato I è così modificato:

a) Il punto 16 è sostituito dal seguente:

“16. Gasdotti, oleodotti o condutture per prodotti chimici e condutture per il trasporto dei flussi di biossido di carbonio ai fini dello stoccaggio geologico di diametro superiore a 800 mm e di lunghezza superiore a 40 km, comprese le relative stazioni di spinta intermedie.”

b) Sono aggiunti i seguenti punti 23 e 24:

“23. Siti di stoccaggio di cui alla direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (\*)

24. Impianti per la cattura di flussi di CO<sub>2</sub> provenienti da impianti che rientrano nel presente allegato, o impianti di cattura nei quali il quantitativo complessivo annuo di CO<sub>2</sub> catturato è pari ad almeno 1,5 megatonnellate, ai fini dello stoccaggio geologico a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (\*).

(\*) GU L... del ..., pag. ...”

(2) All'allegato II, punto 3, è aggiunta la seguente lettera j):

“j) Impianti per la cattura di flussi di CO<sub>2</sub> provenienti da impianti che non rientrano nell'allegato I della presente direttiva ai fini dello stoccaggio geologico a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (\*).

---

(\*) GU L... del ..., pag. ...”

*Articolo 30*  
*Modifica della direttiva 96/61/CE*

Nell'allegato I della direttiva 96/61/CE è aggiunto il seguente punto 6.9:

“6.9 Cattura di flussi di CO<sub>2</sub> provenienti da impianti che rientrano nella presente direttiva ai fini dello stoccaggio geologico a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (\*).

---

(\*) GU L... del ..., pag. ...”

*Articolo 31*  
*Modifica della direttiva 2000/60/CE*

All'articolo 11, paragrafo 3, lettera j) della direttiva 2000/60/CE, dopo il terzo trattino è inserito il seguente trattino:

“- l'iniezione, a fini di stoccaggio, di flussi di biossido di carbonio in formazioni geologiche che per motivi naturali sono definitivamente inadatte ad altri scopi, a condizione che l'iniezione sia autorizzata a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (\*);

---

(\*) GU L... del ..., pag. ...”

*Articolo 32*  
*Modifica della direttiva 2001/80/CE*

Nella direttiva 2001/80/CE è inserito il seguente articolo 9 bis:

“Articolo 9 bis

Gli Stati membri provvedono affinché tutti gli impianti di combustione con una capacità di almeno 300 megawatt che ottengono la licenza edilizia o, in assenza di tale procedura, la licenza di esercizio iniziale dopo l'entrata in vigore della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (\*), dispongano di un'area sufficiente all'interno del sito per installare le strutture necessarie alla cattura e alla compressione del CO<sub>2</sub> e affinché sia valutata la disponibilità di siti di stoccaggio e di strutture di trasporto adeguati nonché la possibilità tecnica di installare a posteriori le strutture per la cattura del CO<sub>2</sub>.

---

(\*) GU L... del ..., pag. ...”

*Articolo 33*  
*Modifica della direttiva 2004/35/CE*

Nell'allegato III della direttiva 2004/35/CE è aggiunto il seguente punto 14:  
"14. Gestione dei siti di stoccaggio a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (\*)"

                      
(\*) G.U. L... del ..., pag. ..."

*Articolo 34*  
*Modifica della direttiva 2006/12/CE*

Il testo dell'articolo 2, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2006/12/CE è sostituito dal seguente:

"a) gli effluenti gassosi emessi in atmosfera e il biossido di carbonio catturato e trasportato ai fini dello stoccaggio geologico e stoccato in formazioni geologiche a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (\*)";

                      
(\*) G.U. L... del ..., pag. ..."

*Articolo 35*  
*Modifica del regolamento (CE) n. 1013/2006*

All'articolo 1, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 1013/2006 è aggiunta la seguente lettera h):

"h) le spedizioni di CO<sub>2</sub> ai fini dello stoccaggio geologico a norma della direttiva XX/XX/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. (\*)";

                      
(\*) G.U. L... del ..., pag. ..."

**CAPO 8**  
**Disposizioni finali**

*Articolo 36*  
*Attuazione*

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro [1 anno dalla pubblicazione]. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni nonché una tavola di concordanza tra queste ultime e la presente direttiva.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno adottate nella materia disciplinata dalla presente direttiva.

*Articolo 37*  
*Entrata in vigore*

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 38*  
*Destinatari*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il

(3)  
*Il Presidente*

*Per il Parlamento europeo*    *Per il Consiglio*  
*Il Presidente*

## ALLEGATO I

### CRITERI PER LA CARATTERIZZAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI SITI DI STOCCAGGIO DI CUI ALL'ARTICOLO 4

La caratterizzazione e la valutazione dei siti di stoccaggio di cui all'articolo 4 deve articolarsi in quattro fasi secondo i criteri esposti di seguito. Sono consentite deroghe a uno o più dei criteri stabiliti a condizione che la caratterizzazione e la valutazione che ne risultano consentano di determinare gli elementi indicati all'articolo 4.

#### **Fase 1: Raccolta dei dati**

Devono essere raccolti dati sufficienti a creare un *modello geologico tridimensionale (3-D) volumetrico e dinamico* per il sito di stoccaggio e il complesso di stoccaggio, compresa la roccia di copertura (*caprock*), e per l'area circostante, comprese le zone collegate per via idraulica. I dati devono riferirsi almeno alle seguenti caratteristiche intrinseche complesse:

- a) geologia e geofisica della roccia serbatoio;
- b) idrogeologia (in particolare, esistenza di acque freatiche potabili);
- c) ingegneria della roccia serbatoio (compresi calcoli volumetrici del volume dei vuoti ai fini dell'iniezione del CO<sub>2</sub> e della capacità di stoccaggio finale, condizioni di pressione e temperatura, comportamento pressione-volume in funzione dell'idoneità all'iniezione della formazione geologica, tasso e tempi di iniezione cumulativi);
- d) geochimica (tassi di dissoluzione, tassi di mineralizzazione);
- e) geomeccanica (permeabilità, pressione di fratturazione);
- f) sismicità (valutazione della probabilità che si verifichi sismicità indotta);
- g) presenza e condizione di vie naturali e artificiali che potrebbero costituire vie per la fuoriuscita del CO<sub>2</sub>.

Occorre documentare le seguenti caratteristiche dell'area circostante il complesso:

- h) domini circostanti il complesso di stoccaggio che possono essere interessati dallo stoccaggio del CO<sub>2</sub> nel sito di stoccaggio;
- i) distribuzione della popolazione nella regione che insiste sul sito di stoccaggio;
- j) vicinanza a risorse naturali preziose (in particolare le aree della rete Natura 2000 di cui alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, acque freatiche potabili e idrocarburi);
- k) possibili interazioni con altre attività (ad esempio, esplorazione, produzione e stoccaggio di idrocarburi, impiego di acquiferi a fini geotermici);
- l) vicinanza alla o alle possibili fonti di CO<sub>2</sub> (comprese le stime della potenziale massa complessiva di CO<sub>2</sub> disponibile a condizioni economicamente vantaggiose ai fini dello stoccaggio).

## **Fase 2: Simulazione al computer del complesso di stoccaggio**

Sulla scorta dei dati rilevati nella fase 1, si deve creare un *modello o una serie di modelli terrestri geologici statici e tridimensionali* del complesso di stoccaggio da selezionare, compresa la roccia di copertura e le aree collegate per via idraulica, utilizzando simulatori al computer della roccia serbatoio. Tali modelli devono caratterizzare il complesso in termini di:

- a) struttura geologica della trappola fisica;
- b) caratteristiche geomeccaniche e geochimiche della roccia serbatoio;
- c) presenza di faglie o fratture e impermeabilizzazione di faglie/fratture;
- d) carico litostatico (copertura, strati impermeabili, orizzonti porosi e permeabili);
- e) superficie ed estensione verticale della formazione utilizzata per lo stoccaggio;
- f) volume dei vuoti (compresa la distribuzione della porosità);
- g) altre caratteristiche rilevanti.

L'incertezza associata a ciascuno dei parametri utilizzati per creare il modello deve essere valutata elaborando una serie di scenari per ciascun parametro e calcolando i limiti di confidenza del caso. È necessario valutare anche l'eventuale incertezza associata al modello in sé.

## **Fase 3: Caratterizzazione della sicurezza, della sensibilità e dei pericoli**

### *Fase 3.1 Caratterizzazione della sicurezza*

Per la caratterizzazione della sicurezza si utilizza un modello dinamico, comprendente varie simulazioni dell'iniezione del CO<sub>2</sub> nel sito di stoccaggio a vari intervalli di tempo utilizzando uno o più modelli terrestri geologici statici e tridimensionali nella simulazione al computer del complesso di stoccaggio costruito nella fase 2. Devono essere presi in esame i seguenti fattori:

- a) possibili tassi di iniezione e caratteristiche del CO<sub>2</sub>;
- b) efficacia della modellazione accoppiata dei processi (cioè le modalità di interazione dei singoli effetti nel o nei simulatori);
- c) processi reattivi (cioè le modalità in cui le reazioni del CO<sub>2</sub> iniettato con i minerali in situ sono integrate nel modello)
- d) simulatore della roccia serbatoio utilizzato (per validare alcuni risultati possono essere necessari vari simulatori);
- e) simulazioni a breve e a lungo termine (per determinare il destino e il comportamento del CO<sub>2</sub> nei decenni e nei millenni, compresa la velocità di soluzione del CO<sub>2</sub> in acqua).

Il modello dinamico deve consentire di determinare i seguenti elementi:

- f) comportamento pressione-volume della formazione di stoccaggio rispetto al tempo;
- g) superficie e diffusione verticale del CO<sub>2</sub> rispetto al tempo;

- h) natura del flusso di CO<sub>2</sub> nella roccia serbatoio, compreso il comportamento di fase;
- i) meccanismi e tassi di sequestro del CO<sub>2</sub> (compresi i punti di fuoriuscita e gli strati impermeabili laterali e verticali);
- j) sistemi di confinamento secondari nell'ambito del complesso di stoccaggio globale;
- k) capacità di stoccaggio e gradienti di pressione nel sito di stoccaggio;
- l) rischio di fratturazione della(e) formazione(i) geologica(che) e della copertura;
- m) rischio di penetrazione del CO<sub>2</sub> nella copertura (ad esempio a seguito di un'eccessiva pressione capillare in entrata o del degrado della copertura);
- n) rischio di fuoriuscite da pozzi abbandonati o non impermeabilizzati adeguatamente;
- o) tasso di migrazione (in serbatoi aperti);
- p) tassi di impermeabilizzazione delle fratture;
- q) cambiamenti nella chimica dei fluidi delle formazioni e reazioni conseguenti (ad esempio modifica del pH, formazione di minerali) e applicazione del modello reattivo per la valutazione degli effetti;
- r) spostamento dei fluidi nella formazione.

#### *Fase 3.2 Caratterizzazione della sensibilità*

Sono necessarie varie simulazioni per determinare la sensibilità della valutazione rispetto alle ipotesi formulate su determinati parametri. Le simulazioni comportano l'alterazione dei parametri nel o nei modelli terrestri geologici e la modifica delle funzioni dei tassi e le ipotesi durante la modellizzazione dinamica. In caso di notevole sensibilità la valutazione dei rischi deve tenerne conto.

#### *Fase 3.3 Caratterizzazione dei pericoli*

La caratterizzazione dei pericoli è effettuata caratterizzando il potenziale di fuoriuscita dal complesso di stoccaggio, secondo quanto stabilito con il modello dinamico e con la caratterizzazione della sicurezza descritta in precedenza. Tra i vari elementi da considerare devono figurare i seguenti:

- a) possibili vie di fuoriuscita;
- b) potenziale entità delle fuoriuscite per le vie identificate (tassi di flusso);
- c) parametri critici che incidono sulle possibili fuoriuscite (ad esempio pressione massima nella roccia serbatoio, tasso massimo di iniezione, sensibilità alle varie ipotesi del o dei modelli terrestri geologici statici);
- d) effetti secondari dello stoccaggio di CO<sub>2</sub> compreso lo spostamento di fluidi all'interno delle formazioni e le nuove sostanze che si formano con lo stoccaggio del CO<sub>2</sub>;
- e) altri fattori che potrebbero rappresentare un pericolo per la salute umana o per l'ambiente (ad esempio le strutture fisiche associate al progetto).

La caratterizzazione dei pericoli dovrebbe comprendere una serie di potenziali scenari, compresi quelli finalizzati a testare la sicurezza del complesso di stoccaggio in condizioni estreme.

#### **Fase 4: Valutazione dei rischi**

La valutazione dei rischi deve comprendere la serie di scenari formulati nell'ambito della caratterizzazione dei pericoli della fase 3 ed essere costituita dagli elementi illustrati di seguito.

- a) *Valutazione dell'esposizione* – la valutazione deve basarsi sulle caratteristiche dell'ambiente e sulla distribuzione della popolazione umana che vive al di sopra del complesso di stoccaggio e il comportamento e il destino potenziali del CO<sub>2</sub> che fuoriesce dalle possibili vie individuate nella fase 3.
- b) *Valutazione degli effetti* – la valutazione deve tener conto della sensibilità di specie, comunità o habitat particolari in relazione alle fuoriuscite possibili individuate nella Fase 3. Se opportuno, deve comprendere gli effetti dell'esposizione a concentrazioni elevate di CO<sub>2</sub> nella biosfera, compresi i suoli, i sedimenti marini e le acque bentoniche (asfissia, ipercapnia) e alla riduzione del pH in tali ambienti a seguito della fuoriuscita di CO<sub>2</sub>. La valutazione deve esaminare anche gli effetti di altre sostanze eventualmente presenti nei flussi di CO<sub>2</sub> che fuoriescono (impurità presenti nel flusso di iniezione o sostanze nuove che si formano con lo stoccaggio del CO<sub>2</sub>). Tali effetti devono essere esaminati a varie scale temporali e spaziali ed essere associati a fuoriuscite di CO<sub>2</sub> di diversa entità.
- c) *Caratterizzazione del rischio* – la valutazione deve comprendere la sicurezza e l'integrità del sito a breve e a lungo termine, compresa la valutazione del rischio di fuoriuscita alle condizioni di utilizzo proposte, e gli impatti su ambiente e salute nello scenario peggiore. La caratterizzazione del rischio deve basarsi sulla valutazione dei pericoli, dell'esposizione e degli effetti e deve comprendere una valutazione delle fonti di incertezza.

## ALLEGATO II

### **CRITERI PER LA PREPARAZIONE E L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI MONITORAGGIO DELL'ARTICOLO 13, PARAGRAFO 2, E PER IL MONITORAGGIO NELLA FASE POST-CHIUSURA**

#### **1. Preparazione e aggiornamento del piano di monitoraggio**

Il piano di monitoraggio di cui all'articolo 13, paragrafo 2, deve essere predisposto e aggiornato secondo i criteri indicati di seguito al fine di soddisfare le disposizioni riguardanti il monitoraggio istituite all'articolo 13, paragrafo 1.

##### *1.1 Preparazione del piano*

Il piano di monitoraggio deve fornire indicazioni precise sul monitoraggio da predisporre nelle principali fasi del progetto, in particolare il monitoraggio di riferimento, il monitoraggio in fase di esercizio e in fase post-chiusura. Per ciascuna fase è necessario precisare i seguenti elementi:

- a) parametri monitorati;
- b) tecnica di monitoraggio utilizzata e motivazione della scelta;
- c) ubicazione del monitoraggio e logica del campionamento sotto il profilo spaziale;
- d) frequenza del monitoraggio e logica del campionamento sotto il profilo temporale.

I parametri da monitorare devono essere tali da soddisfare le finalità del monitoraggio; in ogni caso il piano deve comunque comprendere il monitoraggio in continuo o intermittente dei seguenti elementi:

- e) emissioni fuggitive di CO<sub>2</sub> nell'impianto di iniezione;
- f) flusso volumetrico di CO<sub>2</sub> nella testa pozzo di iniezione;
- g) pressione e temperatura del CO<sub>2</sub> nella testa pozzo di iniezione (per determinare il flusso di massa);
- h) analisi chimica del materiale iniettato;
- i) temperatura e pressione del serbatoio (per determinare il comportamento di fase e lo stato del CO<sub>2</sub>).

La tecnica di monitoraggio deve essere scelta in base alle migliori prassi disponibili al momento della progettazione. Devono essere prese in esame e utilizzate come opportuno le seguenti opzioni:

- j) tecnologie in grado di rilevare la presenza, l'ubicazione e le vie di migrazione del CO<sub>2</sub> negli strati sub-superficiali;
- k) tecnologie in grado di fornire informazioni sul comportamento pressione-volume e la distribuzione orizzontale/verticale della saturazione del plume di CO<sub>2</sub> applicando modelli di simulazione in 3-D fino a modelli geologici in 3-D della formazione di stoccaggio di cui all'articolo 4 e all'allegato I;
- l) tecnologie in grado di fornire una vasta area di copertura per cogliere informazioni su eventuali vie di fuoriuscita potenziali non rilevate in precedenza in tutta la superficie

del complesso di stoccaggio e oltre, in caso di irregolarità importanti o di migrazione del CO<sub>2</sub> al di fuori del complesso di stoccaggio.

### *1.2 Aggiornamento del piano*

I dati rilevati con il monitoraggio devono essere collazionati. I risultati ottenuti devono essere confrontati con il comportamento previsto nella simulazione dinamica pressione-volume in 3-D e del comportamento di saturazione realizzata nella caratterizzazione della sicurezza prevista dall'articolo 4 e dall'allegato I, fase 3.

Se si registra una deviazione importante tra il comportamento osservato e quello previsto, il modello in 3-D deve essere ricalibrato per rispecchiare il comportamento osservato. La ricalibratura deve basarsi sulle osservazioni dei dati ottenuti nell'ambito del piano di monitoraggio e, se è necessario per corroborare le ipotesi di ricalibrazione, è necessario ottenere dati supplementari.

Le fasi 2 e 3 dell'allegato I devono essere ripetute con i modelli in 3-D ricalibrati per produrre nuovi scenari di pericolo e tassi di flusso. I nuovi scenari devono essere finalizzati a rivedere e aggiornare la valutazione dei rischi predisposta ai sensi dell'allegato I, fase 4.

Se, a seguito del raffronto con i dati storici e della ricalibrazione del modello, vengono individuate nuove fonti di CO<sub>2</sub>, vie di fuoriuscita e tassi di flusso, il piano di monitoraggio deve essere aggiornato di conseguenza.

### **2. Monitoraggio nella fase post-chiusura**

Il monitoraggio nella fase post-chiusura deve fondarsi sulle informazioni raccolte ed elaborate con i modelli durante l'applicazione del piano di monitoraggio di cui all'articolo 13, paragrafo 2, e al precedente punto 1.2. Il monitoraggio in questa fase deve servire, in particolare, a fornire le informazioni necessarie per determinare quanto indicato all'articolo 18, paragrafo 1.

## SCHEDA FINANZIARIA LEGISLATIVA

### 1. DENOMINAZIONE DELLA PROPOSTA:

Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa allo stoccaggio geologico di biossido di carbonio e recante modifica delle direttive 85/337/CEE e 96/61/CE del Consiglio e delle direttive 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006

### 2. QUADRO ABM/ABB (GESTIONE PER ATTIVITÀ/SUDDIVISIONE PER ATTIVITÀ)

Ambiente (Codice ABB 0703: Attuazione delle politiche e della legislazione ambientale comunitaria)

### 3. LINEE DI BILANCIO

#### 3.1. Linee di bilancio (linee operative e corrispondenti linee di assistenza tecnica e amministrativa - ex linee B e A) e loro denominazione:

LIFE+ (strumento finanziario per l'ambiente — 2007-2013) (07.03.07)

#### 3.2. Durata dell'azione e dell'incidenza finanziaria:

L'attività di esame delle bozze di decisione in materia di autorizzazioni per i siti di stoccaggio di CO<sub>2</sub> di cui la Commissione è incaricata non ha una durata definita. La durata delle disposizioni in materia di finanziamento per il pagamento dei rimborsi agli esperti è determinata dalla durata dello Strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+) Politica e governance ambientale: dall'1.1.2007 al 31.12.2013.

#### 3.3. Caratteristiche di bilancio:

Linea di bilancio	Tipo di spesa		Nuova	Partecipazione EFTA	Partecipazione di paesi candidati	Rubrica delle prospettive finanziarie
07030 7	Spese e non obbligatorie	Standard dissociate	SÌ	NO	NO	N. 2

#### 4. SINTESI DELLE RISORSE

##### 4.1. Risorse finanziarie

##### 4.1.1. Sintesi degli stanziamenti di impegno (SI) e degli stanziamenti di pagamento (SP)

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di spesa	Sezione n.		2008	2009	2010	2011	2012	2013 e segg.	Totali
---------------	------------	--	------	------	------	------	------	--------------	--------

##### Spese operative<sup>104</sup>

Stanziamenti di impegno (SI)	8.1.	a	0	0	0	0,6068	0,6068	0,6068	3,6228
Stanziamenti di pagamento (SP)		b	0	0	0	0,6068	0,6068	0,6068	3,6228

##### Spese amministrative incluse nell'importo di riferimento<sup>105</sup>

Assistenza tecnica e amministrativa - ATA (SND)	8.2.4.	c	0	0	0	0	0	0	0
---	--------	---	---	---	---	---	---	---	---

##### IMPORTO TOTALE DI RIFERIMENTO

Stanziamenti di impegno		a+c	0	0	0	0,6068	0,6068	0,6068	3,6228
Stanziamenti di pagamento		b+c	0	0	0	0,6068	0,6068	0,6068	3,6228

##### Spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento<sup>106</sup>

Risorse umane e spese connesse (SND)	8.2.5.	d	0	0	0	0,0648	0,0648	0,0648	0,1944
Spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse, non incluse nell'importo di riferimento (SND)	8.2.6.	e	0	0	0,027	0,096	0,046	0,096	0,265

##### Costo totale indicativo dell'intervento

<sup>104</sup> Spesa che non rientra nel Capitolo xx 01 del Titolo xx interessato.

<sup>105</sup> Spesa che rientra nell'articolo xx 01 04 del Titolo xx.

<sup>106</sup> Spesa che rientra nel Capitolo xx 01, ma non negli articoli xx 01 04 o xx 01 05.

<b>TOTALE SI comprensivo del costo delle risorse umane</b>		a	0	0	0,027	0,7676	0,7176	0,7676	2,2798
		+ c + d + e							
<b>TOTALE SP comprensivo del costo delle risorse umane</b>		b	0	0	0,027	0,7676	0,7176	0,7676	2,2798
		+ c + d + e							

### Cofinanziamento

Se la proposta prevede il cofinanziamento da parte degli Stati membri o di altri organismi (precisare quali), indicare nella tabella seguente una stima del livello di cofinanziamento (aggiungere altre righe se è prevista la partecipazione di diversi organismi):

Mio EUR (al terzo decimale)

Organismo di cofinanziamento		2008	2009	2010	2011	2012	2013 e segg.	Totale
.....	f	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE SI comprensivo cofinanziamento</b>	<b>a+ c+d+ e+f</b>	0	0	0,027	0,7676	0,7176	0,7676	2,2798

#### 4.1.2. Compatibilità con la programmazione finanziaria

- La proposta è compatibile con la programmazione finanziaria in vigore
- La proposta implica una riprogrammazione della corrispondente rubrica delle prospettive finanziarie
- La proposta può comportare l'applicazione delle disposizioni dell'Accordo interistituzionale<sup>107</sup> (relative allo strumento di flessibilità o alla revisione delle prospettive finanziarie)

#### 4.1.3. Incidenza finanziaria sulle entrate

- Nessuna incidenza finanziaria sulle entrate

<sup>107</sup> Punti 19 e 24 dell'Accordo interistituzionale.

- La proposta ha la seguente incidenza finanziaria sulle entrate:

Mio EUR (al primo decimale)

Linea di bilancio	Entrate	Prima dell'azione [Anno n-1]	Situazione a seguito dell'azione							
			[Anno n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5] <sup>108</sup>		
	a) Entrate in valore assoluto									
	b) Variazione delle entrate	Δ								

**4.2. Risorse umane in equivalente tempo pieno (ETP), compresi funzionari, personale temporaneo ed esterno – cfr. ripartizione al punto 8.2.1.**

<b>Fabbisogno annuo</b>	2008	2009	2010	2011	2012	2013 e segg.
Totale risorse umane	0	0	0	0,6	0,6	0,6

**5. CARATTERISTICHE E OBIETTIVI**

**5.1. Necessità dell'azione a breve e lungo termine**

Lo stoccaggio geologico di CO<sub>2</sub> è una nuova tecnologia e la proposta contiene disposizioni in materia di autorizzazioni per i siti di stoccaggio. La concessione dell'autorizzazione è una decisione di importanza cruciale perché scegliendo un sito adeguato si riduce notevolmente il rischio che in futuro si verifichino fuoriuscite, con le conseguenze negative che queste comportano. Nelle prime fasi di attuazione della direttiva è auspicabile che vengano adottate misure volte a garantire che le autorizzazioni siano concesse secondo un approccio uniforme in tutta l'UE.

**5.2. Valore aggiunto dell'intervento comunitario, coerenza ed eventuale sinergia con altri strumenti finanziari**

Il meccanismo proposto per assicurare l'uniformità nella concessione delle autorizzazioni è l'esame delle bozze di decisione a livello comunitario, a seguito del quale la Commissione esprime un parere. L'esame (i) verificherà il rispetto delle disposizioni indicate nella direttiva per il sito in questione, (ii) valuterà se il livello di analisi è sufficiente a consentire di effettuare tutte le valutazioni richieste dalla direttiva, in particolare quelle relative a potenziali fuoriuscite e all'impatto sull'ambiente e sulla salute, (iii) valuterà l'affidabilità dei dati, degli strumenti e della metodologia impiegati per l'analisi e (iv) stabilirà se le condizioni della bozza di autorizzazione sono confermate o meno da prove.

<sup>108</sup> Se la durata dell'azione supera i 6 anni, aggiungere alla tabella il numero necessario di colonne.

**5.3. Obiettivi e risultati attesi della proposta nel contesto della gestione del bilancio per attività (ABM) e relativi indicatori**

L'obiettivo dell'esame delle decisioni in materia di autorizzazioni è assicurare che le norme previste dalla proposta per garantire la diffusione dello stoccaggio di CO2 in sicurezza siano attuate con modalità comparabili. I riesami svolti e l'esperienza acquisita costituiranno inoltre la base per la redazione di orientamenti generali per l'applicazione della normativa.

**5.4. Modalità di attuazione (dati indicativi)**

*X Gestione centralizzata*

- diretta da parte della Commissione
- indiretta, con delega a:
  - agenzie esecutive
  - organismi istituiti dalle Comunità a norma dell'articolo 185 del regolamento finanziario
  - organismi pubblici nazionali/organismi con funzioni di servizio pubblico
- Gestione concorrente o decentrata*
  - con Stati membri
  - con paesi terzi
- Gestione congiunta con organizzazioni internazionali (specificare)*

Osservazioni:

## **6. CONTROLLO E VALUTAZIONE**

### **6.1. Sistema di controllo**

La Commissione organizzerà uno scambio di informazioni tra le autorità competenti degli Stati membri in merito all'applicazione della direttiva proposta; le informazioni comprenderanno anche relazioni inerenti all'esame delle bozze di decisione in materia di autorizzazioni.

I contratti firmati dalla Commissione ai fini dell'attuazione della direttiva devono includere la sorveglianza e il controllo finanziario della Commissione (o di qualsiasi rappresentante autorizzato di quest'ultima) e la revisione contabile della Corte dei conti, anche in loco.

### **6.2. Valutazione**

#### *6.2.1. Valutazione ex-ante*

Nell'ambito della valutazione dell'impatto della proposta sono state esaminate diverse possibili soluzioni finalizzate ad assicurare l'applicazione uniforme della direttiva nelle fasi iniziali e si è giunti alla conclusione che l'esame da parte della Commissione era il mezzo più adeguato.

#### *6.2.2. Provvedimenti presi in seguito alla valutazione intermedia/ex-post (sulla base dell'esperienza acquisita in precedenti casi analoghi)*

NA

#### *6.2.3. Modalità e periodicità delle valutazioni successive*

La Commissione presenterà, ogni tre anni, delle relazioni riguardanti l'applicazione della direttiva, nell'ambito delle quali riferirà anche in merito all'esame delle bozze di decisione in materia di autorizzazioni, compresi i progressi verso un'applicazione uniforme in tutto il territorio dell'UE e una valutazione delle conoscenze acquisite in tal modo.

## **7. MISURE ANTIFRODE**

Applicazione integrale delle norme di controllo interno nn. 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21 e dei principi del regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002 del Consiglio che stabilisce il regolamento finanziario applicabile al bilancio generale delle Comunità europee.

In sede di attuazione delle azioni finanziate in virtù del presente programma, la Commissione assicura la tutela degli interessi finanziari della Comunità mediante l'applicazione di misure di prevenzione contro le frodi, la corruzione e qualsiasi altra attività illecita, attraverso controlli efficaci e il recupero delle somme indebitamente corrisposte e, nel caso in cui siano riscontrate irregolarità, mediante l'applicazione di sanzioni effettive, proporzionate e dissuasive, secondo quanto disposto dai regolamenti (CE, Euratom) n. 2988/95 e (Euratom, CE) n. 2185/96 del Consiglio, e dal regolamento (CE) n. 1073/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio.

## 8. DETTAGLI SULLE RISORSE

### 8.1. Obiettivi della proposta in termini di costi finanziari

Stanziamanti di impegno in Mio EUR (al terzo decimale)

(Indicare gli obiettivi, le azioni e i risultati)	Tipo di risultato	Costo medio	2008		2009		2010		2011		2012		2013 e segg.		TOTALE	
			N. di risultati	Costo totale												
OBIETTIVO OPERATIVO 1 Esame delle bozze di autorizzazione da parte di un gruppo di esperti scientifici																
Azione 1: Rimborsi per riunioni		0,003	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,006	2	0,006	2	0,006	6	0,018
Azione 2: Valutazioni		0,004	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,008	2	0,008	2	0,008	6	0,024
Azione 3: Studi		0,300	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,600	2	0,600	2	0,600	6	3,600
Totale parziale Obiettivo 1				0,000		0,000		0,000		0,606		0,606		0,606		3,6228
<b>COSTO TOTALE</b>				0,000		0,000		0,000		0,606		0,606		0,606		3,6228

## 8.2. Spese amministrative

### 8.2.1. Risorse umane: numero e tipo

Tipo di posto		Personale da assegnare alla gestione dell'azione utilizzando risorse esistenti e/o supplementari ( <b>numero di posti/ETP</b> )					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Funzionari o agenti temporanei <sup>109</sup> (XX 01 01)	A*/AD	0	0	0	0,4	0,4	0,4
	B*, C*/AST	0	0	0	0,2	0,2	0,2
Personale finanziato <sup>110</sup> con l'art. XX 01 02							
Altro personale <sup>111</sup> finanziato con l'art. XX 01 04/05							
<b>TOTALE</b>		0	0	0	0,6	0,6	0,6

### 8.2.2. Descrizione dei compiti derivanti dall'azione

Le funzioni di segreteria per il gruppo di esperti scientifici saranno assicurate da funzionari di grado A\*/AD che avranno il compito di fornire supporto amministrativo e seguiranno le procedure interne successive all'adozione di un parere della Commissione in seguito alla valutazione del gruppo di esperti. Il funzionario AST fornirà sostegno amministrativo.

### 8.2.3. Origine delle risorse umane (statutaria)

- Posti attualmente assegnati alla gestione del programma da sostituire o prolungare
- Posti pre-assegnati nell'ambito dell'esercizio SPA/PPB (Strategia politica annuale/Progetto preliminare di bilancio) per l'anno n
- Posti da richiedere nella prossima procedura SPA/PPB
- Posti da riassegnare usando le risorse esistenti nel servizio interessato (riassegnazione interna)
- Posti necessari per l'anno n ma non previsti nell'esercizio SPA/PPB dell'anno considerato

<sup>109</sup> Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.

<sup>110</sup> Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.

<sup>111</sup> Il cui costo è incluso nell'importo di riferimento.

8.2.4. *Altre spese amministrative incluse nell'importo di riferimento (XX 01 04/05 – Spese di gestione amministrativa)*

*Mio EUR (al terzo decimale)*

Linea di bilancio (numero e denominazione)	20 08	2 009	2 010	2 011	2 012	20 13 e segg.	TOT ALE
<b>1. Assistenza tecnica e amministrativa (inclusi gli afferenti costi del personale)</b>							
Agenzie esecutive <sup>112</sup>							
Altra assistenza tecnica e amministrativa							
- <i>intra muros</i>							
- <i>extra muros</i>							
<b>Totale assistenza tecnica e amministrativa</b>	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0,0 00	0,000

8.2.5. *Costi finanziari delle risorse umane e costi connessi non inclusi nell'importo di riferimento*

*Mio EUR (al terzo decimale)*

Tipo di risorse umane	2008	2009	2010	2011	2012	2013 e segg.
Funzionari e agenti temporanei (XX 01 01)	0	0	0	0,064 8	0,064 8	0,064 8
Personale finanziato con l'art. XX 01 02 (ausiliari, END, agenti contrattuali, ecc.) (specificare la linea di bilancio)						
<b>Totale costi risorse umane e costi connessi (NON inclusi nell'importo di riferimento)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,064 8</b>	<b>0,064 8</b>	<b>0,064 8</b>

**Calcolo – *Funzionari e agenti temporanei***

Il salario standard per un posto A\*/AD è, come previsto al punto 8.2.1, di 0,108 milioni di euro.

**Calcolo – *Personale finanziato con l'art. XX 01 02***

<sup>112</sup> Va fatto riferimento alla specifica scheda finanziaria relativa alle agenzie esecutive interessate.

8.2.6. Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento

Mio EUR (al terzo decimale)

	20 08	20 09	20 10	20 11	20 12	20 13 e segg.	TOT ALE
XX 01 02 11 01 – Missioni	0	0	0	0, 019	0, 019	0, 019	0,05 7
XX 01 02 11 02 – Riunioni e conferenze	0	0	0	0, 05	0	0, 05	0,1
XX 01 02 11 03 – Comitati <sup>113</sup>	0	0	0, 027	0, 027	0, 027	0, 027	0,10 8
XX 01 02 11 04 – Studi e consulenze							
XX 01 02 11 05 – Sistemi di informazione							
<b>2. Totale altre spese di gestione (XX 01 02 11)</b>							
<b>3. Altre spese di natura amministrativa</b> (specificare indicando la linea di bilancio)							
<b>Totale spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse (NON incluse nell'importo di riferimento)</b>			0, 027	0, 096	0, 046	0, 096	0,26 6

**Calcolo – Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento**

Dieci missioni per ciascuna riunione del gruppo di esperti scientifici (2 all'anno) a 950 EUR l'una = 0,019 milioni di euro.

Conferenza biennale a 0,05 Mio EUR dal 2011 in poi.

Riunioni del Comitato (costo unitario: 27 000 EUR). È prevista una riunione l'anno a partire dal 2010 finalizzata a scambiare informazioni in vista dell'adozione di linee guida e raccomandazioni adeguate per giungere ad una maggiore armonizzazione tra Stati membri.

Il fabbisogno di risorse umane e amministrative è coperto dalla dotazione concessa alla DG responsabile della gestione nel quadro della procedura di assegnazione annuale.

<sup>113</sup> Precisare il tipo di comitato e il gruppo cui appartiene.



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008  
COM(2008) 19 definitivo

2008/0016 (COD)

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili**

(presentata dalla Commissione)

{COM(2008) 30 definitivo}  
{SEC(2008) 57}  
{SEC(2008) 85}

## RELAZIONE

### **1. CONTESTO DELLA PROPOSTA**

#### **Motivazione e obiettivi della proposta**

La Comunità ha riconosciuto da tempo la necessità di promuovere ulteriormente le energie rinnovabili, dato che il loro uso contribuisce all'attenuazione dei cambiamenti climatici, grazie alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, allo sviluppo sostenibile, alla sicurezza degli approvvigionamenti e allo sviluppo di un'industria basata sulla conoscenza che crea posti di lavoro, favorisce la crescita economica, stimola la concorrenza e lo sviluppo regionale e rurale.

La presente proposta di direttiva mira a fissare un obiettivo generale obbligatorio del 20% per la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo energetico e un obiettivo minimo obbligatorio del 10% per la quota di biocarburanti nei trasporti che ogni Stato membro dovrà conseguire, nonché obiettivi nazionali obbligatori per il 2020 in linea con l'obiettivo generale dell'UE del 20%.

Rispondendo all'invito del Consiglio europeo del marzo 2006 (documento del Consiglio 7775/1/06 REV10), il 10 gennaio 2007 la Commissione ha presentato il suo riesame strategico della politica energetica europea. Nel quadro del riesame, la tabella di marcia per le energie rinnovabili [COM(2006) 848] delinea una visione a lungo termine delle fonti energetiche rinnovabili nell'UE. Essa propone che l'UE fissi un obiettivo obbligatorio del 20% per la quota di energie rinnovabili sul consumo energetico dell'UE entro il 2020 ed un obiettivo obbligatorio del 10% per la quota di energie rinnovabili nella benzina e nel diesel per autotrazione.

Nella sua risoluzione sui cambiamenti climatici (14 febbraio 2007) il Parlamento europeo ha rilevato che la politica energetica è un elemento cruciale della strategia globale dell'UE in materia di cambiamenti climatici e che in essa una funzione importante spetta alle fonti energetiche rinnovabili e alle tecnologie per l'efficienza energetica. Il Parlamento ha appoggiato la proposta di un obiettivo obbligatorio per aumentare al 20% la percentuale delle energie rinnovabili nel mix energetico dell'UE entro il 2020, considerandolo un buon punto di partenza, e ha ritenuto che tale obiettivo dovrebbe essere aumentato al 25% del mix energetico dell'UE. Inoltre, il Parlamento europeo, nella sua risoluzione sulla tabella di marcia per le energie rinnovabili in Europa (25 settembre 2007), ha invitato la Commissione a presentare entro la fine del 2007 una proposta per un quadro legislativo in materia di energie rinnovabili, facendo riferimento all'importanza di fissare obiettivi per le quote di fonti energetiche rinnovabili a livello dell'UE e degli Stati membri.

Il Consiglio europeo di Bruxelles del marzo 2007 (documento del Consiglio 7224/07) ha riaffermato l'impegno a lungo termine della Comunità a favore dello sviluppo in tutta l'UE delle energie rinnovabili al di là del 2010 e ha invitato la Commissione a presentare proposte per una nuova direttiva generale sull'uso delle energie rinnovabili. Questa dovrebbe prevedere obiettivi giuridicamente vincolanti per la quota generale di energie rinnovabili e per la quota di biocarburanti per autotrazione in ogni Stato membro.

## **Contesto generale**

L'UE e il mondo sono ad un crocevia decisivo per quanto riguarda il futuro dell'energia. Occorre affrontare con urgenza e in maniera effettiva le sfide poste dai cambiamenti climatici dovuti alle emissioni antropiche di gas a effetto serra, derivanti principalmente dall'uso dell'energia fossile. Studi recenti hanno contribuito ad accrescere la consapevolezza e le conoscenze sul problema e sulle conseguenze a lungo termine, e hanno sottolineato la necessità di un'azione immediata e decisa. È necessario un approccio integrato alla politica climatica ed energetica, dato che la produzione e l'uso dell'energia sono tra le principali fonti di emissioni di gas a effetto serra. La crescente dipendenza dell'Unione europea dalle importazioni di energia minaccia la sicurezza dei suoi approvvigionamenti e impone prezzi elevati. Per contro, stimolando gli investimenti nel settore dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e delle nuove tecnologie si generano ampi benefici e si contribuisce alla strategia dell'UE per la crescita e l'occupazione.

Le conseguenze dei cambiamenti climatici, la crescente dipendenza dai combustibili fossili e l'aumento dei prezzi dell'energia rendono ancora più urgente per l'UE attuare una vasta e ambiziosa politica energetica che consenta di combinare l'azione a livello europeo e a livello degli Stati membri. Nel quadro di questa politica energetica, il settore delle energie rinnovabili si contraddistingue per la sua capacità di ridurre le emissioni di gas a effetto serra e l'inquinamento, di utilizzare le fonti energetiche locali e decentrate e di stimolare le imprese ad alta tecnologia di livello mondiale.

Le fonti energetiche rinnovabili sono in gran parte fonti interne, non dipendono dalla disponibilità futura di fonti energetiche convenzionali e la loro natura per lo più decentralizzata diminuisce la vulnerabilità delle nostre economie alla volatilità dell'approvvigionamento energetico. Di conseguenza esse costituiscono un elemento chiave di un futuro energetico sostenibile.

Affinché le energie rinnovabili possano diventare la "leva" per il conseguimento del doppio obiettivo di una maggiore sicurezza degli approvvigionamenti e della riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, si impone un cambiamento nel modo in cui l'UE promuove le energie rinnovabili. Occorre rafforzare e ampliare il vigente quadro normativo UE. È importante fare in modo che tutti gli Stati membri adottino le misure necessarie per aumentare la quota delle energie rinnovabili nel loro mix energetico.

Un nuovo quadro legislativo per la promozione e l'uso delle energie rinnovabili nell'Unione europea creerà la stabilità a lungo termine di cui le imprese hanno bisogno per prendere decisioni di investimento razionali nel settore delle energie rinnovabili. In tal modo sarà possibile avviare l'Unione europea sulla strada di un futuro energetico più pulito, più sicuro e più competitivo.

## **Disposizioni vigenti nel settore della proposta**

Direttiva 2001/77/CE (GU L 283 del 27.10.2001) del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità. La direttiva fissa una quota indicativa del 21% di elettricità prodotta da fonti rinnovabili sul totale del consumo di elettricità della Comunità entro il 2010. Essa definisce obiettivi nazionali indicativi per ogni Stato membro, incoraggia l'uso di regimi nazionali di sostegno, l'eliminazione degli ostacoli amministrativi e l'integrazione dei sistemi di rete, e impone l'obbligo di rilasciare ai produttori di energie rinnovabili garanzie di origine, su loro richiesta. Sulla base delle politiche in vigore e degli sforzi in corso, nel 2010 dovrebbe essere raggiunta una quota del 19% invece del 21% fissato come obiettivo.

Direttiva 2003/30/CE (GU L 123 del 17.5.2003) del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti. La direttiva fissa un obiettivo del 5,75% per i biocarburanti in tutte le benzine e i diesel per autotrazione messi in commercio entro il 31 dicembre 2010. Gli Stati membri erano tenuti a fissare obiettivi indicativi per il 2005, basandosi su un valore di riferimento del 2%. L'obiettivo indicativo intermedio non è stato raggiunto. Nel 2005 i biocarburanti rappresentavano l'1% dei carburanti per autotrazione. Sulla base della valutazione sullo stato di avanzamento la Commissione è giunta alla conclusione che è improbabile che l'obiettivo per il 2010 possa essere raggiunto. Secondo le previsioni si dovrebbe raggiungere una quota di circa il 4,2%.

Le disposizioni delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE che coincidono con le disposizioni della nuova direttiva saranno abrogate al momento del recepimento; le disposizioni riguardanti gli obiettivi e le relazioni per il 2010 resteranno in vigore fino al 31 dicembre 2011.

## **Coerenza con altri obiettivi e politiche dell'Unione**

La proposta è in linea con le politiche dell'UE per la lotta ai cambiamenti climatici, la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, lo sviluppo sostenibile, la sicurezza energetica e la strategia di Lisbona.

In particolare, la proposta rientra nel pacchetto legislativo che fisserà gli impegni degli Stati membri in termini di emissioni di gas a effetto serra e di energie rinnovabili. Oltre alla presente decisione, che stabilisce obiettivi in materia di energie rinnovabili per il 2020, il pacchetto proposto dalla Commissione include un regolamento, che aggiorna gli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, e una direttiva, intesa a migliorare ed estendere il sistema UE di scambio delle quote di emissioni (UE ETS). Sono chiari i legami tra la fissazione di obiettivi di riduzione dei gas a effetto serra, il sistema di scambio delle quote di emissione e gli obiettivi in materia di energie rinnovabili. La Commissione ritiene che i vari elementi siano complementari. Il sistema UE di scambio delle quote di emissione favorirà la crescita delle energie rinnovabili; la direttiva sulle energie rinnovabili creerà le condizioni affinché le energie rinnovabili possano contribuire in misura decisiva al conseguimento degli obiettivi di riduzione dei gas a effetto serra.

La politica energetica esterna della Comunità deve consentire all'UE di esprimersi con una sola voce a favore del rafforzamento dei rapporti con i suoi partner energetici, in modo da diversificare ulteriormente le fonti e le rotte, rafforzando il partenariato e la cooperazione e concentrando l'attenzione sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, sulle energie rinnovabili e sull'aumento dell'efficienza energetica. I paesi terzi dovrebbero poter beneficiare della promozione delle energie rinnovabili nell'UE tramite la fornitura di biocarburanti e altri bioliquidi che rispettano i requisiti di sostenibilità, o tramite la fornitura di elettricità da fonti rinnovabili da parte dei paesi vicini. Per quanto in linea di principio non dovrebbero essere applicate restrizioni all'importazione e all'esportazione delle energie rinnovabili, la Comunità deve assicurare che vigano condizioni di parità per tutti i produttori di energie rinnovabili, sia all'interno che all'esterno della Comunità. Dato che la presente proposta fissa obiettivi ambiziosi per gli Stati membri e le sue imprese, occorre affrontare la questione del quadro giuridico dei paesi terzi.

Lo sviluppo del mercato delle fonti energetiche rinnovabili e delle relative tecnologie ha altresì un chiaro impatto positivo sull'approvvigionamento energetico, sulle possibilità di sviluppo a livello regionale e locale, sul potenziale di esportazione, sulla coesione sociale e sulla creazione di posti di lavoro specialmente per quanto riguarda le piccole e medie imprese e i produttori indipendenti di elettricità.

La proposta è inoltre in linea con il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche [COM(2007) 723], che sottolinea la necessità di rendere commercialmente competitiva la prossima generazione di tecnologie per le energie rinnovabili. Inoltre, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione faciliteranno ulteriormente l'integrazione delle energie rinnovabili nell'offerta di elettricità e nel sistema di distribuzione europei.

## **2. CONSULTAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE E VALUTAZIONE DELL'IMPATTO**

### **Consultazione delle parti interessate**

#### *Metodi di consultazione, principali settori consultati e profilo generale dei partecipanti*

I temi principali trattati nella tabella di marcia per le energie rinnovabili sono stati dibattuti nel quadro della consultazione pubblica in merito al libro verde sull'energia e in sede di riesame strategico della politica energetica europea tra marzo e settembre 2006. Consultazioni si sono svolte anche nel corso del 2007, ed hanno visto tra l'altro la partecipazione degli Stati membri, di cittadini, gruppi di parti interessate, organizzazioni della società civile, ONG e associazioni di consumatori.

La proposta legislativa si basa su un approfondito processo di valutazione dell'impatto, nel corso del quale si è svolta un'ampia consultazione delle parti in causa. Si sono avuti numerosi incontri con le parti in causa per discutere dei temi chiave della proposta, tra cui gli ostacoli allo sviluppo dell'uso delle energie rinnovabili, la sostenibilità dei biocarburanti e le misure di flessibilità per conseguire gli obiettivi nazionali in materia di energie rinnovabili. Si sono svolte quattro consultazioni (Internet): oltre alla consultazione in merito al libro verde sull'energia (marzo-settembre 2006), la consultazione sulla revisione della politica in materia di biocarburanti, sull'uso delle energie rinnovabili per il riscaldamento e il raffreddamento, sugli ostacoli amministrativi e sulla sostenibilità dei biocarburanti:

1. consultazione pubblica sulla revisione della direttiva sui biocarburanti (aprile-luglio 2006);
2. consultazione pubblica sulla promozione dell'uso delle energie rinnovabili per il riscaldamento e il raffreddamento (agosto-ottobre 2006);
3. consultazione pubblica sugli ostacoli amministrativi allo sviluppo delle risorse rinnovabili nel settore dell'energia (marzo-aprile 2007);
4. consultazione pubblica sulle questioni relative ai biocarburanti nella nuova legislazione sulla promozione delle energie rinnovabili (aprile-giugno 2007).

#### *Sintesi delle risposte e modo in cui sono state prese in considerazione*

Si è riscontrato un ampio sostegno a favore di una politica più forte in materia di fonti energetiche rinnovabili e in particolare a favore di un obiettivo a lungo termine per le energie rinnovabili, per il quale sono state suggerite percentuali tra il 20% nel 2020 e il 50% e più nel 2040/2050. La previsione di obiettivi obbligatori ha ricevuto un ampio sostegno, al pari dell'internalizzazione dei costi esterni.

I principali effetti positivi di un'iniziativa UE volta ad accrescere l'uso delle fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento e il raffreddamento, come suggerito da un gran numero di partecipanti, sono legati alla promozione dell'occupazione a livello locale, alle possibilità offerte alle piccole e medie imprese, allo sviluppo regionale e rurale, allo stimolo della crescita economia e all'aumento della leadership dell'industria europea a livello mondiale. Sono stati citati inoltre gli effetti positivi in termini di cambiamenti climatici e di sicurezza degli approvvigionamenti energetici dell'UE. Gli effetti negativi menzionati dai partecipanti si riferiscono in gran parte alla pressione sulle risorse della biomassa, che vengono anche utilizzate a fini industriali diversi da quelli energetici e il cui ulteriore sfruttamento potrebbe causare carenze o effetti indesiderati sull'ambiente.

Gli aspetti dei biocarburanti disciplinati dalla direttiva sono stati oggetto dell'ultima delle summenzionate consultazioni pubbliche. Nella proposta sottoposta alla consultazione venivano suggeriti tre criteri di sostenibilità: a) i terreni che presentano un elevato stock di carbonio non dovrebbero essere convertiti alla produzione di biocarburanti; b) i terreni ricchi di biodiversità non dovrebbero essere convertiti alla produzione di biocarburanti; c) i biocarburanti dovrebbero consentire un livello minimo di riduzione dei gas a effetto serra (le perdite di stock di carbonio dovute alla diversa destinazione dei terreni non verrebbero incluse nel calcolo). I partecipanti hanno in genere espresso sostegno per i summenzionati criteri, e molti di essi hanno anche proposto un ulteriore rafforzamento.

#### **Ricorso al parere di esperti**

##### *Settori scientifici/di competenza interessati*

Per rispondere alla domanda se l'UE debba adottare obiettivi quantificati per le quote di energie rinnovabili nel 2020 e, in caso di risposta positiva, quali valori e in quale forma, sono stati realizzati diversi studi e analisi, anche con il contributo di esperti esterni.

### Metodologia applicata

Per la modellizzazione sono stati analizzati vari scenari per l'UE-27, utilizzando i modelli PRIMES e Green-X.

### Principali organizzazioni/esperti consultati

Per definire i vari elementi della proposta sono stati effettuati e utilizzati vari studi. Tra questi, la relazione FORRES 2020: "*Analysis of the EU renewable energy sources' evolution up to 2020*" (Analisi dell'evoluzione delle fonti energetiche rinnovabili nell'UE fino al 2020), aprile 2005; la relazione OPTRES: "*Analysis of barriers for the development of electricity generation from renewable energy sources in the EU25*" (Analisi degli ostacoli allo sviluppo della generazione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili nell'UE-25), maggio 2006; il progetto RE-GO "*Renewable Energy Guarantees of Origin: implementation, interaction and utilization*" (Garanzie di origine delle energie rinnovabili: attuazione, interazione e utilizzo), contratto della Commissione europea n. 4.1030/C/02-025/2002; il progetto E-TRACK, "*A European Standard for the tracking of electricity*" (Uno standard europeo per la tracciabilità dell'elettricità), contratto della Commissione europea n. EIE/04/141/S07.38594; il progetto PROGRESS "*Promotion and growth of renewable energy sources and systems*" (Promozione e crescita della fonti e dei sistemi energetici rinnovabili), contratto della Commissione europea n. TREN/D1/42-2005/S07.56988; e la relazione di MVV Consulting del giugno 2007 "*Heating and cooling from renewable energies: cost of national policies and administrative barriers*" (Riscaldamento e raffreddamento da energie rinnovabili: costi delle politiche nazionali e ostacoli amministrativi). Per quanto riguarda l'impatto degli obiettivi relativi ai biocarburanti sui prezzi dei prodotti alimentari lo studio effettuato dal Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)(2007): "*Competitiveness effects of trading emissions and fostering technologies to meet the EU Kyoto targets*" (Gli effetti sulla competitività del sistema di scambio delle quote di emissioni e promozione delle tecnologie per rispettare gli obiettivi di Kyoto), 2007.

### Mezzi impiegati per rendere accessibile al pubblico il parere degli esperti

Gli studi utilizzati sono stati in gran parte pubblicati o sono disponibili sul portale Europa, ivi compreso il progetto OPTRES, contratto n. EIE/04/073/S07.38567 ([www.optres.fhg.de](http://www.optres.fhg.de)), Relazione sullo stato di avanzamento, 2007 "*Identification of administrative and grid barriers to the promotion of electricity from Renewable Energy Sources*" (Individuazione degli ostacoli amministrativi e delle barriere di rete alla promozione della produzione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili), pubblicato su:

[http://ec.europa.eu/energy/res/consultation/admin\\_barriers\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/res/consultation/admin_barriers_en.htm).

La relazione di MVV Consulting sul tema "*Heating and cooling from renewable energies: cost of national policies and administrative barriers*" (Riscaldamento e raffreddamento da energie rinnovabili: costi delle politiche nazionali e ostacoli amministrativi) è disponibile all'indirizzo Internet:

[http://ec.europa.eu/energy/res/sectors/heat\\_from\\_res\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/res/sectors/heat_from_res_en.htm).

## Valutazione dell'impatto

La valutazione dell'impatto analizza le opzioni associate che si descrivono di seguito.

In che unità dovrebbero essere espressi gli obiettivi in materia di energie rinnovabili? La valutazione dell'impatto mette a confronto due opzioni: esprimere gli obiettivi in termini di consumo energetico primario o di consumo energetico finale, e conclude a favore della seconda, dato che tale opzione non comporta discriminazioni tra diversi tipi di energie rinnovabili e dato che ragionando in termini di energia primaria si dà maggior peso all'energia termica e nucleare e pertanto gli aumenti di queste ultime fonti renderebbero più difficile il conseguimento della quota di energie rinnovabili.

L'obiettivo del 20% come dovrebbe essere ripartito tra gli Stati membri? Vengono valutati vari metodi, anche sulla base dei modelli del potenziale di risorse in ogni Stato membro, applicando un aumento fisso per tutti gli Stati membri e modulando i risultati sulla base del PIL per tener conto delle esigenze di equità e coesione. La conclusione è che l'approccio basato su una quota fissa modulata sulla base del PIL costituisce l'approccio più appropriato dato che consente un aumento semplice, comune ed equo per tutti gli Stati membri. Se ponderato sulla base del PIL, il risultato riflette il livello di ricchezza dei singoli Stati membri, e se la modulazione viene effettuata in modo da tener conto dei primi progressi nello sviluppo delle energie rinnovabili, il risultato riconosce il ruolo svolto dai "pionieri" che si sono posti all'avanguardia nello sviluppo delle energie rinnovabili in Europa, oltre a riflettere un tetto massimo generale per la quota di energie rinnovabili fissata come obiettivo per ogni Stato membro nel 2020.

Come si possono migliorare i trasferimenti transfrontalieri di energie rinnovabili (tramite l'uso delle garanzie di origine) per aiutare gli Stati membri a rispettare gli impegni assunti, ivi compresa la possibilità di computare le energie rinnovabili consumate in uno Stato membro ai fini dell'obiettivo di un altro? Possibilità di standardizzazione delle garanzie di origine sono già in vigore nel settore elettrico e vengono esaminate assieme all'eventuale estensione al di là del settore elettrico e ai vari gradi di trasferibilità delle garanzie di origine. Si propone di migliorare sostanzialmente e di standardizzare il sistema delle garanzie di origine e di estenderne l'ambito di applicazione al riscaldamento e al raffreddamento su vasta scala.

Quali ostacoli amministrativi e all'accesso al mercato che frenano lo sviluppo delle energie rinnovabili possono essere eliminati? Vengono esaminate una serie di norme urbanistiche, di procedure amministrative e di fallimenti informativi del mercato e vengono proposte prescrizioni e raccomandazioni per eliminarli (ad esempio, la creazione di sportelli unici, la proporzionalità degli oneri, il mutuo riconoscimento delle certificazioni, la fissazione di termini in materia urbanistica, la messa a disposizione del pubblico e degli operatori del settore di maggiori informazioni e la fissazione di livelli minimi di consumo delle energie rinnovabili nei nuovi edifici).

Quali criteri e metodi di controllo possono essere utilizzati per creare un sistema sostenibile dei biocarburanti? Viene analizzata un'ampia gamma di opzioni, e viene suggerito che un tale sistema dovrebbe includere livelli minimi di riduzione dei gas a effetto serra, criteri sulla biodiversità e sovvenzioni per l'uso di colture che consentono di diversificare l'offerta di materie prime, quali ad esempio i materiali ligno-cellulosici per la produzione dei biocarburanti di seconda generazione. È opportuno che le verifiche siano di competenza degli Stati membri (incoraggiando allo stesso tempo sistemi di certificazione multinazionali); il regime sanzionatorio applicabile in caso di non rispetto dei criteri deve essere uniforme in tutto il mercato unico e deve includere l'esclusione dal beneficio degli sgravi fiscali e la non considerazione di tali biocarburanti ai fini del rispetto degli obblighi e degli obiettivi nazionali in materia di biocarburanti. Per finire, l'effettiva "tracciabilità" dei biocarburanti richiederà una tracciabilità fisica che consenta di individuare i biocarburanti che soddisfano i criteri di sostenibilità in modo che vengano premiati dal mercato.

### **3. ELEMENTI GIURIDICI DELLA PROPOSTA**

#### **Sintesi delle misure proposte**

La direttiva proposta enuncia i principi che gli Stati membri devono rispettare affinché la quota di energie rinnovabili sul consumo energetico finale dell'UE raggiunga almeno il 20% entro il 2020 e fissa gli obiettivi nazionali generali per ogni Stato membro.

Le energie rinnovabili interessano tre settori: elettricità, riscaldamento e raffreddamento e trasporti. L'approccio generale è quello di lasciare agli Stati membri la libertà di decidere sul contributo di ciascuno di questi settori al conseguimento dell'obiettivo nazionale. Tuttavia, viene proposto che ogni Stato membro consegua una quota del 10% di energie rinnovabili (principalmente biocarburanti) nel settore dei trasporti entro il 2020. Le ragioni sono le seguenti: (1) quello dei trasporti è il settore dell'economia che registra l'aumento più rapido delle emissioni di gas ad effetto serra; (2) i biocarburanti contribuiscono ad alleviare il problema della dipendenza dal petrolio del settore dei trasporti, uno dei più gravi problemi di insicurezza degli approvvigionamenti energetici che l'UE deve affrontare; (3) la produzione di biocarburanti è attualmente più costosa di altre forme di energie rinnovabili, il che implica che senza una prescrizione specifica non vi sarebbe un loro sviluppo.

Per i biocarburanti e altri bioliquidi la direttiva introduce un sistema di garanzia della sostenibilità ambientale che dovrebbe assicurare tra l'altro che i biocarburanti computati ai fini del conseguimento degli obiettivi consentano un livello minimo di riduzione dei gas a effetto serra.

#### **Base giuridica**

La proposta viene presentata sulla base dell'articolo 175, paragrafo 1, del trattato in combinato disposto con l'articolo 95. Pur riconoscendo che una base giuridica singola sia preferibile, si ritiene tuttavia che una doppia base giuridica sia opportuna nel caso di provvedimenti contenenti disposizioni basate su parti diverse del trattato. Entrambe le basi giuridiche richiedono l'uso della procedura di co-decisione.

Gran parte della proposta si basa sull'articolo 175, paragrafo 1, del trattato (ambiente). Il predetto articolo conferisce alla Comunità il potere di agire per salvaguardare, tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente, proteggere la salute umana e utilizzare in maniera accorta e razionale le risorse naturali. La presente direttiva persegue questi obiettivi.

Tuttavia, gli articoli 15, 16 e 17 della proposta impongono obblighi vincolanti agli Stati membri per quanto riguarda la sostenibilità dei biocarburanti e di altri bioliquidi. È ovvio che di per sé i criteri di sostenibilità perseguono un obiettivo di tutela ambientale, tuttavia la direttiva vieta anche agli Stati membri di adottare determinate misure che potrebbero ostacolare gli scambi di biocarburanti e di materie prime. La direttiva pertanto mira ad un'armonizzazione completa dei criteri di sostenibilità dei biocarburanti al fine di evitare che i criteri adottati individualmente dagli Stati membri possano costituire un ostacolo agli scambi tra Stati membri. Per questo aspetto della direttiva, l'obiettivo primario è pertanto il mercato interno. Non cambia questa valutazione il fatto che anche la tutela ambientale è un obiettivo importante, visto che l'articolo 95, paragrafo 3, del trattato prevede espressamente un elevato livello di protezione ambientale nelle misure volte al completamento del mercato interno. La Commissione ritiene pertanto che la previsione di norme armonizzate per la sostenibilità dei biocarburanti rientri nel campo di applicazione dell'articolo 95 (mercato interno).

In generale, le energie rinnovabili sono una valida alternativa alle energie convenzionali e vengono fornite tramite le stesse infrastrutture e gli stessi sistemi logistici. Gli Stati membri utilizzano già tutte le energie rinnovabili e tutti hanno già deciso di aumentare la quota di energie rinnovabili. Per questi motivi, la proposta non inciderà in misura significativa sulla scelta degli Stati membri tra diverse fonti energetiche o sulla struttura generale del loro approvvigionamento energetico e non rientra nel campo di applicazione dell'articolo 175, paragrafo 2, del trattato.

### **Principio di sussidiarietà**

Si applica il principio di sussidiarietà in quanto la proposta non rientra tra le competenze esclusive della Comunità.

Gli obiettivi della proposta non possono essere sufficientemente realizzati dagli Stati membri per i motivi che si illustrano di seguito.

Dall'esperienza maturata nel settore della promozione delle fonti energetiche rinnovabili nell'Unione europea emerge chiaramente che i progressi reali hanno cominciato a delinearsi quando l'Unione europea ha adottato strumenti legislativi contenenti obiettivi da raggiungere entro un determinato termine. È quanto è avvenuto con la direttiva 2001/77/CE sulla promozione dell'elettricità da fonti energetiche rinnovabili e con la direttiva 2003/30/CE sulla promozione dell'uso dei biocarburanti. Non esiste un quadro giuridico analogo per la promozione della diffusione delle fonti energetiche rinnovabili nel settore del riscaldamento e del raffreddamento. Lo sviluppo delle energie rinnovabili in questo settore è sostanzialmente fermo.

Il Consiglio europeo ha concluso che l'Unione europea deve conseguire collettivamente una quota del 20% di fonti energetiche rinnovabili sul consumo energetico finale entro il 2020 per ragioni di sicurezza degli approvvigionamenti, di protezione ambientale e per ragioni di competitività del settore delle energie rinnovabili, che è attualmente leader mondiale in molti settori.

Se gli Stati membri venissero lasciati liberi di intervenire a propria discrezione si pregiudicherebbe il conseguimento della predetta quota e non si realizzerebbe una distribuzione equa degli sforzi necessari per giungere ad una quota generale del 20%. Inoltre, una tale scelta creerebbe incertezza tra gli investitori in merito agli obiettivi da raggiungere e al percorso per raggiungerli.

Oltre agli obiettivi, la direttiva si occupa anche dei mezzi per sostenere lo sviluppo delle energie rinnovabili, quali le procedure amministrative, la pianificazione urbanistica, l'edilizia, l'informazione e la formazione. In merito all'elettricità da fonti energetiche rinnovabili la direttiva affronta le questioni relative al sistema delle reti, quale l'accesso alla rete, e sviluppa l'uso delle garanzie di origine. Queste misure si basano sulle vigenti disposizioni della direttiva 2001/77/CE e della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia, e prevede un approccio comune a vantaggio dei produttori e dei consumatori di energie rinnovabili in tutta la Comunità. Un approccio comunitario alla promozione delle energie rinnovabili tramite questi mezzi è proporzionato, in quanto il livello di ambizione dell'obiettivo impone un'azione coordinata concentrata sui settori dove è possibile realizzare maggiori progressi.

L'azione comunitaria nel settore della sostenibilità dei biocarburanti è giustificata perché impedisce lo sviluppo di una molteplicità di regimi nazionali che potrebbero ostacolare gli scambi verso la Comunità e all'interno di essa.

La proposta lascia agli Stati membri un ampio potere discrezionale di promuovere lo sviluppo del settore delle energie rinnovabili secondo modalità che meglio rispecchiano il potenziale e la situazione nazionali, ivi compresa la possibilità di realizzare gli obiettivi sostenendo lo sviluppo delle energie rinnovabili in altri Stati membri.

Pertanto la proposta rispetta il principio di sussidiarietà.

### **Principio di proporzionalità e scelta degli strumenti**

La proposta rispetta il principio di proporzionalità per i motivi che si illustrano di seguito.

Un obiettivo generale non può essere raggiunto senza un impegno generale, espresso per mezzo di obiettivi giuridicamente vincolanti. Dato che i problemi di politica energetica minacciano la Comunità nel suo insieme, le risposte devono essere articolate allo stesso livello.

Lo strumento scelto è la direttiva, che dovrà essere attuata dagli Stati membri. La direttiva è lo strumento appropriato per la promozione delle fonti energetiche rinnovabili, dato che consente di definire chiaramente gli obiettivi da conseguire, lasciando agli Stati membri la flessibilità necessaria per attuare la direttiva secondo le modalità meglio rispondenti alla situazione nazionale. Essa va oltre la direttiva quadro, in quanto è più precisa sugli obiettivi e più dettagliata sulle misure da adottare.

La direttiva fissa un obiettivo generale obbligatorio per l'Unione europea pari al 20% di energie rinnovabili entro il 2020. Inoltre, essa fissa un obiettivo minimo obbligatorio del 10% per la quota di mercato dei biocarburanti nel 2020 che tutti gli Stati membri dovranno rispettare.

Per il resto, gli Stati membri sono liberi di sviluppare il settore delle energie rinnovabili che meglio corrisponde alla situazione e al potenziale nazionali, purché collettivamente raggiungano l'obiettivo del 20%.

Pertanto, il livello di limitazione imposto è proporzionato all'obiettivo che si vuole raggiungere.

#### **4. INCIDENZA SUL BILANCIO**

La proposta non ha alcuna incidenza sul bilancio comunitario.

#### **5. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**

##### **Semplificazione**

La proposta prevede la semplificazione della legislazione.

Al momento vigono due direttive in materia di energie rinnovabili: una direttiva sull'elettricità e una sui biocarburanti. Il terzo settore, il riscaldamento e il raffreddamento non è stato ancora disciplinato a livello europeo. La fissazione degli obiettivi per il 2020 e la revisione del settore delle energie rinnovabili offrono la possibilità di proporre un'unica direttiva generale per disciplinare i tre settori delle energie rinnovabili. Ciò consente di attuare misure indivisibili nei diversi settori e di affrontare questioni trasversali (ad es. gli oneri amministrativi).

Un'unica direttiva ed un unico piano di azione nazionale incoraggeranno gli Stati membri a pensare la politica energetica in maniera più integrata concentrandosi sulla migliore allocazione degli sforzi.

Entrambe le direttive impongono la presentazione di relazioni. Esse saranno sostituite da una relazione unica nel quadro della nuova direttiva proposta.

##### **Abrogazione di disposizioni vigenti**

L'adozione della proposta porterà all'abrogazione di alcune disposizioni vigenti.

##### **Riesame/revisione/clausola di temporaneità**

La proposta contiene varie disposizioni sulla revisione.

##### **Rifusione**

La proposta non comporta la rifusione.

##### **Tavola di concordanza**

Gli Stati membri sono tenuti a comunicare alla Commissione il testo delle disposizioni nazionali di attuazione della direttiva accompagnate da una tabella di concordanza tra le disposizioni e la presente direttiva.

##### **Spazio economico europeo (SEE)**

L'atto proposto riguarda un argomento SEE e deve pertanto estendersi allo Spazio economico europeo.

Proposta di

**DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili**

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1, e l'articolo 95,

vista la proposta della Commissione<sup>114</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>115</sup>,

visto il parere del Comitato delle regioni<sup>116</sup>,

deliberando conformemente alla procedura di cui all'articolo 251 del trattato<sup>117</sup>,

considerando quanto segue:

- (1) Il maggiore ricorso all'energia da fonti rinnovabili costituisce una parte importante del pacchetto di misure necessarie per ridurre le emissioni di gas a effetto serra e per rispettare il protocollo di Kyoto della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e gli ulteriori impegni assunti a livello europeo e internazionale per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra oltre il 2012. Esso ha un'importante funzione anche nel promuovere la sicurezza degli approvvigionamenti energetici, nel favorire lo sviluppo tecnologico e nel creare opportunità di lavoro e di sviluppo regionale, specialmente nelle zone rurali.
- (2) In particolare, il maggiore ricorso ai biocarburanti per autotrazione è uno degli strumenti più efficaci con il quale la Comunità può ridurre la sua dipendenza dalle importazioni di petrolio, settore in cui il problema della sicurezza degli approvvigionamenti è più acuto, e influenzare il mercato dei carburanti per autotrazione.

---

<sup>114</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>115</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>116</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>117</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

- (3) La direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2001, sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità<sup>118</sup> e la direttiva 2003/30/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 maggio 2003, sulla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti<sup>119</sup> hanno definito vari tipi di energie rinnovabili. La direttiva 2003/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2003, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 96/92/CE<sup>120</sup> ha fissato definizioni per il settore elettrico in generale. Per motivi di stabilità e di chiarezza è opportuno utilizzare le stesse definizioni nella presente direttiva.
- (4) La tabella di marcia per le energie rinnovabili<sup>121</sup> ha dimostrato che un obiettivo del 20% per la quota generale di energia da fonti rinnovabili ed un obiettivo del 10% per le energie rinnovabili nei trasporti sarebbero obiettivi appropriati e raggiungibili, e che un quadro che preveda obiettivi obbligatori consentirebbe di creare la stabilità a lungo termine di cui le imprese hanno bisogno per prendere decisioni di investimento razionali nel settore delle energie rinnovabili.
- (5) Il Consiglio europeo di Bruxelles del marzo 2007 ha riaffermato l'impegno della Comunità a favore dello sviluppo delle energie rinnovabili in tutta la Comunità oltre il 2010. Esso ha approvato un obiettivo obbligatorio del 20% di energie rinnovabili sul consumo energetico totale della Comunità entro il 2020 e un obiettivo minimo obbligatorio del 10% che tutti gli Stati membri dovranno raggiungere per quanto riguarda la quota di biocarburanti sul consumo di benzine e diesel per autotrazione entro il 2020, da introdurre in maniera efficiente sotto il profilo dei costi. Esso ha affermato che il carattere obbligatorio dell'obiettivo per i biocarburanti è opportuno, a condizione che la produzione sia sostenibile, che i biocarburanti di seconda generazione vengano resi disponibili sul mercato e che la direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 1998, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel e recante modificazione della direttiva 93/12/CEE

---

<sup>118</sup> GU L 283 del 27.10.2001, pag. 33. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 2006/108/CE del Consiglio (GU L 363 del 20.12.2006, pag. 414).

<sup>119</sup> GU L 123 del 17.5.2003, pag. 42.

<sup>120</sup> GU L 176 del 15.7.2003, pag. 37.

<sup>121</sup> COM(2006) 848.

del Consiglio<sup>122</sup> venga modificata per consentire miscele in percentuali adeguate.

- (6) La principale finalità di obiettivi obbligatori è creare certezza per gli investitori. Non è pertanto opportuno rinviare la decisione sul carattere obbligatorio di un obiettivo in attesa di eventi futuri. In una dichiarazione allegata al resoconto della riunione del Consiglio del 15 febbraio 2007 la Commissione ha pertanto affermato che non ritiene che il carattere obbligatorio dell'obiettivo debba essere rinviato al momento in cui i biocarburanti di seconda generazione vengano resi disponibili sul mercato.
- (7) Il Parlamento europeo, nella sua risoluzione sulla tabella di marcia per le energie rinnovabili in Europa, ha invitato la Commissione a presentare entro la fine del 2007 una proposta per un quadro legislativo in materia di energie rinnovabili, facendo riferimento all'importanza di fissare obiettivi per le quote dell'energia da fonti rinnovabili a livello della Comunità e degli Stati membri.
- (8) Tenuto conto delle posizioni della Commissione, del Consiglio e del Parlamento europeo, è opportuno fissare obiettivi obbligatori per una quota complessiva pari al 20% per l'energia da fonti rinnovabili sul consumo energetico totale e per una quota del 10% di energie rinnovabili nei trasporti nell'Unione europea nel 2020.
- (9) Le situazioni di partenza, le possibilità di sviluppo dell'energia da fonti rinnovabili e il mix energetico variano da uno Stato membro all'altro. Occorre pertanto tradurre l'obiettivo generale del 20% in obiettivi individuali per ogni Stato membro, procedendo ad un'allocazione giusta e adeguata che tenga conto della diversa situazione di partenza e delle possibilità di ogni Stato membro, ivi compreso il livello attuale delle energie rinnovabili e del mix energetico. A questo scopo, occorre ripartire l'aumento complessivo richiesto dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili tra gli Stati membri sulla base di un aumento uguale della quota di ogni Stato membro ponderato in funzione del rispettivo prodotto interno lordo e modulato in modo da tenere conto della situazione di partenza, ed effettuando i calcoli in termini di consumo energetico finale.
- (10) Per contro, è opportuno fissare per tutti gli Stati membri un obiettivo del 10% per la quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti, per assicurare l'uniformità delle

---

<sup>122</sup> GU L 350 del 28.12.1998, pag. 58. Direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 1882/2003 (GU L 284 del 31.10.2003, pag. 1).

specifiche applicabili ai carburanti per autotrazione e la loro disponibilità. Data la facilità degli scambi dei carburanti per autotrazione, gli Stati membri che non dispongono di risorse sufficienti potranno facilmente ottenere carburanti rinnovabili per autotrazione altrove. Tecnicamente la Comunità sarebbe in grado di raggiungere l'obiettivo che si è fissata per i biocarburanti unicamente con la produzione interna, tuttavia è possibile e auspicabile che l'obiettivo venga di fatto raggiunto tramite una combinazione di produzione interna e di importazioni. A questo scopo, la Commissione deve controllare l'approvvigionamento di biocarburanti del mercato comunitario e proporre, se necessario, misure idonee per conseguire un approccio equilibrato basato su produzione interna e importazioni, tenendo conto dell'andamento dei negoziati commerciali multilaterali e bilaterali, nonché delle questioni ambientali, di costo, di sicurezza energetica e di altre considerazioni.

- (11) Per assicurare che gli obiettivi generali vengano raggiunti, gli Stati membri devono cercare di seguire una traiettoria indicativa che permetta loro di avanzare verso il conseguimento dei loro obiettivi, e devono adottare un piano di azione nazionale che fissi obiettivi settoriali, tenendo conto del fatto che esistono diversi usi della biomassa e che è pertanto essenziale sfruttare nuove risorse della biomassa.
- (12) Per beneficiare dai progressi tecnologici e dalle economie di scala, la traiettoria indicativa deve tenere conto della possibilità di un aumento più rapido dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili nei prossimi anni. In tal modo, un'attenzione particolare potrà essere prestata ai settori che risentono in misura sproporzionata della mancanza di progressi tecnologici e di economie di scala e che restano pertanto al di sotto delle loro possibilità di sviluppo, ma che in futuro potrebbero contribuire in misura significativa al raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2020.
- (13) Il punto di partenza della traiettoria deve essere il 2005, trattandosi dell'anno più recente per il quale si dispone di dati affidabili sulle quote di energia da fonti rinnovabili.
- (14) È necessario definire norme chiare per il calcolo della quota di energia da fonti rinnovabili.
- (15) Una formula di normalizzazione deve essere applicata per attenuare gli effetti delle variazioni climatiche sul calcolo del contributo dell'energia idraulica.

- (16) Le pompe di calore che utilizzano le risorse geotermiche del suolo o dell'acqua e le pompe di calore che utilizzano il calore ambiente dell'aria per trasferire l'energia termica ad un livello di temperatura utile hanno bisogno di elettricità per funzionare. Le pompe di calore che utilizzano il calore ambiente dell'aria richiedono spesso l'uso di quantitativi significativi di energia convenzionale. Pertanto, per valutare il rispetto degli obiettivi stabiliti dalla presente direttiva, occorre prendere in considerazione solo l'energia termica utile prodotta da pompe di calore che rispondono ai requisiti minimi in materia di coefficiente di prestazione fissati dalla decisione 2007/742/CE<sup>123</sup> della Commissione, conformemente al regolamento (CE) n. 1980/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 luglio 2000, relativo al sistema comunitario, riesaminato, di assegnazione di un marchio di qualità ecologica<sup>124</sup>.
- (17) I sistemi energetici passivi utilizzano la progettazione degli edifici per generare energia. Ciò viene considerato energia risparmiata. Tuttavia, per evitare il doppio computo, l'energia generata in tal modo non deve essere presa in considerazione ai fini della presente direttiva.
- (18) L'elettricità importata, prodotta da fonti energetiche rinnovabili al di fuori della Comunità, può essere computata ai fini del conseguimento degli obiettivi degli Stati membri. Tuttavia, per evitare un aumento netto delle emissioni di gas a effetto serra dovuto alla diversione delle fonti energetiche rinnovabili esistenti e alla loro sostituzione totale o parziale con fonti energetiche convenzionali, potrà essere computata solo l'elettricità prodotta da impianti a energia rinnovabile che saranno messi in servizio dopo l'entrata in vigore della presente direttiva. Per assicurare che dette importazioni possano essere individuate e computate in modo sicuro, occorre che vengano effettuate nel quadro di un sistema di garanzie di origine. Sarà valutata l'opportunità di accordi con paesi terzi in merito all'organizzazione di questi scambi di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili.
- (19) Per creare le possibilità di ridurre il costo del conseguimento degli obiettivi fissati nella presente direttiva, occorre sia favorire il consumo negli Stati membri di energia prodotta da fonti rinnovabili in altri Stati membri sia permettere agli Stati membri di

---

<sup>123</sup> GU L 301 del 20.11.2007, pag. 14.

<sup>124</sup> GU L 237 del 21.9.2000, pag. 1.

computare l'energia consumata in altri Stati membri per elettricità, riscaldamento e raffreddamento ai fini del conseguimento dei propri obiettivi nazionali. Per questo motivo, devono essere adottate disposizioni armonizzate sull'elaborazione e sul trasferimento delle garanzie di origine in questi settori.

- (20) L'obbligo di rilascio, su richiesta, di garanzie di origine per l'energia da fonti rinnovabili utilizzata per il riscaldamento o il raffreddamento deve essere limitato agli impianti aventi una capacità minima di 5 MW<sub>th</sub>, per evitare gli oneri amministrativi ingiustificatamente eccessivi che verrebbero imposti qualora venissero inclusi anche gli impianti più piccoli, compresi gli impianti domestici.
- (21) Gli Stati membri devono potere creare sistemi di autorizzazione preventiva per il trasferimento delle garanzie di origine verso o dagli Stati membri, se ciò è necessario per assicurare un approvvigionamento energetico sicuro ed equilibrato, per raggiungere gli obiettivi ambientali sottesi al loro regime di sostegno o per conformarsi agli obiettivi definiti nella presente direttiva. Un tale sistema deve essere limitato a quanto è necessario e proporzionato e non deve costituire un mezzo di discriminazione arbitraria.
- (22) Una volta che il sistema di garanzie di origine armonizzate sarà stato testato, la Commissione dovrà verificare se sono necessarie ulteriori modifiche.
- (23) Per evitare interferenze con i regimi di sostegno applicabili agli impianti esistenti e per evitare sovracompensazioni a favore dei produttori di energie rinnovabili, devono essere trasferibili tra Stati membri solo le garanzie di origine rilasciate per gli impianti messi in servizio dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva, o per le produzioni dovute ad un aumento della capacità di un impianto di produzione di energia rinnovabile dopo tale data.
- (24) È stato dimostrato che l'assenza di norme trasparenti e di coordinamento tra i diversi organismi incaricati del rilascio delle autorizzazioni ostacola lo sviluppo dell'energia da fonti rinnovabili. Di conseguenza, le autorità nazionali, regionali o locali devono tenere conto della struttura specifica del settore dell'energia da fonti rinnovabili quando modificano le loro procedure amministrative di rilascio dei permessi per la costruzione e la gestione di impianti per la produzione di elettricità, riscaldamento o raffreddamento, o di carburanti per autotrazione da fonti energetiche rinnovabili. Le procedure amministrative di approvazione degli impianti che utilizzano energia da

fonti rinnovabili devono essere semplificate e occorre fissare termini precisi. Occorre adeguare le norme e gli orientamenti in materia urbanistica affinché si tenga conto delle apparecchiature di produzione di calore, di freddo e di elettricità a partire da fonti rinnovabili efficienti sotto il profilo dei costi e non dannose per l'ambiente.

- (25) Le specifiche tecniche e gli altri requisiti fissati a livello nazionale che rientrano nel campo di applicazione della direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche<sup>125</sup>, relative ad esempio ai livelli di qualità, ai metodi di prova o alle condizioni di uso, non devono ostacolare gli scambi di apparecchiature e di sistemi per le energie rinnovabili. Pertanto, i regimi di sostegno per le energie rinnovabili non devono prevedere specifiche tecniche nazionali che differiscano dalle norme europee esistenti, né esigere che le apparecchiature o i sistemi che beneficiano del sostegno debbano essere certificati o testati in una determinata località o da un soggetto specifico.
- (26) A livello nazionale e regionale, le norme e gli obblighi in materia di requisiti minimi di utilizzo delle energie rinnovabile negli edifici nuovi e ristrutturati hanno portato ad un notevole aumento dell'utilizzo di questo tipo di energia. Queste misure devono essere incoraggiate su scala europea, promuovendo allo stesso tempo l'inserimento di applicazioni delle energie rinnovabili più efficienti sotto il profilo dei costi nei codici e nelle regolamentazioni in materia urbanistica.
- (27) Occorre colmare le carenze di informazione e di formazione, in particolare nel settore del riscaldamento e del raffreddamento, per incoraggiare la diffusione delle energia da fonti rinnovabili.
- (28) Per sviluppare la formazione è necessario un approccio coordinato e occorre mettere a disposizione degli installatori di apparecchiature di produzione di energie rinnovabili di piccole dimensioni un appropriato sistema di certificazione, per evitare distorsioni del mercato e garantire la fornitura ai consumatori di prodotti e di servizi di elevata qualità. I sistemi nazionali di rilascio delle certificazioni devono beneficiare del riconoscimento reciproco degli Stati membri e, pertanto, essere basati su principi minimi armonizzati, che tengano conto degli standard tecnici europei e

---

<sup>125</sup> GU L 204 del 21.7.1998.

dei programmi esistenti di formazione e di qualificazione degli installatori di apparecchiature per le energie rinnovabili. La direttiva 2005/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 settembre 2005, relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali<sup>126</sup> deve continuare ad applicarsi alle questioni non disciplinate dalla presente direttiva, ad esempio il riconoscimento delle qualifiche professionali degli installatori non certificati in uno Stato membro.

- (29) Anche se la direttiva 2005/36/CE fissa requisiti per il riconoscimento reciproco delle qualifiche professionali, in particolare per gli architetti, è tuttavia necessario assicurarsi che nei loro piani e progetti gli architetti e gli urbanisti prendano adeguatamente in considerazione l'uso dell'energia da fonti rinnovabili. Gli Stati membri devono pertanto dettare orientamenti precisi. Sono fatte salve le disposizioni della direttiva 2005/36/CE, in particolare gli articoli 46 e 49.
- (30) I costi della connessione alla rete elettrica di nuovi produttori di elettricità da fonti energetiche rinnovabili devono essere oggettivi, trasparenti e non discriminatori, e devono tenere in debito conto i benefici apportati alla rete dalla connessione degli impianti di generazione.
- (31) In determinate circostanze non è possibile assicurare integralmente la trasmissione e la distribuzione di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili senza compromettere l'affidabilità e la sicurezza della rete. In tali circostanze può essere opportuno accordare compensazioni finanziarie ai predetti produttori.
- (32) La direttiva 2001/77/CE definisce il quadro per l'integrazione nella rete dell'elettricità prodotta da fonti rinnovabili. Tuttavia, il grado effettivo di integrazione nella rete varia considerevolmente da uno Stato membro all'altro. Per questo motivo, occorre rafforzare il quadro e verificarne periodicamente l'applicazione a livello nazionale.
- (33) L'interconnessione tra paesi facilita l'integrazione dell'elettricità prodotta da fonti rinnovabili. Oltre ad attenuare la variabilità, l'interconnessione consente di ridurre i costi di bilanciamento e stimola una reale concorrenza che riduce i prezzi e sostiene lo sviluppo delle reti. Inoltre, la condivisione e l'uso ottimale delle capacità di trasmissione possono contribuire ad evitare l'eccesso di nuove costruzioni.

---

<sup>126</sup> GU L 255 del 30.9.2005, pag.22.

- (34) La produzione di biocarburanti deve avvenire nel rispetto dell'ambiente. Pertanto occorre che i biocarburanti utilizzati per conseguire gli obiettivi fissati dalla presente direttiva e i biocarburanti che beneficiano di regimi di sostegno nazionali soddisfino criteri di sostenibilità ambientale.
- (35) L'introduzione di criteri di sostenibilità ambientale per i biocarburanti non raggiungerebbe i suoi obiettivi se portasse alla produzione di prodotti che non soddisfanno i criteri e che per finire vengono utilizzati come bioliquidi per la produzione di calore o di elettricità, anziché essere utilizzati come biocarburanti. Per questo motivo, i criteri di sostenibilità ambientale devono applicarsi in generale a tutti i bioliquidi.
- (36) Il Consiglio europeo di Bruxelles del marzo 2007 ha invitato la Commissione a presentare proposte per una direttiva di vasta portata sull'uso di tutte le fonti energetiche rinnovabili, contenente criteri e disposizioni per assicurare l'approvvigionamento e l'uso sostenibile della bioenergia. Questi criteri dovrebbero inquadarsi in maniera coerente in un sistema più ampio che abbracci anche i bioliquidi e non soltanto i biocarburanti. Occorre pertanto che i criteri di sostenibilità vengano inclusi nella presente direttiva. Per evitare i costi aggiuntivi per le imprese e l'incoerenza sotto il profilo ambientale che risulterebbe da un approccio non uniforme, è essenziale che i criteri di sostenibilità ambientale per i biocarburanti previsti dalla presente direttiva siano in linea con quelli della direttiva 98/70/CE. Nel 2010 la Commissione dovrà inoltre valutare se includere altre applicazioni della biomassa.
- (37) Quando terreni che presentano elevati stock di carbonio nel suolo o nella vegetazione vengono destinati alla coltivazione di materie prime per la produzione di biocarburanti e di altri bioliquidi, una parte del carbonio contenuto nel suolo viene di norma liberata nell'atmosfera formando biossido di carbonio. L'impatto negativo in termini di produzione di gas a effetto serra può ridurre, in alcuni casi in misura considerevole, gli effetti positivi dei biocarburanti o dei bioliquidi sulla riduzione dei gas a effetto serra. Pertanto nel calcolo delle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra ottenute grazie a determinati biocarburanti e ad altri bioliquidi occorre tener conto di tutti gli effetti in termini di produzione di carbonio di una tale conversione. Ciò è necessario per assicurare che nel calcolo delle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra si tenga conto di tutti gli effetti in termini di carbonio dell'uso dei

biocarburanti e di altri bioliquidi.

- (38) Per evitare di imporre inutilmente agli operatori economici attività di ricerca onerose e per impedire la conversione di terre con rilevanti stock di carbonio che in seguito dovessero rivelarsi inadatte per la coltivazione di materie prime destinate alla produzione di biocarburanti e di altri bioliquidi, non devono essere convertiti alla produzione di biocarburanti e altri bioliquidi i terreni in cui la perdita dello stock di carbonio a seguito della conversione non possa essere compensata dalle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra realizzate tramite i biocarburanti e gli altri bioliquidi entro un periodo di tempo ragionevole, tenuto conto dell'urgenza di affrontare i cambiamenti climatici. L'inventario degli stock mondiali di carbonio porta alla conclusione che le zone umide e le zone boschive continue devono essere incluse in questa categoria.
- (39) Gli incentivi all'uso dei biocarburanti e degli altri bioliquidi, previsti dalla presente direttiva, e l'aumento della domanda mondiale di biocarburanti e di altri bioliquidi non devono avere l'effetto di incoraggiare la distruzione di terreni ricchi di biodiversità. Occorre preservare queste risorse esauribili, il cui valore per tutta l'umanità è stato riconosciuto in molti atti internazionali. Inoltre, i consumatori nella Comunità riterrebbero moralmente inaccettabile che il loro maggiore uso di biocarburanti e di bioliquidi possa portare alla distruzione di terreni ricchi di biodiversità. Per questi motivi, è necessario prevedere criteri che assicurino che i biocarburanti e altri bioliquidi possano beneficiare di incentivi soltanto quando vi sia la garanzia che non sono stati prodotti con materie prime coltivate su terreni ricchi di biodiversità. Secondo i criteri scelti, una foresta è considerata ricca di biodiversità quando non è stata toccata da rilevante attività umana (secondo la definizione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura, la Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite, e la Conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa<sup>127</sup>), o quando è protetta da leggi nazionali in materia di protezione della natura. Inoltre, tenuto conto dell'elevato grado di biodiversità di alcune praterie, è opportuno che i biocarburanti prodotti a partire da materie prime coltivate su tali terreni non possano beneficiare degli incentivi previsti dalla presente direttiva. La Commissione deve fissare criteri

adeguati e/o precisare le zone geografiche per definire questo tipo di praterie ad elevata biodiversità, conformemente ai migliori dati scientifici disponibili e alle norme internazionali applicabili.

- (40) I biocarburanti e gli altri bioliquidi prodotti a partire da materie prime coltivate nell'UE devono anche rispettare i requisiti ambientali UE del settore agricolo. Applicare detti criteri ai prodotti importati dai paesi terzi è amministrativamente e tecnicamente impossibile.
- (41) I criteri di sostenibilità ambientale sono efficaci soltanto se determinano un cambiamento del comportamento degli operatori del mercato. Gli operatori del mercato modificheranno il loro comportamento soltanto se il rispetto dei criteri per i biocarburanti e per gli altri bioliquidi determina un vantaggio in termini di prezzo rispetto ai prodotti che non rispettano detti criteri. Secondo il metodo dell'equilibrio di massa per la verifica della conformità, nella Comunità esiste una relazione fisica tra la produzione di biocarburanti e di altri bioliquidi che soddisfanno i criteri e il consumo di biocarburanti e di altri bioliquidi, che crea un equilibrio tra l'offerta e la domanda e garantisce un vantaggio in termini di prezzo superiore a quello che si ha in un sistema in cui questa relazione non esiste. Pertanto, per assicurare che i biocarburanti e gli altri bioliquidi che soddisfanno i criteri di sostenibilità ambientale possano essere venduti ad un prezzo superiore, mantenendo l'integrità del sistema ed evitando nello stesso tempo di imporre un onere non ragionevole alle imprese, occorre applicare il metodo dell'equilibrio di massa per la verifica della conformità. Occorre tuttavia valutare altri metodi di verifica.
- (42) È nell'interesse della Comunità incoraggiare la conclusione di accordi multilaterali e bilaterali, nonché l'introduzione di sistemi volontari a livello internazionale o nazionale che fissino norme per la produzione sostenibile di biocarburanti e di altri bioliquidi e che certifichino che la produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi soddisfa le predette norme. Per questo motivo, devono essere previste disposizioni per decidere che detti accordi o sistemi forniscono prove e dati affidabili, a condizione che rispondano a norme adeguate in materia di affidabilità, trasparenza e controllo indipendente.

---

<sup>127</sup> Temperate and Boreal Forest Resources Assessment (2000); Conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa 2003.

- (43) Occorre fissare norme precise per il calcolo delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dai biocarburanti e da altri bioliquidi e dai carburanti fossili di riferimento.
- (44) Nel calcolo delle emissioni di gas a effetto serra derivanti dalla produzione e dall'uso dei combustibili occorre tener conto dei prodotti secondari. A fini di analisi politica il metodo della sostituzione è appropriato. Per contro, il metodo della sostituzione non è appropriato a fini di regolamentazione applicabile ai singoli operatori e alle diverse partite di carburante per autotrazione. In questo caso, il metodo dell'allocazione energetica è il metodo più adeguato da utilizzare, perché di facile applicazione, affidabile nel tempo, riduce al minimo gli incentivi controproducenti e dà risultati generalmente comparabili con quelli ottenuti con il metodo della sostituzione. Ai fini dell'analisi politica, nelle sue relazioni la Commissione riferisce anche in merito ai risultati ottenuti con il metodo della sostituzione.
- (45) Per evitare un onere amministrativo sproporzionato, occorre elaborare un elenco di valori standard per le filiere normali di produzione dei biocarburanti. Per i biocarburanti e per gli altri bioliquidi deve essere sempre possibile far valere il livello di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra indicato nell'elenco. Quando il valore standard di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di una filiera di produzione è inferiore al livello minimo richiesto di riduzione delle emissioni, i produttori che intendono dimostrare che rispettano il livello minimo devono essere tenuti a dimostrare che le emissioni effettivamente prodotte dal processo di produzione da essi applicato sono inferiori a quelle che sono state ipotizzate nel calcolo dei valori standard.
- (46) Per non incoraggiare la coltivazione di materie prime per biocarburanti e per altri bioliquidi su terreni sui quali tale produzione genererebbe elevate emissioni di gas a effetto serra, l'uso dei valori standard per la coltivazione deve essere limitato alle zone nelle quali detto effetto possa essere escluso con sicurezza.
- (47) Entro il 2010 la Commissione deve esaminare i requisiti di un sistema di sostenibilità per gli usi energetici dei prodotti della biomassa, diversi dai bioliquidi e dai biocarburanti, tenendo conto della necessità di gestire le risorse della biomassa in maniera sostenibile.
- (48) Per conseguire una quota del 10% di biocarburanti occorre assicurare l'immissione sul mercato di diesel contenente miscele di biodiesel in una percentuale superiore a

quella consentita dalla norma EN590/2004.

- (49) Per assicurare il valore commerciale dei biocarburanti che consentono di diversificare la gamma delle colture utilizzate, le disposizioni nazionali devono dare più peso a questo tipo di biocarburanti.
- (50) Una comunicazione periodica è necessaria per mantenere l'attenzione sui progressi nello sviluppo delle energie rinnovabili a livello nazionale e comunitario.
- (51) Le misure di sostegno adottate in applicazione della presente direttiva che costituiscono un aiuto di Stato ai sensi dell'articolo 87 del trattato devono essere notificate alla Commissione e da essa approvate prima di essere attuate, ai sensi dell'articolo 88, paragrafo 3, del trattato. Le informazioni fornite alla Commissione sulla base della presente direttiva non esentano gli Stati membri dell'obbligo di notifica ai sensi dell'articolo 88, paragrafo 3, del trattato.
- (52) Con i rispettivi regimi di sostegno, gli Stati membri possono incoraggiare l'uso dei biocarburanti che generano benefici aggiuntivi, ivi compresi benefici in termini di diversificazione offerta dai biocarburanti prodotti a partire da rifiuti, residui, materie cellulosiche di origine non alimentare e materie ligno-cellulosiche, tenendo in debito conto la differenza di costi tra la produzione di energia a partire da biocarburanti convenzionali e a partire dai biocarburanti che generano benefici aggiuntivi. Gli Stati membri possono incoraggiare gli investimenti nello sviluppo delle tecnologie per le energie rinnovabili che hanno bisogno di tempo per diventare competitive.
- (53) Le misure di cui agli articoli 15 a 17 della presente direttiva sono basate sull'articolo 95 del trattato, dato che esse mirano principalmente ad assicurare il corretto funzionamento del mercato interno tramite l'armonizzazione delle condizioni di sostenibilità dei biocarburanti e degli altri bioliquidi destinati a determinati usi, facilitando in tal modo gli scambi tra gli Stati membri di biocarburanti e altri bioliquidi che soddisfano dette condizioni. Tutte le altre misure previste dalla presente direttiva, il cui obiettivo principale è la tutela dell'ambiente, si basano sull'articolo 175, paragrafo 1, del trattato.

- (54) Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva devono essere adottate conformemente alle disposizioni della decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione<sup>128</sup>.
- (55) Occorre in particolare autorizzare la Commissione ad adeguare i principi metodologici e i valori necessari per valutare se i biocarburanti e gli altri bioliquidi rispettano i criteri di sostenibilità ambientale e ad adattare il contenuto energetico dei carburanti per autotrazione sulla base del progresso tecnico e scientifico. Trattandosi di misure di portata generale intese a modificare elementi non essenziali della presente direttiva attraverso l'adeguamento dei principi metodologici e dei valori, esse devono essere adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 5 bis della decisione 1999/468/CE.
- (56) Le disposizioni della direttiva 2001/77/CE e della direttiva 2003/30/CE che si sovrappongono alle disposizioni della presente direttiva devono essere abrogate a decorrere dal termine ultimo per l'attuazione. Le misure che fissano obiettivi e disciplinano la presentazione di relazioni per il 2010 devono restare in vigore fino alla fine del 2011. Occorre pertanto modificare di conseguenza la direttiva 2001/77/CE e la direttiva 2003/30/CE.
- (57) Poiché gli obiettivi generali che fissano al 20% la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili sul consumo energetico totale dell'UE e al 10% la quota dei biocarburanti sul consumo di carburante per autotrazione in ogni Stato membro entro il 2020 non possono essere realizzati in misura sufficiente dagli Stati membri e possono dunque, a causa delle loro dimensioni, essere realizzati meglio a livello comunitario, la Comunità può adottare misure conformemente al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato. La presente direttiva si limita a quanto è necessario per conseguire i predetti obiettivi in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo,

---

<sup>128</sup> GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23. Decisione modificata dalla decisione 2006/512/CE (GU L 200 del 22.7.2006, pag. 11).

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

#### *Articolo 1*

##### ***Finalità***

La presente direttiva stabilisce un quadro comune per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili. Essa fissa obiettivi obbligatori per la quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo energetico e per la quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti. Essa detta norme relative alle garanzie di origine, alle procedure amministrative e alle connessioni alla rete elettrica relative all'energia da fonti rinnovabili. Essa fissa criteri di sostenibilità ambientale per biocarburanti e gli altri bioliquidi

#### *Articolo 2*

##### ***Definizioni***

Ai fini della presente direttiva si applicano le definizioni della direttiva 2003/54/CE.

Si applicano inoltre le seguenti definizioni:

- (a) "*energia da fonti rinnovabili*": fonti energetiche rinnovabili non fossili: eolica, solare, geotermica, dal moto ondoso, maremotrice, idraulica, biomassa, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas;
- (b) "*biomassa*": la frazione biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali), dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani;
- (c) "*consumo finale di energia*": i prodotti energetici forniti a scopi energetici all'industria, ai trasporti, alle famiglie, ai servizi, all'agricoltura, alla silvicoltura e alla pesca, ivi compreso il consumo di elettricità e di calore del settore elettrico per la produzione di elettricità e di calore, incluse le perdite di elettricità e di calore con la distribuzione;
- (d) "*sistema di riscaldamento o raffreddamento urbano*": la distribuzione di energia termica in forma di vapore, acqua calda o liquidi refrigerati, da una fonte centrale di produzione verso una pluralità di edifici tramite una rete, per il riscaldamento o il raffreddamento di spazi o di processi;
- (e) "*bioliquidi*": combustibili liquidi per scopi energetici prodotti a partire dalla biomassa;
- (f) "*biocarburanti*": carburanti liquidi o gassosi per i trasporti ricavati dalla biomassa;
- (g) "*garanzia di origine*": documento elettronico che serve a provare che un determinato quantitativo di energia è stato prodotto da fonti rinnovabili;
- (h) "*regime di sostegno*": regime, risultante dall'intervento sul mercato di uno Stato membro, inteso ad aiutare le energie da fonti rinnovabili a trovare sbocchi sul mercato, riducendone i costi di produzione, aumentando i prezzi a cui possono

essere vendute, o aumentando, per mezzo di obblighi in materia di energie rinnovabili o altri mezzi, il volume acquistato di dette energie;

- (i) "*obbligo in materia di energie rinnovabili*": regime di sostegno nazionale che obbliga i produttori di energia a includere una determinata quota di energia da fonti rinnovabili nella loro produzione, che obbliga i fornitori di energia a includere una determinata quota di energia da fonti rinnovabili nella loro offerta o che obbliga i consumatori di energia a includere una determinata quota di energia da fonti rinnovabili nei loro consumi.

### *Articolo 3*

#### ***Obiettivi per l'uso dell'energia da fonti rinnovabili***

1. Ogni Stato membro assicura che la propria quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo energetico finale nel 2020 sia almeno pari al proprio obiettivo generale per la quota di energia da fonti rinnovabili per quell'anno indicato nella terza colonna della tabella di cui all'allegato I, parte A.
2. Gli Stati membri adottano misure appropriate per assicurare che la propria quota di energia da fonti rinnovabili sia uguale o superiore alla quota indicata nella traiettoria indicativa di cui all'allegato I, parte B.
3. Ogni Stato membro assicura che la propria quota di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti nel 2020 sia almeno pari al 10% del consumo energetico finale nel settore dei trasporti nello Stato membro.

Per il calcolo dell'energia totale consumata nel settore dei trasporti ai fini del primo comma non si tiene conto dei prodotti petroliferi diversi dalla benzina e dal gasolio.

### *Articolo 4*

#### ***Piani di azione nazionali***

1. Ogni Stato membro adotta un piano di azione nazionale.  
  
I piani di azione nazionali fissano gli obiettivi degli Stati membri per la quota di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti, dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento nel 2020 e le misure da adottare per raggiungere detti obiettivi, ivi comprese le politiche nazionali per lo sviluppo delle risorse della biomassa esistenti e per lo sfruttamento di nuove risorse della biomassa, nonché le misure da adottare per rispettare i requisiti di cui agli articoli da 12 a 17.
2. Gli Stati membri notificano il piano di azione nazionale alla Commissione entro il 31 marzo 2010.
3. Lo Stato membro la cui quota di energia da fonti rinnovabili nel biennio immediatamente precedente è scesa al di sotto della traiettoria indicativa di cui all'allegato I, parte B, presenta un nuovo piano di azione nazionale alla Commissione entro il 30 giugno dell'anno successivo, prevedendo adeguate misure per assicurare che negli anni successivi la quota di energia da fonti rinnovabili sia in linea o superi la traiettoria indicativa di cui all'allegato I, parte B.

*Articolo 5*  
***Calcolo della quota di energia da fonti rinnovabili***

1. Il consumo finale di energia da fonti rinnovabili in ogni Stato membro è calcolato come la somma:
  - (a) del consumo finale di elettricità da fonti energetiche rinnovabili;
  - (b) del consumo finale di energia da fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento e il raffreddamento; e
  - (c) del consumo finale di energia da fonti energetiche rinnovabili nei trasporti.

Ai fini del calcolo della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale il gas, l'elettricità e l'idrogeno prodotti a partire da fonti energetiche rinnovabili sono presi in considerazione una sola volta, conformemente alla lettera a), alla lettera b) o alla lettera c), del presente paragrafo.

I biocarburanti e gli altri bioliquidi che non soddisfanno i criteri di sostenibilità ambientale di cui all'articolo 15 non sono presi in considerazione.

2. Gli Stati membri possono chiedere alla Commissione di tenere conto, ai fini del paragrafo 1, della costruzione sul loro territorio di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili che richiedono tempi lunghi di realizzazione alle seguenti condizioni:
  - (a) la costruzione dell'impianto di produzione di energia rinnovabile deve avere inizio entro il 2016;
  - (b) l'impianto di produzione di energia rinnovabile deve avere una capacità di produzione pari o superiore a 5000 MW;
  - (c) non deve essere possibile mettere in servizio l'impianto entro il 2020;
  - (d) l'impianto deve poter entrare in servizio entro il 2022.

La Commissione decide in merito agli aggiustamenti da apportare alla quota di energia da fonti rinnovabili dello Stato membro per l'anno 2020 tenendo conto dello stato di avanzamento della costruzione dell'impianto, dell'importo del sostegno finanziario concesso all'impianto e della quantità di energia da fonti rinnovabili che verrà prodotta in media all'anno dall'impianto una volta completato.

La Commissione definisce le norme per l'applicazione della presente disposizione entro il 31 dicembre 2012, conformemente alla procedura di cui all'articolo 21, paragrafo 2.

3. Quando uno Stato membro ritiene di trovarsi, per causa di forza maggiore, nell'impossibilità di raggiungere la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo energetico finale nel 2020 indicata nella terza colonna della tabella dell'allegato I, ne informa appena possibile la Commissione. La Commissione adotta una decisione con la quale stabilisce se è stata dimostrata l'esistenza della causa maggiore e in caso

affermativo decide le modalità di aggiustamento del consumo finale di energia da fonti rinnovabili dello Stato membro per l'anno 2020.

4. Ai fini del paragrafo 1, lettera a), il consumo finale di elettricità prodotta da fonti rinnovabili è calcolato come la quantità di elettricità prodotta in uno Stato membro a partire da fonti energetiche rinnovabili, escludendo la produzione di elettricità in centrali di pompaggio che utilizzano l'acqua precedentemente pompata a monte, aggiustata conformemente all'articolo 10.

Negli impianti multicom bustibile che utilizzano sia le fonti rinnovabili che quelle convenzionali, si tiene conto unicamente della parte di elettricità prodotta a partire da fonti rinnovabili. Ai fini del calcolo, il contributo di ogni fonte di energia viene calcolato sulla base del suo contenuto energetico.

L'elettricità da energia idraulica viene presa in considerazione conformemente alla formula di normalizzazione di cui all'allegato II.

5. Ai fini del paragrafo 1, lettera b), il consumo finale di energia da fonti rinnovabili per il riscaldamento e il raffreddamento è calcolato come il consumo di energia da fonti rinnovabili fornita alle imprese manifatturiere, ai trasporti, alle famiglie, ai servizi, all'agricoltura, alla silvicoltura e alla pesca per il riscaldamento e il raffreddamento, ivi compreso il consumo di energia proveniente da sistemi di riscaldamento o di raffreddamento urbani alimentati con fonti rinnovabili, aggiustato conformemente all'articolo 10.

Ai fini del paragrafo 1, lettera b) si tiene conto dell'energia termica generata da pompe di calore utilizzando l'energia geotermica del suolo o dell'acqua. Ai fini del paragrafo 1, lettera b), si tiene conto dell'energia termica generata da pompe di calore utilizzando il calore ambiente dell'aria, purché l'efficienza energetica di tali pompe di calore soddisfi i requisiti minimi in materia di marchio di qualità ecologica previsti dal regolamento CE n. 1980/2000, in particolare il coefficiente minimo di prestazione fissato dalla decisione 2007/742/CE, rivisti conformemente al regolamento.

Ai fini del paragrafo 1, lettera b), non si tiene conto dell'energia termica generata da sistemi energetici passivi, che consentono di diminuire il consumo energetico in modo passivo tramite la progettazione degli edifici o del calore generato da energia prodotta a partire da fonti non rinnovabili.

6. Il contenuto energetico dei carburanti per autotrazione di cui all'elenco dell'allegato III è quello indicato nello stesso allegato. L'allegato III può essere adeguato sulla base dei progressi tecnici e scientifici. Una tale misura, destinata a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, è adottata conformemente alla procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 21, paragrafo 3.
7. La quota di energia da fonti rinnovabili è calcolata dividendo il consumo finale di energia da fonti energetiche rinnovabili per il consumo finale di energia da tutte le altre fonti energetiche, espressa in percentuale.

8. Il metodo e le definizioni utilizzati per il calcolo della quota di energia prodotta a partire da fonti rinnovabili sono quelli fissati dal regolamento (CE) n. XXXX/XX sulle statistiche sull'energia<sup>129</sup>.
9. L'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili in paesi terzi viene presa in considerazione ai fini della valutazione del rispetto delle disposizioni della presente direttiva riguardanti gli obiettivi nazionali, soltanto se:
  - (a) l'elettricità è consumata nella Comunità;
  - (b) l'elettricità è prodotta in impianti messi in servizio dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva; e
  - (c) l'elettricità è oggetto di una garanzia di origine rilasciata nell'ambito di un sistema di garanzie di origine equivalente a quello stabilito dalla presente direttiva.

#### *Articolo 6*

#### ***Garanzie di origine dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento prodotti da fonti energetiche rinnovabili***

1. Gli Stati membri assicurano che l'origine dell'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili e il riscaldamento o il raffreddamento prodotto da fonti energetiche rinnovabili in impianti di capacità minima pari a 5 MW<sub>th</sub> sia garantita come tale ai sensi della presente direttiva.

A tale fine, gli Stati membri assicurano che una garanzia di origine venga rilasciata su richiesta di un produttore di energia da fonti rinnovabili. La garanzia di origine corrisponde ad un quantitativo standard di 1MWh. Per ogni MWh di energia prodotta non può essere rilasciata più di una garanzia di origine.

2. Le garanzie di origine sono rilasciate, trasferite e annullate elettronicamente. Esse sono precise, affidabili e a prova di frode.

La garanzia di origine indica almeno:

- (a) la fonte energetica utilizzata per produrre l'energia e le date di inizio e di fine della produzione;
- (b) se la garanzia di origine riguarda
  - (i) l'elettricità; o
  - (ii) il riscaldamento e/o il raffreddamento;
- (c) la denominazione, l'ubicazione, il tipo e la capacità dell'impianto nel quale l'energia è stata prodotta, e la data di messa in servizio;
- (d) la data e il paese di rilascio e il numero identificativo unico;

---

<sup>129</sup> [Regolamento relativo alle statistiche sull'energia].

- (e) l'importo e il tipo di eventuali aiuti all'investimento concessi a favore dell'impianto.
3. Gli Stati membri riconoscono le garanzie di origine rilasciate da altri Stati membri conformemente alla presente direttiva. Il rifiuto da parte di uno Stato membro di riconoscere una garanzia di origine deve basarsi su criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori.
- Qualora uno Stato membro rifiuti di riconoscere una garanzia di origine, la Commissione può adottare una decisione che obbliga lo Stato membro a riconoscere la garanzia.
4. Gli Stati membri assicurano che tutte le garanzie di origine per l'energia da fonti rinnovabili generata nel corso dell'anno civile siano rilasciate entro tre mesi dalla fine dell'anno.

#### *Articolo 7*

#### ***Organismi competenti e registro delle garanzie di origine***

1. Ogni Stato membro designa un organismo competente unico incaricato di:
- (a) creare e tenere il registro nazionale delle garanzie di origine;
  - (b) rilasciare le garanzie di origine;
  - (c) registrare i trasferimento delle garanzie di origine;
  - (d) annullare le garanzie di origine;
  - (e) pubblicare una relazione annuale sul numero di garanzie di origine rilasciate, trasferite a o da ognuno degli altri organismi competenti, annullate.
2. L'organismo competente non svolge attività di generazione, scambio, fornitura o distribuzione di energia.
3. Nel registro nazionale delle garanzie di origine sono iscritte tutte le garanzie di origine detenute da ogni singolo soggetto. Una garanzia di origine può essere registrata in un solo registro.

#### *Articolo 8*

#### ***Richiesta di annullamento delle garanzie di origine***

1. L'annullamento di una garanzia di origine, corrispondente all'unità di energia in oggetto, può essere richiesta all'organismo competente designato ai sensi dell'articolo 7 quando:

- (a) la produzione dell'unità di elettricità da fonti energetiche rinnovabili o la produzione dell'unità di riscaldamento o di raffreddamento da fonti energetiche rinnovabili in impianti di capacità minima pari a 5 MW<sub>th</sub> beneficia di sostegno in forma di tariffe di riacquisto, di sovvenzioni, di sgravi fiscali o di pagamenti a seguito di gare d'appalto; in tal caso la garanzia viene presentata all'organismo competente designato dallo Stato membro che ha creato il regime di sostegno;
  - (b) l'unità di elettricità da fonti energetiche rinnovabili o l'unità di riscaldamento o di raffreddamento da fonti energetiche rinnovabili prodotta in impianti di capacità minima pari a 5 MW<sub>th</sub> viene presa in considerazione ai fini della valutazione del rispetto di obblighi in materia di energie rinnovabili; in tal caso la garanzia di origine viene presentata all'organismo competente designato dallo Stato membro che ha stabilito l'obbligo; o
  - (c) un fornitore di energia o un consumatore di energia sceglie di utilizzare una garanzia di origine per provare la quota o la quantità di energia rinnovabile nel suo mix energetico, senza beneficiare di regimi di sostegno conformemente alle lettere a) e b); in tal caso, la garanzia di origine è presentata all'organismo competente designato dallo Stato membro nel quale l'energia descritta dal mix energetico in questione viene consumata.
2. Quando presenta una o più garanzie di origine ad un organismo competente conformemente al paragrafo 1, lettera a) o b), l'operatore:
- (a) chiede il rilascio di garanzie di origine, ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 1, per tutta la produzione futura di energia da fonti rinnovabili dallo stesso impianto;
  - (b) chiede l'annullamento di dette garanzie di origine allo stesso organismo competente.
3. L'annullamento delle garanzie di origine non può essere richiesta ad un organismo competente trascorso 1 anno dalla data di rilascio.

#### *Articolo 9*

#### *Trasferimento delle garanzie di origine*

1. Gli Stati membri la cui quota di energia da fonti rinnovabili è pari o superiore alla traiettoria indicativa di cui all'allegato I, parte B nel biennio immediatamente precedente possono chiedere agli organismi competenti designati ai sensi dell'articolo 7 di trasferire ad un altro Stato membro le garanzie di origine di cui è stato chiesto l'annullamento ai sensi dell'articolo 8, paragrafo 1. Dette garanzie di origine sono immediatamente annullate dall'organismo competente nello Stato membro ricevente.

2. Gli Stati membri possono creare un sistema di autorizzazione preliminare per il trasferimento delle garanzie di origine a o da soggetti in altri Stati membri se, in mancanza di un tale sistema, il trasferimento delle garanzie di origine a o dallo Stato membro interessato potrebbe pregiudicare la loro capacità di garantire un approvvigionamento energetico sicuro ed equilibrato o di compromettere il conseguimento degli obiettivi ambientali sui quali si basa il loro regime di sostegno.

Gli Stati membri possono creare un sistema di autorizzazione preliminare per il trasferimento di garanzie di origine a soggetti in altri Stati membri se, in mancanza di un tale sistema, il trasferimento delle garanzie di origine potrebbe pregiudicare la loro capacità di rispettare le disposizioni dell'articolo 3, paragrafo 1 o di assicurare che la quota di energia da fonti rinnovabili sia in linea o superi la traiettoria indicativa di cui all'allegato I, parte B.

Il sistema di autorizzazione preliminare non costituisce un mezzo di discriminazione arbitraria.

3. Fatte salve le disposizioni adottate conformemente al paragrafo 2, le garanzie di origine possono essere trasferite tra soggetti in Stati membri diversi, a condizione che esse siano state rilasciate per l'energia da fonti rinnovabili prodotta in impianti messi in servizio dopo la data di entrata in vigore della presente direttiva.

Il trasferimento può accompagnare il trasferimento dell'energia alla quale la garanzia di origine si riferisce, o avvenire in maniera indipendente.

4. Gli Stati membri notificano alla Commissione ogni sistema di autorizzazione preliminare che intendono creare conformemente al paragrafo 2, nonché ogni sua modifica successiva.

La Commissione pubblica queste informazioni.

5. Entro il 31 dicembre 2014, purché i relativi dati siano disponibili, la Commissione valuta l'attuazione delle disposizioni della presente direttiva in materia di trasferimento delle garanzie di origine tra Stati membri, nonché i costi e i benefici del sistema. Se necessario, presenta proposte al Parlamento europeo e al Consiglio.

#### *Articolo 10*

#### *Effetti dell'annullamento delle garanzie di origine*

Quando un organismo competente annulla una garanzia di origine non emessa dall'organismo stesso, ai fini della determinazione del rispetto dei requisiti della presente direttiva per quanto riguarda gli obiettivi nazionali, una quantità equivalente di energia da fonti rinnovabili:

- (a) viene dedotta dalla quantità di energia da fonti rinnovabili di cui si tiene conto, in relazione all'anno di produzione dell'energia specificata nella garanzia di origine, per misurare il rispetto dei requisiti da parte dello Stato membro dell'organismo competente che ha rilasciato la garanzia di origine; e
- (b) viene aggiunta alla quantità di energia da fonti rinnovabili di cui si tiene conto, in relazione all'anno di produzione dell'energia specificata nella garanzia di

origine, per misurare il rispetto dei requisiti da parte dello Stato membro dell'organismo competente che ha annullato la garanzia di origine.

#### *Articolo 11*

#### ***Aumento delle capacità***

Ai fini dell'articolo 5, paragrafo 9, dell'articolo 6, paragrafo 2, dell'articolo 8, paragrafo 2, e dell'articolo 9, paragrafo 3, le unità di energia rinnovabile dovute all'aumento di capacità di un impianto sono considerate come se fossero prodotte da un impianto distinto messo in servizio al momento in cui si è verificato l'aumento di capacità.

#### *Articolo 12*

#### ***Procedure amministrative, regolamentazioni e codici***

1. Gli Stati membri assicurano che le norme nazionali in materia di procedure di autorizzazione, certificazione e concessione di licenze applicabili agli impianti di produzione di elettricità, di riscaldamento o di raffreddamento a partire da fonti rinnovabili e al processo di trasformazione della biomassa in biocarburanti o altri prodotti energetici siano proporzionate e necessarie.

Gli Stati membri assicurano in particolare che:

- (a) le responsabilità rispettive degli organi amministrativi nazionali, regionali e locali in materia di procedure di autorizzazione, di certificazione e di concessione di licenze siano chiaramente definite e che siano previsti termini precisi per il rilascio delle licenze urbanistiche ed edilizie;
  - (b) le procedure amministrative vengano semplificate e accelerate al livello amministrativo adeguato;
  - (c) le norme in materia di autorizzazione, certificazione e concessione di licenze siano oggettive, trasparenti e non discriminatorie e tengono pienamente conto delle specificità di ogni tecnologia per le energie rinnovabili;
  - (d) vengano stabiliti orientamenti precisi per il coordinamento tra gli organi amministrativi per quanto riguarda i termini, il ricevimento e la trattazione delle domande di licenza urbanistica ed edilizia;
  - (e) le spese amministrative pagate da consumatori, urbanisti, architetti, imprese edili e installatori e fornitori di attrezzature e di sistemi siano trasparenti e proporzionate ai costi;
  - (f) vengano previste procedure di autorizzazione meno gravose per i progetti di piccole dimensioni; e
  - (g) vengano designati mediatori per le controversie tra richiedenti e autorità competenti responsabili del rilascio di autorizzazioni, certificazioni e licenze.
2. Gli Stati membri definiscono chiaramente le specifiche tecniche da rispettare affinché le apparecchiature e i sistemi per le energie rinnovabili possano beneficiare dei regimi di sostegno. Se esistono norme europee, quali marchi di qualità ecologica,

etichette energetiche e altri sistemi di riferimento tecnico creati da organismi europei di normalizzazione, le specifiche tecniche sono redatte in conformità a dette norme. Le specifiche tecniche non prescrivono dove le apparecchiature e i sistemi devono essere certificati.

3. Gli Stati membri impongono agli organi amministrativi locali e regionali l'obbligo di prendere in considerazione l'installazione di apparecchiature e sistemi di produzione di riscaldamento o di raffreddamento e di elettricità da fonti rinnovabili e l'installazione di apparecchiature e sistemi di riscaldamento o di raffreddamento urbani in sede di pianificazione, progettazione, costruzione e ristrutturazione di aree industriali o residenziali.
4. Nelle regolamentazioni o nei codici in materia edilizia, gli Stati membri impongono l'uso di livelli minimi di energia da fonti rinnovabili in tutti gli edifici nuovi o ristrutturati. Ogni deroga rispetto a detti livelli minimi è trasparente e basata su criteri legati:
  - (a) all'uso di edifici passivi, a basso consumo di energia o a zero consumo di energia; o
  - (b) alla limitata disponibilità di risorse energetiche rinnovabili al livello locale.
5. Nelle regolamentazioni e nei codici in materia edilizia, gli Stati membri promuovono l'uso di sistemi e di apparecchiature per il riscaldamento e il raffreddamento da energie rinnovabili che consentano una riduzione significativa del consumo energetico. Gli Stati membri utilizzano le etichette energetiche, i marchi di qualità ecologica o le altre certificazioni o norme adeguate sviluppate a livello nazionale o europeo, se esistono, per incoraggiare i predetti sistemi e apparecchiature.

Nel caso della biomassa, gli Stati membri promuovono le tecnologie di conversione che presentano un'efficienza di conversione di almeno l'85% per le applicazioni residenziali e commerciali e di almeno il 70% per le applicazioni industriali.

Nel caso delle pompe di calore, gli Stati membri promuovono le pompe di calore che soddisfano i requisiti minimi per il rilascio del marchio di qualità ecologica ai sensi della decisione 2007/742/CE.

Nel caso dell'energia solare, gli Stati membri promuovono le apparecchiature e i sistemi che presentano un'efficienza di conversione di almeno il 35%.

Nel valutare l'efficienza di conversione e il rapporto input/output dei sistemi e delle apparecchiature ai fini del presente paragrafo, gli Stati membri utilizzano le procedure comunitarie o, in mancanza, quelle internazionali, se esistono.

### *Articolo 13* **Informazione e formazione**

1. Gli Stati membri assicurano che le informazioni sulle misure di sostegno siano messe a disposizione di consumatori, imprese edili, installatori, architetti e fornitori di apparecchiature e di sistemi di riscaldamento, di raffreddamento e per la produzione di elettricità e di veicoli che possono utilizzare miscele a elevata percentuale di biocarburanti o biocarburanti puri.

2. Gli Stati membri assicurano che le informazioni sui benefici netti, sui costi e sull'efficienza energetica delle apparecchiature e dei sistemi per il riscaldamento o il raffreddamento e per la produzione di elettricità da fonti rinnovabili siano messe a disposizione o dal fornitore dell'apparecchiatura o del sistema o dalle autorità nazionali competenti.
3. Gli Stati membri sviluppano sistemi di certificazione per gli installatori di caldaie o di stufe a biomassa, di sistemi solari fotovoltaici o termici e di pompe di calore di piccole dimensioni. Tali sistemi si basano sui criteri enunciati all'allegato IV. Ogni Stato membro riconosce le certificazioni rilasciate dagli altri Stati membri conformemente ai predetti criteri.
4. Gli Stati membri elaborano orientamenti per gli urbanisti e gli architetti per consentire loro di considerare correttamente l'uso dell'energia da fonti rinnovabili e dei sistemi di riscaldamento e di raffreddamento urbani in sede di pianificazione, progettazione, costruzione e ristrutturazione di aree industriali o residenziali.

*Articolo 14*  
**Accesso alla rete elettrica**

1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie per sviluppare l'infrastruttura di rete in modo da far fronte all'ulteriore sviluppo della produzione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili, ivi compresi gli interconnettori tra gli Stati membri.
2. Mantenendo inalterata l'affidabilità e la sicurezza della rete, gli Stati membri assicurano che i gestori della rete di trasmissione e della rete di distribuzione presenti sul loro territorio assicurino la trasmissione e la distribuzione dell'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili. Essi provvedono altresì affinché l'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili abbia un accesso prioritario alla rete. Nel dispacciamento degli impianti di produzione dell'elettricità, i gestori della rete di trasmissione danno la priorità agli impianti di produzione che utilizzano le fonti energetiche rinnovabili nella misura consentita dalla sicurezza del sistema elettrico nazionale.
3. Gli Stati membri impongono ai gestori della rete di trasmissione e della rete di distribuzione l'obbligo di elaborare e pubblicare norme standard in materia di assunzione e ripartizione dei costi degli adattamenti tecnici, quali le connessioni alla rete e il potenziamento della rete, necessari per integrare i nuovi produttori che immettono nella rete interconnessa l'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili.

Queste norme si basano su criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori che tengono conto in particolare di tutti i costi e benefici della connessione dei predetti produttori alla rete e della situazione particolare dei produttori situati in regioni periferiche o a bassa densità di popolazione. Le norme possono prevedere diversi tipi di connessione.

4. Se necessario, gli Stati membri possono imporre ai gestori della rete di trasmissione e della rete di distribuzione l'obbligo di sostenere, in tutto o in parte, i costi di cui al paragrafo 3. Entro il 30 giugno 2011, e successivamente ogni due anni, gli Stati membri rivedono il quadro e le norme per l'assunzione e la ripartizione dei costi di

cui al paragrafo 3 e adottano le misure necessarie per migliorarli, in modo da assicurare l'integrazione dei nuovi produttori ai sensi del predetto paragrafo.

5. Gli Stati membri impongono ai gestori della rete di trasmissione e della rete di distribuzione l'obbligo di fornire ai nuovi produttori che desiderano connettersi alla rete una stima esauriente e dettagliata dei costi di connessione. Gli Stati membri possono consentire ai produttori di elettricità da fonti energetiche rinnovabili che desiderano connettersi alla rete di indire una gara d'appalto per i lavori di connessione.
6. La ripartizione dei costi di cui al paragrafo 3 è attuata mediante un meccanismo basato su criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori che tiene conto dei benefici che i produttori già connessi o che si conatteranno in seguito e i gestori della rete di trasmissione e della rete di distribuzione traggono dalle connessioni.
7. Gli Stati membri assicurano che la tariffazione dei costi di trasmissione e di distribuzione non penalizzi l'elettricità prodotta da fonti rinnovabili, tra cui in particolare l'elettricità da fonti rinnovabili prodotta nelle regioni periferiche, quali le regioni insulari e le regioni a bassa densità di popolazione.
8. Gli Stati membri assicurano che la tariffazione da parte dei gestori della rete di trasmissione e della rete di distribuzione per la trasmissione e la distribuzione dell'elettricità prodotta da impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili rifletta i vantaggi in termini di costi realizzabili grazie alla connessione alla rete degli impianti. Tali riduzioni dei costi possono derivare dall'uso diretto della rete a bassa tensione.

#### *Articolo 15*

##### ***Criteri di sostenibilità ambientale per i biocarburanti e gli altri bioliquidi***

1. I biocarburanti e gli altri bioliquidi sono presi in considerazione ai fini delle successive lettere a), b) e c) solo se rispettano i criteri definiti ai paragrafi da 2 a 5:
  - (a) per misurare il rispetto dei requisiti della presente direttiva per quanto riguarda gli obiettivi nazionali;
  - (b) per misurare il rispetto degli obblighi in materia di energie rinnovabili;
  - (c) per determinare se il consumo di biocarburanti e di altri bioliquidi possa beneficiare di sostegno finanziario.
2. La riduzione delle emissioni di gas a effetto serra grazie all'uso di biocarburanti e di altri bioliquidi presi in considerazione ai fini del paragrafo 1 è di almeno il 35%.

Nel caso di biocarburanti e di altri bioliquidi prodotti in impianti già in servizio nel gennaio 2008, il primo comma si applica a decorrere dal 1° aprile 2013.
3. I biocarburanti e gli altri bioliquidi presi in considerazione ai fini del paragrafo 1 non sono prodotti a partire da materie prime ottenute su terreni che presentano un elevato valore riconosciuto in termini di biodiversità, ossia terreni che nel gennaio 2008 o dopo possedevano uno degli status seguenti, indipendentemente dal fatto che abbiano o no conservato detto status:

- (a) foresta non toccata da rilevante attività umana, ossia foresta che non abbia subito rilevanti interventi umani conosciuti o in cui l'ultimo intervento umano rilevante è avvenuto in un passato sufficientemente lontano per permettere il ripristino della composizione delle specie e dei processi naturali;
- (b) aree designate per scopi di protezione della natura, a meno che non venga dimostrato che la produzione delle predette materie prime non interferisce con detti scopi;
- (c) praterie ad elevata biodiversità, ossia praterie ricche di specie, non fertilizzate e non degradate.

La Commissione fissa i criteri e i limiti geografici per determinare le praterie rientranti nell'ambito di applicazione della lettera c). Una tale misura, destinata a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, è adottata conformemente alla procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 21, paragrafo 3.

4. I biocarburanti e gli altri bioliquidi presi in considerazione ai fini del paragrafo 1 non sono prodotti a partire da materie prime ottenute su terreni che presentano un elevato stock di carbonio, ossia terreni che nel gennaio 2008 possedevano uno degli status seguenti, che nel frattempo hanno perso:
  - (a) zona umida, ossia terreno coperto o saturo di acqua in modo permanente o per una parte significativa dell'anno, ivi comprese le torbiere vergini;
  - (b) zona boschiva continua, ossia terreni aventi un'estensione superiore ad 1 ha caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a 5 metri e da una copertura della volta superiore al 30%, o di alberi che possono raggiungere queste soglie *in situ*.

Le disposizioni del presente paragrafo non si applicano se, al momento dell'ottenimento delle materie prime, i terreni avevano lo stesso status che nel gennaio 2008.

5. Le materie prime agricole coltivate nella Comunità e utilizzate per la produzione di biocarburanti e di altri bioliquidi presi in considerazione ai fini del paragrafo 1 sono ottenute nel rispetto delle prescrizioni e delle norme previste dalle disposizioni elencate all'allegato III, punto A, del regolamento (CE) n. 1782/2003<sup>130</sup> del Consiglio nella rubrica "Ambiente" e conformemente ai requisiti minimi per il mantenimento di buone condizioni agricole e ambientali definite conformemente all'articolo 5, paragrafo 1, dello stesso regolamento.
6. Gli Stati membri non rifiutano di prendere in considerazione, ai fini del paragrafo 1, i biocarburanti e gli altri bioliquidi ottenuti conformemente al presente articolo, secondo altri criteri di sostenibilità.
7. Entro il 31 dicembre 2010 la Commissione riferisce sui requisiti di un regime di sostenibilità per gli usi energetici della biomassa diversi dai biocarburanti e da altri bioliquidi. La relazione è accompagnata, se del caso, da proposte indirizzate al

---

<sup>130</sup> GU L 270 del 21.10.2003, pag. 56.

Parlamento europeo e al Consiglio per la creazione di un regime di sostenibilità per gli altri usi energetici della biomassa.

*Articolo 16*

***Verifica del rispetto dei criteri di sostenibilità ambientale per i biocarburanti e per gli altri bioliquidi***

1. Quando i biocarburanti e altri bioliquidi devono essere presi in considerazione ai fini dell'articolo 15, paragrafo 1, gli Stati membri impongono agli operatori economici l'obbligo di dimostrare che sono stati rispettati i criteri di sostenibilità ambientale di cui all'articolo 15. A tal fine, essi obbligano gli operatori economici ad utilizzare un sistema di equilibrio di massa che preveda quanto segue:
  - (a) le partite di materie prime o di biocarburanti con caratteristiche di sostenibilità ambientale diverse possono essere mescolate;
  - (b) le informazioni sulle caratteristiche di sostenibilità ambientale e sul volume delle partite di cui alla lettera a) restano associate alla miscela; e
  - (c) viene assicurato che la somma di tutte le partite prelevate dalla miscela venga descritta come avente le stesse caratteristiche di sostenibilità, nelle stesse quantità, della somma di tutte le partite aggiunte alla miscela.
2. La Commissione riferisce al Parlamento europeo e al Consiglio nel 2010 e nel 2012 sul funzionamento del metodo di verifica basato sull'equilibrio di massa descritto al paragrafo 1 e sulle possibilità di considerare altri metodi di verifica per alcuni o per tutti i tipi di materie prime o di biocarburanti. Nella sua valutazione la Commissione prende in considerazione i metodi di verifica nei quali le informazioni relative alle caratteristiche di sostenibilità ambientale non devono restare fisicamente associate a partite o miscele determinate. La valutazione tiene conto della necessità di preservare l'integrità e l'efficacia del sistema di verifica senza imporre un onere irragionevole alle imprese. La relazione è accompagnata, se del caso, da proposte di altri metodi di verifica indirizzate al Parlamento europeo e al Consiglio.
3. Gli Stati membri impongono agli operatori economici l'obbligo di presentare informazioni attendibili e di mettere a disposizione dello Stato membro, su sua richiesta, i dati utilizzati per elaborare le informazioni. Gli Stati membri impongono agli operatori economici l'obbligo di garantire un livello sufficiente di controllo indipendente delle informazioni da essi presentate e di dimostrare che il controllo è stato effettuato. Il controllo consiste nella verifica che i sistemi utilizzati dagli operatori economici siano precisi, affidabili e a prova di frode. Viene valutata la frequenza e il metodo di campionamento nonché la solidità dei dati.
4. La Commissione può decidere che gli accordi bilaterali e multilaterali conclusi tra la Comunità e paesi terzi dimostrano che i biocarburanti e gli altri bioliquidi prodotti a partire da materie prime coltivate in detti paesi rispettano i criteri di sostenibilità ambientale di cui all'articolo 15, paragrafo 3 o 4.

La Commissione può decidere che i sistemi volontari nazionali o internazionali che fissano norme per la produzione di prodotti della biomassa contengono dati accurati ai fini dell'articolo 15, paragrafo 2, o dimostrano che le partite di biocarburanti rispettano i criteri di sostenibilità ambientale di cui all'articolo 15, paragrafo 3 o 4.

La Commissione può decidere che i sistemi nazionali, multinazionali o internazionali per la misurazione delle riduzioni di gas a effetto serra contengono dati accurati ai fini dell'articolo 15, paragrafo 2.

5. La Commissione adotta le decisioni di cui al paragrafo 4 soltanto se l'accordo o il sistema rispetta adeguati criteri di affidabilità, trasparenza e controllo indipendente. Nel caso di sistemi per la misurazione delle riduzioni di gas a effetto serra, questi sistemi rispettano anche i requisiti metodologici di cui all'allegato VII.
6. Le decisioni di cui al paragrafo 4 sono adottate secondo la procedura prevista all'articolo 21, paragrafo 2. Il periodo di validità di queste decisioni non supera 5 anni.
7. Quando un operatore economico presenta la prova o dati ottenuti conformemente ad un accordo o ad un sistema oggetto di una decisione ai sensi del paragrafo 4, gli Stati membri non impongono al fornitore l'obbligo di fornire altre prove di conformità al corrispondente criterio di sostenibilità ambientale.
8. Su richiesta di uno Stato membro o di propria iniziativa, la Commissione esamina l'applicazione dell'articolo 15 in relazione ad una fonte di biocarburante o di altro bioliquido e, entro sei mesi dal ricevimento di una richiesta e conformemente alla procedura di cui all'articolo 21, paragrafo 2, decide se lo Stato membro interessato può prendere in considerazione il biocarburante o il bioliquido proveniente da detta fonte ai fini dell'articolo 15, paragrafo 1.

#### *Articolo 17*

#### ***Calcolo dell'impatto dei gas a effetto serra dei biocarburanti e degli altri bioliquidi***

1. La riduzione delle emissioni di gas a effetto serra derivanti dall'uso di biocarburanti e altri bioliquidi ai fini dell'articolo 15, paragrafo 2, è calcolata come segue:
  - (a) per i biocarburanti: se l'allegato VII, parte A o B, fissa un valore standard per le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra associate alla filiera di produzione del biocarburante, utilizzando detto valore standard;
  - (b) utilizzando il valore reale calcolato secondo la metodologia definita nell'allegato VII, parte C; o
  - (c) utilizzando un valore calcolato conformemente alla metodologia definita nell'allegato VII, parte C, come somma dei valori reali per alcune fasi del processo di produzione e dei valori standard disaggregati di cui all'allegato VII, parte D o E, per le altre fasi del processo di produzione.
2. Entro il 31 marzo 2010 gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione comprendente l'elenco delle zone nel loro territorio classificate al livello NUTS 2 nel regolamento (CE) n. 1059/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>131</sup> nelle quali le emissioni tipiche di gas a effetto serra derivanti dalla coltivazione di materie prime agricole sono inferiori o uguali alle emissioni indicate alla rubrica "Coltivazione" dell'allegato VII, parte D, della presente direttiva, accompagnata da una descrizione

---

<sup>131</sup> GU L 154 del 21.6.2003, pag. 1.

del metodo e dei dati utilizzati per redigere l'elenco. Il metodo prende in considerazione le caratteristiche del suolo, il clima e le rese previste di materie prime.

3. I valori standard dell'allegato VII, parte A, per i biocarburanti, e i valori standard disaggregati per la coltivazione di cui all'allegato VII, parte D, per i biocarburanti e per gli altri bioliquidi, si applicano soltanto se le materie prime vengono coltivate:
  - (a) fuori della Comunità; o
  - (b) nella Comunità, in regioni incluse negli elenchi di cui al paragrafo 2.

Per i biocarburanti e gli altri bioliquidi non rientranti nell'ambito di applicazione di nessuno dei precedenti commi, vengono utilizzati i valori reali per la coltivazione.

4. Entro il 31 dicembre 2012 la Commissione riferisce sui valori standard e sui valori tipici stimati di cui all'allegato VII, parte B e parte E, prestando particolare attenzione alle emissioni derivanti dai trasporti e dalla lavorazione, e può decidere di correggere i valori, se necessario. Una tale misura, destinata a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, è adottata conformemente alla procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 21, paragrafo 3.
5. L'allegato VII può essere adeguato sulla base dei progressi tecnici e scientifici. Una tale misura, destinata a modificare elementi non essenziali della presente direttiva, è adottata conformemente alla procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 21, paragrafo 3. Ogni adattamento o aggiunta all'elenco dei valori standard di cui all'allegato VII deve rispettare i seguenti criteri:
  - (a) quando il contributo di un fattore alle emissioni complessive è limitato, o quando la variazione è ridotta, o quando il costo o la difficoltà di accertare i valori reali sono elevati, i valori standard sono i valori tipici dei processi di produzione normali;
  - (b) in tutti gli altri casi, i valori standard devono essere prudenti rispetto ai processi di produzione normali.

#### *Articolo 18*

#### ***Disposizioni specifiche relative ai biocarburanti***

1. Gli Stati membri assicurano che il pubblico sia informato sulla disponibilità dei biocarburanti e degli altri carburanti rinnovabili per autotrazione. Per quanto riguarda i biocarburanti miscelati con derivati degli oli minerali in percentuali superiori al valore limite del 10% in volume, gli Stati membri impongono l'obbligo che le percentuali vengano indicate nei punti vendita.
2. Gli Stati membri assicurano che entro il 31 dicembre 2010 il diesel conforme alle specifiche di cui all'allegato V sia disponibile in tutte le stazioni di servizio che possiedono più di due pompe per la vendita di diesel.
3. Gli Stati membri assicurano che entro il 31 dicembre 2014 il diesel conforme alle specifiche di cui all'allegato VI o il diesel con una percentuale di biocarburante di

almeno il 5% in volume sia disponibile in tutte le stazioni di servizio che possiedono più di due pompe per la vendita di diesel.

4. Ai fini della dimostrazione del rispetto degli obblighi nazionali in materia di energie rinnovabili imposti agli operatori, il contributo dei biocarburanti prodotti a partire da rifiuti, da residui, da materie cellulosiche di origine non alimentare e di materie ligno-cellulosiche è considerato equivalente al doppio di quello di altri biocarburanti.

*Articolo 19*  
***Relazioni degli Stati membri***

1. Entro il 30 giugno 2011, e successivamente ogni 2 anni, gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione sui progressi realizzati nella promozione e nell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

La relazione specifica in particolare:

- (a) le quote settoriali e complessive di energia da fonti rinnovabili nel corso dei due precedenti anni civili e le misure adottate o previste a livello nazionale per promuovere la crescita delle energie rinnovabili tenendo conto della traiettoria indicativa di cui all'allegato 1, parte B;
- (b) l'introduzione e il funzionamento dei regimi di sostegno e di altre misure miranti a promuovere l'energia da fonti rinnovabili e ogni sviluppo nelle misure applicate rispetto a quelle indicate nel piano di azione nazionale dello Stato membro;
- (c) il modo in cui, se del caso, gli Stati membri hanno strutturato i loro regimi di sostegno per integrare le applicazioni di energie rinnovabili che presentano benefici supplementari rispetto ad altre applicazioni analoghe, ma che possono anche comportare costi maggiori, ivi compresi i biocarburanti prodotti da rifiuti, residui, materie cellulosiche di origine non alimentare e materie ligno-cellulosiche;
- (d) il funzionamento del sistema delle garanzie di origine per l'elettricità, il riscaldamento e il raffreddamento da fonti energetiche rinnovabili e le misure adottate per assicurare l'affidabilità e la protezione del sistema contro la frode;
- (e) i progressi realizzati nella valutazione e nel miglioramento delle procedure amministrative per eliminare gli ostacoli regolamentari e non regolamentari allo sviluppo dell'energia da fonti rinnovabili;
- (f) le misure adottate per garantire la trasmissione e la distribuzione dell'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili e per migliorare il quadro o le norme che disciplinano l'assunzione e la ripartizione dei costi di cui all'articolo 14, paragrafo 3;
- (g) gli sviluppi intervenuti nella disponibilità e nell'uso delle risorse della biomassa a fini energetici;

- (h) le variazioni del prezzo dei prodotti e della destinazione dei terreni nello Stato membro legati al maggiore uso della biomassa e di altre forme di energia da fonti rinnovabili;
  - (i) lo sviluppo e la quota dei biocarburanti prodotti a partire da rifiuti, residui, materie cellulosiche di origine non alimentare e materie ligno-cellulosiche;
  - (j) l'impatto stimato della produzione di biocarburanti sulla biodiversità, sulle risorse idriche, sulla qualità dell'acqua e sulla qualità del suolo; e
  - (k) la stima delle riduzioni nette delle emissioni di gas a effetto serra conseguite con l'uso di energia da fonti rinnovabili.
2. Per la stima delle riduzioni nette delle emissioni di gas a effetto serra conseguite con l'uso di biocarburanti, gli Stati membri possono utilizzare, ai fini delle relazioni di cui al paragrafo 1, i valori tipici di cui all'allegato VII, parte A e parte B.
3. Nella loro prima relazione gli Stati membri precisano se intendono:
- (a) creare un organismo amministrativo unico incaricato di trattare le domande di autorizzazione, di certificazione e di concessione di licenze per gli impianti a energia rinnovabile e di assistere i richiedenti;
  - (b) prevedere l'approvazione automatica delle domande di licenza urbanistica ed edilizia per impianti ad energia rinnovabile quando l'organismo responsabile del rilascio dell'autorizzazione non risponde entro i termini previsti; e
  - (c) indicare nei piani urbanistici le zone geografiche adeguate per lo sfruttamento dell'energia da fonti rinnovabili e per la creazione di sistemi di riscaldamento e di raffreddamento urbano.

#### *Articolo 20*

#### ***Controllo e relazione della Commissione***

1. La Commissione sorveglia l'origine dei biocarburanti e degli altri bioliquidi consumati nella Comunità e l'impatto della loro produzione sulla destinazione dei terreni nella Comunità e nei paesi terzi principali fornitori. La sorveglianza si basa sulle relazioni degli Stati membri, trasmesse conformemente all'articolo 19, paragrafo 1, su quelle dei paesi terzi interessati, delle organizzazioni intergovernative, su studi scientifici e su altre fonti di informazione pertinenti. La Commissione sorveglia anche l'evoluzione dei prezzi delle materie prime associata all'uso della biomassa per la produzione di energia e ogni effetto positivo e negativo associato sulla sicurezza alimentare.
2. La Commissione mantiene il dialogo e lo scambio di informazioni con i paesi terzi e con le organizzazioni di produttori e di consumatori di biocarburanti in merito all'applicazione generale delle misure della presente direttiva riguardanti i biocarburanti e altri bioliquidi.
3. Sulla base delle relazioni presentate dagli Stati membri ai sensi dell'articolo 19, paragrafo 1, e della sorveglianza e delle analisi di cui al paragrafo 1 del presente

articolo, la Commissione presenta ogni due anni una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio. La prima relazione viene presentata nel 2012.

4. Nelle relazioni sulle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra conseguite con l'utilizzo dei biocarburanti, la Commissione utilizza i valori dichiarati dagli Stati membri e valuta se e come le stime cambierebbero se si tenesse conto dei prodotti secondari utilizzando il metodo della sostituzione.
5. Nelle sue relazioni, la Commissione analizza:
  - (a) i benefici e i costi ambientali dei vari biocarburanti, gli effetti delle politiche di importazione della Comunità su di essi, le implicazioni in termini di sicurezza degli approvvigionamenti e le modalità per realizzare un approccio equilibrato tra produzione interna e importazioni;
  - (b) l'impatto dell'aumento della domanda di biocarburanti sulla sostenibilità ambientale nella Comunità e nei paesi terzi;
  - (c) l'impatto della politica dell'UE in materia di biocarburanti sulla disponibilità dei prodotti alimentari nei paesi esportatori, sulla capacità delle popolazioni dei paesi in via di sviluppo di acquistare questi prodotti alimentari e altre questioni generali legate allo sviluppo; e
  - (d) l'impatto dell'aumento della domanda di biomassa sui settori che utilizzano la biomassa.

Essa propone, se del caso, misure correttive.

#### *Articolo 21* **Comitato**

1. La Commissione è assistita da un comitato.
2. Nei casi in cui si fa riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 3 e 7 della decisione 1999/468/CE, in combinato disposto con l'articolo 8.
3. Nei casi in cui si fa riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 5, lettera a), punti da 1) a 4) e l'articolo 7 della decisione 1999/468/CE, in combinato disposto con l'articolo 8.

#### *Articolo 22* **Modifiche e abrogazioni**

1. L'articolo 2, l'articolo 3, paragrafo 2) e gli articoli da 4 a 8 della direttiva 2001/77/CE sono abrogati a decorrere dal 1° aprile 2010.
2. L'articolo 2, l'articolo 3, paragrafi 2), 3) e 5) e gli articoli 5 e 6 della direttiva 2003/30/CE sono abrogati a decorrere dal 1° aprile 2010.
3. Le direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE sono abrogate a decorrere dal 1° gennaio 2012.

*Articolo 23*

***Attuazione***

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 31 marzo 2010. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni nonché una tavola di concordanza tra queste ultime e la presente direttiva.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno adottate nella materia disciplinata dalla presente direttiva.

*Articolo 24*

***Entrata in vigore***

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 25*

***Destinatari***

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il

(4)  
*Il Presidente*

*Per il Parlamento europeo*    *Per il Consiglio*  
*Il Presidente*

**ALLEGATO I – Obiettivi nazionali generali per la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia nel 2020**

**A. Obiettivi nazionali generali**

	<b>Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia, 2005 (S<sub>2005</sub>)</b>	<b>Obiettivo per la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia, 2020 (S<sub>2020</sub>)</b>
Belgio	2,2%	13%
Bulgaria	9,4%	16%
Repubblica ceca	6,1%	13%
Danimarca	17,0%	30%
Germania	5,8%	18%
Estonia	18,0%	25%
Irlanda	3,1%	16%
Grecia	6,9%	18%
Spagna	8,7%	20%
Francia	10,3%	23%
Italia	5,2%	17%
Cipro	2,9%	13%
Lettonia	34,9%	42%
Lituania	15,0%	23%
Lussemburgo	0,9%	11%
Ungheria	4,3%	13%
Malta	0,0%	10%
Paesi Bassi	2,4%	14%
Austria	23,3%	34%
Polonia	7,2%	15%
Portogallo	20,5%	31%
Romania	17,8%	24%
Slovenia	16,0%	25%
Repubblica slovacca	6,7%	14%
Finlandia	28,5%	38%
Svezia	39,8%	49%
Regno Unito	1,3%	15%

## **B. Traiettoria indicativa**

La traiettoria indicativa di cui all'articolo 3, paragrafo 2) rispetta le seguenti quote di energia da fonti rinnovabili:

$S_{2005} + 0,25 (S_{2020} - S_{2005})$ , come media del biennio 2011-2012;

$S_{2005} + 0,35 (S_{2020} - S_{2005})$ , come media del biennio 2013-2014;

$S_{2005} + 0,45 (S_{2020} - S_{2005})$ , come media del biennio 2015-2016; e

$S_{2005} + 0,65 (S_{2020} - S_{2005})$ , come media del biennio 2017-2018;

dove

$S_{2005}$  = la quota dello Stato membro nel 2005 indicata nella tabella di cui alla parte A;

e

$S_{2020}$  = la quota dello Stato membro nel 2020 indicata nella tabella di cui alla parte A.

**ALLEGATO II – Formula di normalizzazione per il computo dell'elettricità da energia idraulica**

**Ai fini del computo dell'elettricità da energia idraulica in un dato Stato membro si applica la seguente formula:**

$$Q_{N(norm)} = C_N * \left[ \sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

dove

$N$  = anno di riferimento;

$Q_{N(norm)}$  = elettricità normalizzata generata da tutte le centrali idroelettriche dello Stato membro nell'anno  $N$ , a fini di computo;

$Q_i$  = quantità di elettricità, misurata in GWh, effettivamente generata nell'anno  $i$  da tutte le centrali dello Stato membro;

$C_i$  = capacità totale installata, misurata in MW, di tutte le centrali dello Stato membro nell'anno  $i$ .

**ALLEGATO III – Contenuto energetico dei carburanti per autotrazione**

<b>Carburante</b>	<b>Contenuto energetico per peso (potere calorifico inferiore, MJ/kg)</b>	<b>Contenuto energetico per volume (potere calorifico inferiore, MJ/l)</b>
Bioetanolo (etanolo prodotto a partire dalla biomassa)	27	21
Bio-ETBE (etere etilterbutilico prodotto a partire dal bioetanolo)	36 (di cui il 37% prodotto da fonti rinnovabili)	27 (di cui il 37% prodotto da fonti rinnovabili)
Biometanolo (metanolo prodotto a partire dalla biomassa destinato a essere usato come biocarburante)	20	16
Bio-MTBE (etere metilterbutilico prodotto a partire dal biometanolo)	35 (di cui il 22% prodotto da fonti rinnovabili)	26 (di cui il 22% prodotto da fonti rinnovabili)
Bio-DME (dimetiletere prodotto a partire dalla biomassa destinato a essere usato come biocarburante)	28	19
Bio-TAEE (etere terziario-amil-etilico prodotto a partire dal bioetanolo)	38 (di cui il 29% prodotto da fonti rinnovabili)	29 (di cui il 29% prodotto da fonti rinnovabili)
Biobutanolo (butanolo prodotto a partire dalla biomassa destinato a essere usato come biocarburante)	33	27
Biodiesel (estere metilico prodotto a partire da oli vegetali o animali, di tipo diesel, destinato ad essere usato come biocarburante)	37	33
Diesel Fischer-Tropsch (idrocarburo sintetico o miscela di idrocarburi sintetici prodotti a partire dalla biomassa)	44	34
Olio vegetale idrotrattato (olio vegetale sottoposto a trattamento termochimico con idrogeno)	44	34
Olio vegetale puro (olio prodotto a partire da piante oleaginose mediante spremitura, estrazione o procedimenti analoghi, greggio o raffinato ma chimicamente non modificato, nei casi in cui il suo uso sia compatibile con il tipo di motori usato e con i corrispondenti requisiti in materia di emissione)	37	34
Biogas (gas combustibile prodotto a partire dalla biomassa e/o dalla frazione biodegradabile dei rifiuti, che può essere trattato in un impianto di purificazione per ottenere una qualità analoga a quella del metano, destinato a essere usato come biocarburante o gas di legna)	50	-
Benzina	43	32
Diesel	43	36

## ALLEGATO IV – Certificazione degli installatori

I criteri menzionati all'articolo 13, paragrafo 3, sono i seguenti:

1. La procedura di certificazione deve essere trasparente e chiaramente definita dallo Stato membro o dall'organismo amministrativo da esso designato.
2. Gli installatori di sistemi a biomassa, di pompe di calore, di solare fotovoltaico e di solare termico ricevono la certificazione nel quadro di un programma di formazione o da parte di un fornitore di formazione riconosciuti.
3. Il riconoscimento del programma di formazione o del fornitore di formazione è rilasciato dallo Stato membro o dall'organismo amministrativo da esso designato. L'organismo di riconoscimento assicura la continuità e la copertura regionale o nazionale del programma di formazione offerto dal fornitore. Il fornitore di formazione dispone di apparecchiature tecniche adeguate, ed in particolare di materiale di laboratorio o di attrezzature analoghe, per impartire la formazione pratica. Oltre alla formazione di base, il fornitore di formazione deve anche proporre corsi di aggiornamento più brevi su temi specifici, ivi comprese le nuove tecnologie, per assicurare una formazione continua sulle installazioni. Il fornitore di formazione può essere il produttore dell'apparecchiatura o del sistema, un istituto o un'associazione.
4. Programmi di formazione riconosciuti sono proposti agli installatori in possesso di esperienza professionale che hanno seguito o stanno seguendo i tipi di formazione seguenti:
  - a) per gli installatori di caldaie e di stufe a biomassa: una formazione preliminare di idraulico, installatore di canalizzazioni, tecnico del riscaldamento o tecnico di impianti sanitari e di riscaldamento o raffreddamento;
  - b) per gli installatori di pompe di calore: una formazione preliminare di idraulico o di tecnico frigorista e competenze di base di elettricità e impianti idraulici (taglio di tubi, saldatura e incollaggio di giunti di tubi, isolamento, sigillamento di raccordi, prove di tenuta e installazione di sistemi di riscaldamento o di raffreddamento);
  - c) per gli installatori di sistemi solari fotovoltaici o termici: una formazione preliminare di idraulico o di elettricista e competenze di impianti idraulici, di elettricità e di copertura tetti, ivi compresi saldatura e incollaggio di giunti di tubi, sigillamento di raccordi, prove di tenuta, capacità di collegare cavi, buona conoscenza dei materiali di base per la copertura dei tetti, nonché dei metodi di isolamento e di impermeabilizzazione; o
  - d) un programma di formazione professionale che consenta agli installatori di acquisire competenze adeguate corrispondenti a 3 anni di formazione nei settori di competenze di cui alle lettere a), b) o c), comprendente sia la formazione in classe che la pratica sul luogo di lavoro.

5. La formazione per il rilascio della certificazione degli installatori comprende sia una parte teorica che una parte pratica. Al termine della formazione, gli installatori devono possedere le capacità richieste per installare apparecchiature e sistemi rispondenti alle esigenze dei clienti in termini di prestazioni e di affidabilità, essere in grado di offrire un servizio di qualità e di rispettare tutti i codici e le norme applicabili, ivi comprese le norme in materia di marchi energetici e di marchi di qualità ecologica.
6. L'aspetto teorico della formazione degli installatori di caldaie e di stufe a biomassa comprende la situazione del mercato della biomassa, gli aspetti ecologici, i combustibili derivati dalla biomassa, gli aspetti logistici, la normativa in materia edilizia, la prevenzione degli incendi, le sovvenzioni, le tecniche di combustione, i sistemi di accensione, le soluzioni idrauliche ottimali, il confronto costi/redditività, nonché la progettazione, l'installazione e la manutenzione delle caldaie e delle stufe a biomassa. La formazione deve anche permettere di acquisire una buona conoscenza delle eventuali norme europee relative alle tecnologie e ai combustibili derivati dalla biomassa (ad es. i pellet), e della legislazione nazionale ed europea relativa alla biomassa.
7. L'aspetto teorico della formazione degli installatori di pompe di calore comprende la situazione del mercato delle pompe di calore, le risorse geotermiche e le temperature del suolo di varie regioni, l'identificazione del suolo e delle rocce per determinarne la conducibilità termica, gli aspetti logistici, la normativa in materia edilizia, le regolamentazioni sull'uso delle risorse geotermiche, la fattibilità dell'uso di pompe di calore negli edifici, la determinazione del sistema più adeguato e la conoscenza dei relativi requisiti tecnici, la sicurezza, il filtraggio dell'aria, il collegamento con la fonte di calore e lo schema dei sistemi. La formazione deve anche permettere di acquisire una buona conoscenza di eventuali norme europee relative alle pompe di calore e della legislazione nazionale ed europea pertinente. Gli installatori devono dimostrare di possedere le seguenti competenze fondamentali:
  - a) comprensione di base dei principi fisici e di funzionamento delle pompe di calore, ivi comprese le caratteristiche del circuito della pompa: relazione tra le basse temperature del pozzo caldo, le alte temperature della fonte di calore e l'efficienza del sistema, determinazione del coefficiente di prestazione (COP) e del fattore di prestazione stagionale (SPF);
  - b) comprensione dei componenti e del loro funzionamento nel circuito della pompa di calore, ivi compreso il compressore, la valvola di espansione, l'evaporatore, il condensatore, fissaggi e guarnizioni, il lubrificante, il fluido frigorifero, e conoscenza delle possibilità di surriscaldamento e di subraffreddamento e di raffreddamento;
  - c) capacità di scegliere e di misurare componenti in situazioni di installazione tipiche, ivi compresa la determinazione dei valori tipici del carico calorifico di vari edifici e, per la produzione di acqua calda in funzione del consumo di energia, la determinazione della capacità della pompa di calore in funzione del carico calorifico per la produzione di acqua calda, della massa inerziale dell'edificio e la fornitura di energia elettrica interrompibile; determinazione di componenti, quale il serbatoio tampone e il suo volume, nonché integrazione di un secondo sistema di riscaldamento.

8. La parte teorica della formazione degli installatori di sistemi solari fotovoltaici e di sistemi solari termici comprende la situazione del mercato dei prodotti solari, gli aspetti ecologici, le componenti, le caratteristiche e il dimensionamento dei sistemi solari, la scelta di sistemi accurati e il dimensionamento dei componenti, la determinazione della domanda di calore, gli aspetti logistici, la normativa in materia edilizia, la prevenzione degli incendi, le sovvenzioni, il confronto costi/redditività, nonché la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti solari fotovoltaici e termici. La formazione deve anche permettere di acquisire una buona conoscenza delle eventuali norme europee relative alle tecnologie e alle certificazioni, ad esempio "Solar Keymark", nonché della legislazione nazionale ed europea pertinente. Gli installatori devono dimostrare di possedere le seguenti competenze fondamentali:
- a) capacità di lavorare in condizioni di sicurezza utilizzando gli strumenti e le attrezzature richieste e applicando i codici e le norme di sicurezza, e di individuare i rischi connessi all'impianto idraulico, all'elettricità e altri rischi associati agli impianti solari;
  - b) capacità di individuare i sistemi e i componenti specifici dei sistemi attivi e passivi, ivi compresa la progettazione meccanica, e di determinare la posizione dei componenti e determinare lo schema e la configurazione dei sistemi;
  - c) capacità di determinare la zona, l'orientamento e l'inclinazione richiesti per l'installazione dei sistemi solari fotovoltaici e dei sistemi solari di produzione di acqua calda, tenendo conto dell'ombra, dell'apporto solare, dell'integrità strutturale, dell'adeguatezza dell'impianto in funzione dell'edificio o del clima, e di individuare i diversi metodi di installazione adeguati al tipo di tetto e i componenti BOS (*balance of system*) necessari per l'installazione;
  - d) per i sistemi solari fotovoltaici in particolare, la capacità di adattare la concezione elettrica, tra cui la determinazione delle correnti di impiego, la scelta dei tipi di conduttori appropriati e dei flussi adeguati per ogni circuito elettrico, la determinazione della dimensione, del flusso e della posizione adeguati per tutti le apparecchiature e i sottosistemi associati, e scegliere un punto di interconnessione adeguato.
9. La formazione si conclude con un esame in esito al quale viene rilasciato un attestato. L'esame comprende una prova pratica mirante a verificare la corretta installazione di caldaie o stufe a biomassa, di pompe di calore, o di sistemi solari fotovoltaici o termici.
10. La certificazione degli installatori deve avere una durata limitata nel tempo, e il rinnovo deve essere subordinato alla frequenza di un corso di aggiornamento, in forma di seminario o altro.

**ALLEGATO V – Specifiche per la miscela di biodiesel al 7% nel diesel**

Parametro	Unità di misura	Valori	
		Minimo	Massimo
Numero di cetano		51	-
Indice di cetano		46	-
Densità a 15°C	kg/m <sup>3</sup>	820	845
Idrocarburi policiclici aromatici	%wt	-	8
Tenore in zolfo	mg/kg	-	10
Punto di infiammabilità	°C	>55	-
Residuo carbonio su residuo 10%	%	-	0.3
Tenore di ceneri	mg/kg	-	0.01
Tenore di acqua	mg/kg	-	200
Contaminazione totale	mg/kg	-	24
Corrosione su rame (3h-50°C)	indice	classe 1	
Viscosità EN ISO 12156-1	µm	-	460
Viscosità cinematica a 40°C	mm <sup>2</sup> /s	2	4.5
Distillazione	recuperato a 250°C	%	<65
	recuperato a 350°C	%	85
	punto del 95% recuperato a	°C	360
Contenuto di FAME EN14078	%	0	7
Punto di nebbia	°C	norma interna di rif.	
Punto di intorbidimento	°C	norma interna di rif.	
Stabilità all'ossidazione - EN14112	h	20	-
Stabilità all'ossidazione secondo ASTM D2274 a 115°C	g/m <sup>3</sup>		25
Additivazione per stabilità	antiossidante equivalente a BHT a 1000ppm		

**ALLEGATO VI – Specifiche per la miscela di biodiesel al 10% nel diesel**

Parametro	Unità di misura	Valori	
		Minimo	Massimo
Numero di cetano		51	-
Indice di cetano		46	-
Densità a 15°C	kg/m <sup>3</sup>	820	845
Idrocarburi policiclici aromatici	%wt	-	8
Tenore in zolfo	mg/kg	-	10
Punto di infiammabilità	°C	>55	-
Residuo carbonio su residuo 10%	%	-	0.3
Tenore di ceneri	mg/kg	-	0.01
Tenore di acqua	mg/kg	-	200
Contaminazione totale	mg/kg	-	24
Corrosione su rame (3h-50°C)	indice	classe 1a	
Viscosità EN ISO 12156-1	µm	-	460
Viscosità cinematica a 40°C	mm <sup>2</sup> /s	2	4.5
Distillazione	recuperato a 250°C	%	<65
	recuperato a 350°C	%	85
	punto del 95% recuperato a	°C	360
Contenuto di FAME EN14078	%	5	10
Punto di nebbia	°C	norma interna di rif.	
Punto di intorbidimento	°C	norma interna di rif.	
Tenore in fosforo	mg/kg	-	0.2
Indice di acidità	mgKOH/g	-	0.05
Perossidi EN ISO 3960		-	20
Stabilità all'ossidazione - EN14112	h	20	-
Stabilità all'ossidazione secondo ASTM D2274 a 115°C	g/m <sup>3</sup>		25
Variazione dell'indice di acidità	mgKOH/g		0.12
Pulizia iniettori	additivi detergenti		
Additivazione per stabilità	antiossidante equivalente a BHT a 1000ppm		

**ALLEGATO VII – Regole per il calcolo dell'impatto dei gas a effetto serra dei biocarburanti, di altri bioliquidi e dei carburanti fossili di riferimento**

**A. Valori tipici e standard dei biocarburanti se prodotti senza emissioni nette di carbonio a seguito della modifica della destinazione dei terreni**

<b>Filiera di produzione del biocarburante</b>	<b>Riduzione tipica delle emissioni di gas a effetto serra</b>	<b>Riduzione standard delle emissioni di gas a effetto serra</b>
etanolo da barbabietola da zucchero	48%	35%
etanolo da cereali (combustibile di processo non specificato)	21%	0%
etanolo da cereali (lignite come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	21%	0%
etanolo da cereali (metano come combustibile di processo nelle caldaie convenzionali)	45%	33%
etanolo da cereali (metano come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	54%	45%
etanolo da cereali (paglia come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	69%	67%
etanolo da granturco, prodotto nella Comunità (metano come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	56%	49%
etanolo da canna da zucchero	74%	74%
la frazione dell'ETBE (etere etil-terbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
la frazione del TAEE (etere terziario-amil-etilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
biodiesel da semi di colza	44%	36%
biodiesel da semi di girasole	58%	51%
biodiesel da olio di palma (processo non specificato)	32%	16%
biodiesel da olio di palma (processo senza emissioni di metano in atmosfera all'oleificio)	57%	51%
biodiesel da rifiuti vegetali o animali	83%	77%
olio vegetale idrotrattato da semi di colza	49%	45%
olio vegetale idrotrattato da semi di girasole	65%	60%
olio vegetale idrotrattato da olio di palma (processo non specificato)	38%	24%
olio vegetale idrotrattato da olio di palma (processo senza emissioni di metano in atmosfera all'oleificio)	63%	60%
olio vegetale puro da semi di colza	57%	55%
biogas da rifiuti urbani organici come metano compresso	81%	75%
biogas da letame umido come metano compresso	86%	83%
biogas da letame asciutto come metano compresso	88%	85%

**B. Stima dei valori tipici e standard dei futuri biocarburanti non presenti sul mercato al gennaio 2008 o presenti in quantità trascurabili, se prodotti senza emissioni nette di carbonio a seguito della modifica della destinazione dei terreni**

<b>Filiera di produzione del biocarburante</b>	<b>Riduzione tipica delle emissioni di gas a effetto serra</b>	<b>Riduzione standard delle emissioni di gas a effetto serra</b>
etanolo da paglia di cereali	87%	85%
etanolo da residui legnosi	80%	74%
etanolo da legno coltivato	76%	70%
diesel Fischer-Tropsch da residui legnosi	95%	95%
diesel Fischer-Tropsch da legno coltivato	93%	93%
DME (dimetiletere) da residui legnosi	95%	95%
DME (dimetiletere) da legno coltivato	92%	92%
metanolo da residui legnosi	94%	94%
metanolo da legno coltivato	91%	91%
la frazione dell'MTBE (etere metiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione del metanolo	

## C. Metodologia

1. Le emissioni di gas a effetto serra provenienti dalla produzione e dall'uso di carburanti per autotrazione, biocarburanti e altri bioliquidi vengono calcolate secondo la seguente formula:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{ccs} - e_{ccr} - e_{ee},$$

dove

$E$  = il totale delle emissioni derivanti dall'uso del carburante;

$e_{ec}$  = le emissioni derivanti dall'estrazione o dalla coltivazione delle materie prime;

$e_l$  = le emissioni annualizzate risultanti da modifiche degli stock di carbonio a seguito del cambiamento della destinazione dei terreni;

$e_p$  = le emissioni derivanti dalla lavorazione;

$e_{td}$  = le emissioni derivanti dal trasporto e alla distribuzione;

$e_u$  = le emissioni derivanti dal carburante al momento dell'uso;

$e_{ccs}$  = le riduzioni di emissioni grazie alla cattura e al sequestro del carbonio;

$e_{ccr}$  = le riduzioni delle emissioni grazie alla cattura e alla sostituzione del carbonio; e

$e_{ee}$  = le riduzioni di emissioni grazie all'elettricità eccedentaria prodotta dalla cogenerazione.

Non si tiene conto delle emissioni dovute alla produzione di macchinari e apparecchiature.

2. Le emissioni di gas a effetto serra derivanti dall'uso dei carburanti,  $E$ , sono espresse in grammi equivalenti di CO<sub>2</sub> per di MJ di carburante, gCO<sub>2eq</sub>/MJ.
3. In deroga al paragrafo 2, per i carburanti per autotrazione, i valori espressi in gCO<sub>2eq</sub>/MJ possono essere aggiustati per tenere conto delle differenze tra i carburanti in termini di lavoro utile fornito, espresso in km/MJ. Tali aggiustamenti sono possibili soltanto quando viene fornita la prova delle differenze in termini di lavoro utile fornito.

4. Le riduzioni di emissioni di gas a effetto serra grazie ai biocarburanti e ad altri bioliquidi sono calcolate secondo la seguente formula:

$$RIDUZIONE = (E_F - E_B) / E_F,$$

dove

$E_B$  = totale delle emissioni derivanti dal biocarburante o altro bioliquido; e

$E_F$  = totale delle emissioni derivanti dal carburante fossile di riferimento.

5. I gas a effetto serra presi in considerazione ai fini del paragrafo 1 sono: CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O e CH<sub>4</sub>. Ai fini del calcolo dell'equivalenza in CO<sub>2</sub>, ai predetti gas sono associati i seguenti valori:

CO<sub>2</sub>: 1

N<sub>2</sub>O: 296

CH<sub>4</sub>: 23

6. Le emissioni derivanti dall'estrazione o dalla coltivazione delle materie prime,  $e_{ec}$ , comprendono le emissioni derivanti dal processo stesso di estrazione o di coltivazione, dalla raccolta delle materie prime, dai rifiuti e dalle perdite, e dalla produzione di sostanze chimiche o di prodotti utilizzati per l'estrazione e la coltivazione. Non si tiene conto della cattura di CO<sub>2</sub> nella coltivazione delle materie prime. Occorre sottrarre le riduzioni certificate delle emissioni di gas a effetto serra dalla combustione in torcia nei siti di produzione petrolifera dovunque nel mondo. Stime delle emissioni derivanti dalla coltivazione possono essere derivate sulla base di medie calcolate per zone geografiche più ridotte di quelle utilizzate per il calcolo dei valori standard, in alternativa all'uso dei valori reali.
7. Le emissioni annualizzate risultanti da modifiche degli stock di carbonio dovute al cambiamenti della destinazione dei terreni,  $e_l$ , sono calcolate ripartendo uniformemente il totale delle emissioni su 20 anni. Per il calcolo di dette emissioni, si applica la seguente formula:

$$e_l = (CS_R - CS_A) \times MW_{CO_2} / MW_C \times 1/20 \times 1/P,$$

dove

$e_l$  = le emissioni annualizzate di gas a effetto serra risultanti da modifiche degli stock di carbonio dovute al cambiamento della destinazione del terreno (espresse in massa equivalente di CO<sub>2</sub> per unità di energia prodotta dal biocarburante);

$CS_R$  = lo stock di carbonio per unità di superficie associato alla destinazione del terreno di riferimento (espresso in massa di carbonio per unità di superficie, compresi suolo e vegetazione). La destinazione di riferimento del terreno è la destinazione del terreno nel gennaio 2008 o 20 anni prima dell'ottenimento delle materie prime, se quest'ultima data è posteriore;

$CS_A$  = lo stock di carbonio per unità di superficie associato con la destinazione reale del terreno (espresso in massa di carbonio per unità di superficie, compresi suolo e vegetazione);

$MW_{CO_2}$  = peso molecolare di  $CO_2$  = 44,010 g/mol;

$MW_C$  = peso molecolare del carbonio = 12,011 g/mol; e

$P$  = la produttività delle colture (misurata come quantità di energia prodotta da un biocarburante o altro bioliquido per unità di superficie all'anno).

8. Ai fini del paragrafo 7, sia per  $CS_R$  che  $CS_A$  possono essere usati i valori indicati di seguito.

<b>Destinazione del terreno</b>	<b>Stock di carbonio (tonnellate di carbonio per ettaro)</b>
piantagioni di palme da olio	189
praterie permanenti, ossia prati e pascoli coperti da vegetazione tipica delle praterie e utilizzati per il pascolo da almeno 5 anni e che non sono zone boschive	181
zona leggermente boschiva (foresta che non costituisce una zona boschiva continua)	181
seminativi (comprese le praterie non considerate permanenti; le piantagioni di alberi oleaginosi; i terreni ritirati dalla produzione ai sensi dell'articolo 2, punto 1), del regolamento (CE) n. 796/2004 <sup>132</sup> della Commissione e terreni coperti da foresta tropicale, disboscata prima del gennaio 2008 e che nel gennaio 2008 avevano lo status di terre abbandonate)	82
aree desertiche e semidesertiche	44

In alternativa, sia per  $CS_R$  che per  $CS_A$  si possono utilizzare i valori reali.

Per il calcolo di  $P$  si possono utilizzare i seguenti valori:

<b>colture di biocarburanti o altri bioliquidi</b>	<b>resa dei biocarburanti o altri bioliquidi (tonnellate equivalenti di petrolio per ettaro)</b>
alberi oleaginosi	1,5
palma da olio	4,0

In alternativa si possono utilizzare i valori reali.

9. Le emissioni derivanti dalla lavorazione,  $e_p$ , includono le emissioni dalla lavorazione stessa, dai rifiuti e dalle perdite, e dalla produzione di sostanze chimiche e prodotti utilizzati per la lavorazione.

Nel calcolo del consumo di elettricità prodotta all'esterno dell'unità di produzione del carburante, l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra della produzione e della distribuzione dell'elettricità viene ipotizzata uguale all'intensità media delle emissioni dovute alla produzione e alla distribuzione di elettricità in una regione data. In deroga a questa regola:

---

<sup>132</sup> Regolamento (CE) n. 796/2004 della Commissione, del 21 aprile 2004, recante modalità d'applicazione della condizionalità, della modulazione e del sistema integrato di gestione e di controllo previsti dal regolamento (CE) n. 1782/2003 del Consiglio, che stabilisce norme comuni per i regimi di sostegno diretto nel quadro della politica agricola comune e che stabilisce alcuni regimi di sostegno a favore degli agricoltori (GU L 141 del 30.4.2004, pag. 18).

- a) per l'elettricità prodotta in un dato impianto di produzione elettrica non collegato alla rete elettrica i produttori possono utilizzare un valore medio;
  - b) i produttori possono attribuire un'intensità di emissione pari a zero ad ogni MWh di elettricità consumato per il quale trasferiscono una garanzia di origine ad un organismo competente conformemente alle disposizioni dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera c).
10. Le emissioni derivanti dal trasporto e dalla distribuzione,  $e_{td}$ , comprendono le emissioni generate dal trasporto e dallo stoccaggio delle materie prime e dei materiali semilavorati, e dallo stoccaggio e dalla distribuzione dei prodotti finiti.
  11. Le emissioni derivanti dal carburante al momento dell'uso,  $e_u$ , sono considerate pari a zero per i biocarburanti e gli altri bioliquidi.
  12. Le riduzioni di emissioni grazie alla cattura e al sequestro del carbonio,  $e_{ccs}$ , sono limitate alle emissioni evitate grazie alla cattura e al sequestro del CO<sub>2</sub> direttamente legati all'estrazione, al trasporto, alla lavorazione e alla distribuzione del combustibile.
  13. Le riduzioni di emissioni grazie alla cattura e alla sostituzione del carbonio,  $e_{ccr}$ , sono limitate alle emissioni evitate grazie alla cattura del CO<sub>2</sub> il cui carbonio proviene dalla biomassa e che viene usato in sostituzione del CO<sub>2</sub> derivato da carburanti fossili utilizzato in prodotti e servizi commerciali.
  14. Le riduzioni di emissioni grazie all'elettricità eccedentaria prodotta dalla cogenerazione,  $e_{ee}$ , sono prese in considerazione per la parte di elettricità eccedentaria generata da sistemi di produzione di combustibile che utilizzano la cogenerazione, eccetto nei casi in cui il combustibile utilizzato per la cogenerazione sia un prodotto secondario diverso dai residui di colture agricole. Per il computo dell'elettricità eccedentaria, si suppone che l'impianto di cogenerazione abbia le dimensioni minime per fornire il calore richiesto per la produzione del combustibile. Si suppone che le riduzioni di emissioni di gas a effetto serra associate all'elettricità eccedentaria siano uguali al quantitativo di gas a effetto serra che verrebbe emesso se un quantitativo uguale di elettricità fosse prodotto in una centrale alimentata con lo stesso combustibile dell'impianto di cogenerazione.
  15. Quando nel processo di produzione di combustibile vengono prodotti, in combinazione, il combustibile per il quale vengono calcolate le emissioni ed uno o più altri prodotti ("prodotti secondari"), le emissioni di gas a effetto serra sono divise tra il combustibile, il prodotto intermedio e i prodotti secondari proporzionalmente al loro contenuto energetico (determinato dal potere calorifico inferiore nel caso di prodotti secondari diversi dall'elettricità).
  16. Ai fini del calcolo di cui al punto 15, le emissioni da dividere sono:  $e_{ec} + e_l$ , + le frazioni di  $e_p$ ,  $e_{td}$  e  $e_{ee}$  che intervengono fino alla fase, e nella fase stessa del

processo di produzione nella quale il prodotto secondario viene prodotto. Se sono state attribuite emissioni a prodotti secondari in precedenti fasi del processo nel ciclo di vita, in sostituzione del totale delle emissioni si utilizza solo la frazione delle emissioni attribuita nell'ultima fase del processo prima del prodotto combustibile intermedio.

Nel caso dei biocarburanti e di altri bioliquidi, ai fini del calcolo vengono presi in considerazione tutti i prodotti secondari, compresa l'elettricità non considerata ai fini del punto 14, ad eccezione dei residui delle colture agricole, quali paglia, bagassa, crusca, tutoli e gusci. I prodotti secondari il cui contenuto energetico è negativo sono considerati come se avessero un contenuto energetico pari a zero ai fini del calcolo.

I rifiuti, i residui di colture agricole, quali paglia, bagassa, crusca, tutoli e gusci, e i residui delle filiere di lavorazione diverse dalle filiere di lavorazione del biocarburante, che non offrono alcuna possibilità per l'alimentazione umana o animale sono considerati come se avessero emissioni di gas a effetto serra pari a zero nel corso del ciclo di vita fino alla raccolta.

Nel caso di combustibili prodotti in raffinerie, l'unità di analisi ai fini del calcolo di cui al punto 15 è la raffineria.

17. Per quanto riguarda i biocarburanti, ai fini del calcolo di cui al punto 4, il valore del carburante fossile di riferimento,  $E_F$ , è pari all'ultimo valore disponibile per le emissioni medie reali della benzina e del gasolio consumati nella Comunità, e indicate nella relazione pubblicata ai sensi della [direttiva 98/70/CE]. Se tali dati non sono disponibili, il valore utilizzato è 83,8 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Per i bioliquidi utilizzati nella produzione di elettricità, ai fini del calcolo di cui al punto 4, il valore del carburante fossile di riferimento  $E_F$  è 91 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Per i bioliquidi utilizzati nella produzione di calore, ai fini del calcolo di cui al punto 4, il valore del carburante fossile di riferimento  $E_F$  è 77 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Per i bioliquidi utilizzati nella cogenerazione, ai fini del calcolo di cui al punto 4, il valore del carburante fossile di riferimento  $E_F$  è 85 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

**D. Valori disaggregati per i biocarburanti e i bioliquidi**

**Coltivazione:** ' $e_{ec}$ ' come definito nella parte C del presente allegato

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da barbabietola da zucchero	13	13
etanolo da cereali	19	19
etanolo da granturco, prodotto nella Comunità	20	20
etanolo da canna da zucchero	13	13
la frazione dell'ETBE (etere etiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
la frazione del TAE (etere terziario-amil-etilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
biodiesel da semi di colza	30	30
biodiesel da semi di girasole	18	18
biodiesel da olio di palma	18	18
biodiesel da rifiuti vegetali o animali	0	0
olio vegetale idrotrattato da semi di colza	31	31
olio vegetale idrotrattato da semi di girasole	19	19
olio vegetale idrotrattato da olio di palma	19	19
olio vegetale puro da semi di colza	32	32
biogas da rifiuti urbani organici come metano compresso	0	0
biogas da letame umido come metano compresso	0	0
biogas da letame asciutto come metano compresso	0	0

**Lavorazione (inclusa l'elettricità eccedentaria):** ' $e_p - e_{ee}$ ' come definito nella parte C del presente allegato

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da barbabietola da zucchero	27	38
etanolo da cereali (combustibile di processo non specificato)	45	63
etanolo da cereali (lignite come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	45	63
etanolo da cereali (metano come combustibile di processo in caldaie convenzionali)	25	35
etanolo da cereali (metano come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	18	25
etanolo da cereali (paglia come combustibile di	5	7

processo in impianti di cogenerazione)		
etanolo da granturco, prodotto nella Comunità (metano come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	15	21
etanolo da canna da zucchero	1	1
la frazione dell'ETBE (etere etilterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
la frazione del TAEE (etere terziario-amil-etilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
biodiesel da semi di colza	15	22
biodiesel da semi di girasole	15	22
biodiesel da olio di palma (processo non specificato)	33	47
biodiesel da olio di palma (processo senza emissioni di metano in atmosfera all'oleificio)	13	18
biodiesel da rifiuti vegetali o animali	13	18
olio vegetale idrotrattato da semi di colza	10	14
olio vegetale idrotrattato da semi di girasole	10	14
olio vegetale idrotrattato da olio di palma (processo non specificato)	28	40
olio vegetale idrotrattato da olio di palma (processo senza emissioni di metano in atmosfera all'oleificio)	7	10
olio vegetale puro da semi di colza	4	5
biogas da rifiuti urbani organici come metano compresso	13	18
biogas da letame umido come metano compresso	7	9
biogas da letame asciutto come metano compresso	7	9

**Trasporto e distribuzione:** '  $e_{td}$  ' come definito nella parte C del presente allegato

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da barbabietola da zucchero	3	3
etanolo da cereali	2	2
etanolo da granturco, prodotto nella Comunità	2	2
etanolo da canna da zucchero	8	8
la frazione dell'ETBE (etere etilterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
la frazione del TAEE (etere terziario-amil-etilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
biodiesel da semi di colza	1	1
biodiesel da semi di girasole	1	1

biodiesel da olio di palma	5	5
biodiesel da rifiuti vegetali o animali	1	1
olio vegetale idrotrattato da semi di colza	1	1
olio vegetale idrotrattato da semi di girasole	1	1
olio vegetale idrotrattato da olio di palma	5	5
olio vegetale puro da semi di colza	1	1
biogas da rifiuti urbani organici come metano compresso	3	3
biogas da letame umido come metano compresso	5	5
biogas da letame asciutto come metano compresso	4	4

**Totale**

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da barbabietola da zucchero	43	54
etanolo da cereali (combustibile di processo non specificato)	66	84
etanolo da cereali (lignite come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	66	84
etanolo da cereali (metano come combustibile di processo in caldaie convenzionali)	46	56
etanolo da cereali (metano come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	39	46
etanolo da cereali (paglia come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	26	28
etanolo da granturco, prodotto nella Comunità (metano come combustibile di processo in impianti di cogenerazione)	37	43
etanolo da canna da zucchero	21	22
la frazione dell'ETBE (etere etiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
la frazione del TAEE (etere terziario-amil-etilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione dell'etanolo	
biodiesel da semi di colza	47	53
biodiesel da semi di girasole	35	41
biodiesel da olio di palma (processo non specificato)	57	70
biodiesel da olio di palma (processo senza emissioni di metano in atmosfera all'oleificio)	36	41
biodiesel da rifiuti vegetali o animali	14	19
olio vegetale idrotrattato da semi di colza	42	46
olio vegetale idrotrattato da semi di girasole	30	34
olio vegetale idrotrattato da olio di palma (processo non specificato)	52	63
olio vegetale idrotrattato da olio di palma (processo senza emissioni di metano in atmosfera all'oleificio)	31	34
olio vegetale puro da semi di colza	36	38
biogas da rifiuti urbani organici come metano compresso	16	21
biogas da letame umido come metano compresso	12	14
biogas da letame asciutto come metano compresso	10	13

E. Stima dei valori disaggregati per i futuri biocarburanti e bioliquidi non presenti sul mercato al gennaio 2008 e presenti in quantità trascurabili

**Coltivazione:** ' $e_{ec}$ ' come definito nella parte C del presente allegato

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da paglia di cereali	3	3
etanolo da residui legnosi	1	1
etanolo da legno coltivato	6	6
diesel Fischer-Tropsch da residui legnosi	1	1
diesel Fischer-Tropsch da legno coltivato	4	4
DME (dimetiletere) da residui legnosi	1	1
DME (dimetiletere) da legno coltivato	5	5
metanolo da residui legnosi	1	1
metanolo da legno coltivato	5	5
la frazione dell'MTBE (etere metiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione del metanolo	

**Lavorazione (inclusa l'elettricità eccedentaria):**  $e_p - e_{ee}$  come definito nella parte C del presente allegato

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da paglia di cereali	5	7
etanolo da legno	12	17
diesel Fischer-Tropsch da legno	0	0
DME (dimetiletere) da legno	0	0
metanolo da legno	0	0
la frazione dell'MTBE (etere metiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione del metanolo	

**Trasporto e distribuzione:** '  $e_{td}$  ' come definito nella parte C del presente allegato

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da paglia di cereali	2	2
etanolo da residui legnosi	4	4
etanolo da legno coltivato	2	2
diesel Fischer-Tropsch da residui legnosi	3	3
diesel Fischer-Tropsch da legno coltivato	2	2
DME (dimetiletere) da residui legnosi	4	4
DME (dimetiletere) da legno coltivato	2	2
metanolo da residui legnosi	4	4
metanolo da legno coltivato	2	2
la frazione dell'MTBE (etere metiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione del metanolo	

**Totale**

<b>Filiera di produzione dei biocarburanti e di altri bioliquidi</b>	<b>Emissioni tipiche di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Emissioni standard di gas serra (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
etanolo da paglia di cereali	11	13
etanolo da residui legnosi	17	22
etanolo da legno coltivato	20	25
diesel Fischer-Tropsch da residui legnosi	4	4
diesel Fischer-Tropsch da legno coltivato	6	6
DME (dimetiletere) da residui legnosi	5	5
DME (dimetiletere) da legno coltivato	7	7
metanolo da residui legnosi	5	5
metanolo da legno coltivato	7	7
la frazione dell'MTBE (etere metiliterbutilico) prodotta da fonti rinnovabili	analoga a quella della filiera di produzione del metanolo	





COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008  
COM(2008) 30 definitivo

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,  
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL  
COMITATO DELLE REGIONI**

**Due volte 20 per il 2020  
L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa**

{COM(2008) 13 definitivo}

{COM(2008) 16 definitivo}

{COM(2008) 17 definitivo}

{COM(2008) 18 definitivo}

{COM(2008) 19 definitivo}

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,  
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL  
COMITATO DELLE REGIONI**

**Due volte 20 per il 2020  
L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa**

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

Il 2007 ha segnato una svolta nella politica dell'UE in materia di clima e di energia. L'Europa si è mostrata pronta ad assumere un ruolo guida su scala mondiale nell'affrontare il cambiamento climatico, nel raccogliere la sfida di un'energia sicura, sostenibile e competitiva e nel fare dell'economia europea un modello di sviluppo sostenibile nel XXI secolo. L'opinione pubblica ha riconosciuto in modo deciso l'esigenza di affrontare il cambiamento climatico e di adeguare l'Europa alle nuove realtà connesse al taglio delle emissioni di gas serra e allo sviluppo di proprie risorse energetiche rinnovabili e sostenibili. Si è raggiunto un consenso politico all'inserimento di questo tema al centro del programma politico dell'Unione in quanto questione essenziale per l'Unione, di importanza fondamentale ai fini della strategia di Lisbona per la crescita e l'occupazione, e avente un rilievo primario nelle relazioni dell'Europa con i suoi partner di tutto il mondo. Sia il Parlamento europeo<sup>133</sup> che il Consiglio europeo hanno sostenuto questo approccio.

La determinazione europea è dimostrata dall'accordo raggiunto dal Consiglio europeo del marzo 2007 in merito alla definizione di obiettivi precisi e giuridicamente vincolanti. Tale decisione non è stata presa con leggerezza; la posta in gioco è molto alta e per la prosperità dell'economia europea è necessario trovare la giusta via da seguire. È ormai provato che un'eventuale inazione avrebbe conseguenze paralizzanti per l'economia mondiale; essa costerebbe, secondo la relazione Stern<sup>134</sup>, dal 5 al 20% del PIL globale. Parallelamente, i prezzi raggiunti recentemente dal petrolio e dal gas hanno messo in chiaro che la competizione per le risorse energetiche diviene ogni anno più accanita, e che investire nell'efficienza energetica e nelle risorse rinnovabili può essere molto fruttuoso. È in tale contesto che i leader europei si sono impegnati a promuovere una trasformazione dell'economia europea che richiederà un grande sforzo politico, sociale ed economico. Tuttavia il cambiamento offre anche un'opportunità di modernizzare l'economia europea, orientandola verso un futuro

---

<sup>133</sup> Risoluzione del Parlamento europeo sul cambiamento climatico, adottata il 14 febbraio 2007 (P6\_TA(2007)0038).

<sup>134</sup> HM Treasury, Relazione Stern sull'economia del cambiamento climatico, 2006 [http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/stern\\_review\\_report.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm)

in cui la tecnologia e la società si adegueranno a nuove esigenze e l'innovazione offrirà nuove opportunità di crescita e di occupazione.

Il Consiglio europeo ha definito due obiettivi principali:

realizzare entro il 2020 una riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra di almeno il 20%, che aumenterà al 30% a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino ad "analoghe riduzioni delle emissioni e che i paesi in via di sviluppo economicamente più avanzati si impegnino a contribuire adeguatamente sulla base delle loro responsabilità e capacità rispettive".

Raggiungere entro il 2020 una quota di energie rinnovabili pari al 20% del consumo dell'UE.

Il Consiglio europeo ha convenuto che per realizzare questi ambiziosi obiettivi è bene che ciascuno Stato membro sappia cosa gli viene richiesto, e che gli obiettivi stessi siano giuridicamente vincolanti. Ciò significa che si potranno utilizzare appieno gli strumenti di governo e che il settore privato sarà messo in condizione di avere nel lungo periodo la fiducia necessaria a giustificare gli investimenti richiesti per fare dell'Europa un'economia a basso consumo di carbonio e ad elevata efficienza energetica.

La determinazione del Consiglio europeo ha confermato ai nostri partner internazionali che l'UE è pronta a mettere in pratica le intenzioni espresse. Ciò ha dato dei frutti alla Conferenza delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, tenutasi a Bali nel dicembre 2007. Il ruolo dell'Unione europea è stato essenziale nella definizione della tabella di marcia per un nuovo, ampio accordo sulla riduzione delle emissioni, da varare entro il 2009. Ciò ha rafforzato la determinazione dell'UE a proseguire la lotta al cambiamento climatico e a mettere in atto il principio per cui i paesi sviluppati possono e dovrebbero impegnarsi a ridurre del 30% le proprie emissioni entro il 2020. L'UE dovrebbe mantenere il suo ruolo guida nei negoziati relativi ad un ambizioso accordo internazionale.

Il prossimo passo consiste nel mettere in pratica l'orientamento politico dell'UE. Il pacchetto di misure proposte dalla Commissione europea configura un percorso coerente e di ampio respiro diretto a preparare l'Europa alla transizione verso un'economia a basso livello di emissioni. Il pacchetto dimostra che gli sforzi richiesti sono giustificati: le misure sono concepite in modo da rafforzarsi vicendevolmente, esse offrono un'adeguata opportunità di mantenere lo slancio e di dare seguito alle ambizioni europee in materia di cambiamento climatico, di sicurezza energetica e di competitività.

### **Garantire la prosperità dell'Europa in un periodo di cambiamenti**

L'economia europea ha l'arduo compito di adeguarsi alle esigenze di un'economia a basso livello di emissioni e con un approvvigionamento energetico sicuro. È un compito che si può realizzare, per di più aprendo la porta a nuove opportunità. Le politiche rivolte a prevenire il cambiamento climatico possono realmente dare un forte impulso alla crescita e alla creazione di posti di lavoro in Europa. L'Europa può dimostrare che i cambiamenti necessari sono

conciliabili con la messa a punto di un'economia competitiva e vivace per il XXI secolo. Il passaggio ad un'economia a basso consumo di carbonio dovrà inoltre essere accompagnato da un adeguato coinvolgimento delle parti sociali, in particolare a livello settoriale.

Sebbene per affrontare il cambiamento climatico sia necessario un impegno globale, l'Europa si trova nella necessità di agire subito. Quanto più l'Europa indugia, tanto più alto sarà il costo dell'adeguamento. Quanto prima essa passerà all'azione, tanto maggiore sarà l'opportunità di usare le competenze e le tecnologie esistenti per promuovere l'innovazione e la crescita sfruttando il vantaggio derivante dall'agire in anticipo. L'opinione pubblica globale è chiaramente schierata, e l'UE può assumerne la guida delineando un accordo internazionale sul cambiamento climatico per il periodo successivo al 2012.

Contenendo le emissioni di gas a effetto serra e accrescendo la quota delle energie rinnovabili secondo gli obiettivi concordati dai capi di Stato e di governo l'UE riduce considerevolmente la propria dipendenza dalle importazioni di petrolio e di gas. Questo limita l'esposizione dell'economia comunitaria a prezzi energetici crescenti e volatili, inflazione, rischi geopolitici e altri rischi connessi a catene di approvvigionamento inadeguate, che non tengono il passo della domanda globale.

Questa transizione comporta una vasta gamma di opportunità:

per il 2020 si prevede una riduzione pari a circa 50 miliardi di euro<sup>135</sup> delle importazioni di petrolio e gas, con un aumento della sicurezza energetica e dei vantaggi per i cittadini e le imprese dell'UE. Se gli attuali prezzi al barile dovessero divenire la norma, il risparmio derivante dalla riduzione delle importazioni sarebbe ancora maggiore.

Le tecnologie per le energie rinnovabili hanno già un fatturato di 20 miliardi di euro e hanno creato 300 000 posti di lavoro. Una quota del 20% di energie rinnovabili dovrebbe comportare per il 2020 la creazione di quasi un milione di posti di lavoro nel settore, un numero che potrebbe crescere se l'Europa utilizzerà il proprio potenziale per divenire un leader mondiale in questo campo. Inoltre il settore delle energie rinnovabili ha un'elevata intensità di mano d'opera; esso si basa su numerose piccole e medie imprese e distribuisce posti di lavoro e sviluppo in ogni angolo d'Europa: altrettanto vale per l'efficienza energetica degli edifici e dei prodotti.

Promuovendo l'adozione di tecnologie a basso tenore di carbonio nelle imprese si può convertire la sfida del cambiamento climatico in un'opportunità per l'industria europea. L'ecoindustria, che già adesso dà lavoro a 3,4 milioni di persone in Europa, ha un forte potenziale di crescita. Le tecnologie "verdi" non sono monopolio di alcuna zona dell'Europa, sono piuttosto una parte sempre più importante di un settore che fattura attualmente 227 miliardi di euro l'anno e che offre concreti vantaggi a chi accede per primo al relativo mercato.

---

<sup>135</sup> Questa stima si basa su un prezzo del barile di greggio pari a 61 US \$.

Questa circostanza è alla base del consenso politico per il cambiamento e della decisione del Consiglio europeo di passare all'azione.

La struttura delle proposte si basa su due fattori: in primo luogo, le proposte sono concepite in modo che gli obiettivi vengano raggiunti con la massima efficacia rispetto ai costi. In secondo luogo, lo sforzo richiesto ai singoli Stati membri e ai singoli settori produttivi rimane equilibrato e proporzionato, e viene tenuto conto delle specifiche circostanze. Nello sviluppare le proposte la Commissione ha tenuto a mente le esigenze di equità e di solidarietà.

### **I principi fondamentali**

Il pacchetto di misure risponde a un invito, rivolto alla Commissione dal Consiglio europeo, a presentare proposte specifiche. I leader europei hanno al tempo stesso messo a punto un'intesa politica sui principi alla base delle proposte.

Il dispositivo predisposto dalla Commissione è stato concepito nel rispetto dei principi definiti dal Consiglio europeo. In particolare, nel convertire le finalità generali dell'UE in obiettivi specifici per i singoli Stati membri si è perseguito il consenso politico necessario per attuare il cambiamento e coinvolgere l'opinione pubblica.

Le proposte si fondano su cinque principi chiave:

occorre realizzare gli obiettivi: per convincere gli europei che il cambiamento è reale, per incoraggiare gli investitori e per provare ai partner di tutto il mondo la serietà delle intenzioni dell'UE. Le proposte devono quindi essere abbastanza forti ed efficaci da risultare credibili, ed essere corredate da meccanismi di monitoraggio e di applicazione.

Gli sforzi richiesti ai vari Stati membri devono essere equi. In particolare, alcuni Stati membri sono maggiormente in grado di finanziare i necessari investimenti. Le proposte devono essere abbastanza flessibili da tenere conto delle diverse posizioni di partenza degli Stati membri e delle differenti circostanze.

I costi devono essere ridotti al minimo: l'adeguamento dev'essere predisposto in modo da avere un costo limitato per l'economia dell'UE. Nel definire la struttura ottimale occorrerà tenere conto anzitutto del costo del cambiamento e delle sue conseguenze per la competitività globale dell'UE, l'occupazione e la coesione sociale.

L'UE deve guardare oltre il 2020 e considerare ulteriori tagli delle emissioni di gas serra, per realizzare l'obiettivo di dimezzarle entro il 2050. Occorre quindi promuovere lo sviluppo tecnologico e far sì che il sistema possa profittare dell'introduzione di nuove tecnologie, usando gli strumenti a disposizione per favorire l'innovazione e per creare un vantaggio concorrenziale nelle tecnologie energetiche e industriali pulite.

L'UE deve fare tutto il possibile per promuovere un ampio accordo internazionale sul taglio delle emissioni di gas a effetto serra. Le proposte sono concepite per mostrare che l'Unione è pronta ad agire più a fondo nel quadro di un accordo internazionale, innalzando l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra dal minimo del 20% a un ambizioso 30%.

## **Gli strumenti per realizzare gli obiettivi**

### *Aggiornare il sistema di scambio di emissioni*

Il sistema europeo di scambio delle emissioni si è dimostrato uno strumento pionieristico per incentivare la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra attraverso un meccanismo di mercato. Tale sistema impone alle imprese di restituire diritti di emissione equivalenti alle loro emissioni di CO<sub>2</sub>. Questo sistema di "limitazione e scambio", nella forma attuale, comporta che i diritti di emissione sono assegnati dagli Stati membri alle imprese, previa approvazione dei piani nazionali da parte della Commissione. Poiché le imprese che riducono le emissioni possono rivendere i diritti inutilizzati e quelle che non hanno diritti sufficienti per coprire le proprie emissioni possono comprarne, si è sviluppato un mercato dei diritti. Quindi le imprese che investono per ridurre le emissioni fruiscono dei ricavi della vendita di diritti, stimolando inoltre l'innovazione e introducendo cambiamenti dove essi sono più efficaci rispetto ai costi. Il sistema copre in tutta l'UE circa 10 000 impianti industriali, tra cui centrali elettriche, raffinerie e acciaierie, responsabili di circa la metà delle emissioni di CO<sub>2</sub> dell'UE.

Da una revisione del sistema è emersa tuttavia l'esigenza di rafforzarlo e aggiornarlo per metterlo all'altezza dei nuovi obiettivi. L'effetto di incentivazione del sistema attuale si è ridotto perché nella prima fase (2005-2007) i permessi sono stati concessi generosamente. La struttura del sistema, con i piani nazionali di assegnazione, comporta un rischio di distorsione della concorrenza e del mercato interno. Anche il campo di applicazione del sistema, in termini di settori economici e di gas contemplati, ha limitato la sua capacità di provocare riduzioni delle emissioni.

Il sistema riveduto si baserebbe sulle esperienze positive compiute finora e sarebbe concepito in modo da dare nuovo impulso ad un'economia dall'impatto climatico minore.

Il campo di applicazione del sistema verrebbe esteso ad altri gas ad effetto serra oltre il CO<sub>2</sub><sup>136</sup> e a tutte le principali fonti di emissione industriali. Per ridurre l'onere amministrativo, gli stabilimenti industriali che emettono meno di 10 000 tonnellate di CO<sub>2</sub> non sarebbero tenuti a partecipare al sistema, a condizione che vengano applicate misure equivalenti per garantire che contribuiscano adeguatamente agli sforzi di riduzione delle emissioni.

La soluzione più adeguata per il mercato interno sarebbe un sistema di scambio di emissioni armonizzato e applicato nell'intera Unione, con regole comuni per garantire condizioni eque. I piani nazionali di assegnazione sarebbero sostituiti dalla vendita all'asta o dalla assegnazione libera in base a regole uniche per l'intera UE. I diritti immessi sul mercato verrebbero ridotti di anno in anno per garantire entro il 2020 una riduzione del 21%, rispetto ai livelli del 2005, delle emissioni coperte dal sistema.

---

<sup>136</sup> Ossia l'N<sub>2</sub>O derivante dalla produzione di acidi e le emissioni di PFC del settore dell'alluminio.

Il settore della generazione di elettricità, responsabile di gran parte delle emissioni, sarebbe assoggettato all'asta integrale già dall'avvio del nuovo sistema nel 2013. La maggior parte degli altri settori produttivi, nonché il trasporto aereo, passerebbero gradualmente all'asta integrale, fino a entrarvi pienamente nel 2020.

Le aste verrebbero gestite dagli Stati membri e i relativi proventi confluirebbero nei bilanci nazionali. Le aste sarebbero comunque aperte, qualsiasi operatore potrebbe comprare diritti in qualsiasi Stato membro. L'asta genererà entrate considerevoli, che gli Stati membri potranno utilizzare per contribuire al passaggio ad un'economia a basso consumo di carbonio, promuovendo le attività di ricerca e sviluppo in settori quali le energie rinnovabili e la cattura e l'immagazzinamento del carbonio, aiutando i paesi in via di sviluppo o incentivando le persone meno abbienti ad investire nell'efficienza energetica. Gli Stati membri dovrebbero impegnarsi ad utilizzare a questo scopo almeno il 20% dei proventi delle aste.

- Nell'ambito del protocollo di Kyoto i paesi industrializzati possono attuare una parte dei loro impegni di riduzione delle emissioni investendo in progetti di riduzione delle emissioni in altri paesi, specie in quelli in via di sviluppo, nel quadro del meccanismo per lo sviluppo pulito (Clean Development Mechanism - CDM)<sup>137</sup>. Ciò comporta il vantaggio di adempiere agli obblighi di riduzione delle emissioni ad un costo minore e di promuovere il trasferimento ai paesi in via di sviluppo di tecnologie per la riduzione dei consumi di carbonio. Il meccanismo per lo sviluppo pulito si è dimostrato efficace per ridurre le emissioni e consente talvolta opzioni più convenienti di quelle disponibili in Europa. Vi è tuttavia il rischio che un ricorso troppo ampio al meccanismo, aumentando la disponibilità di crediti e riducendo di conseguenza la domanda di diritti di emissione, possa diluire l'efficacia del sistema di scambio di emissioni, con l'effetto di ridurre l'incentivazione dei governi e delle imprese a promuovere la limitazione delle emissioni nel proprio paese. In tal modo si ridurrebbe anche l'efficacia del sistema di scambio di emissioni come principale elemento propulsivo del passaggio alle energie rinnovabili.

Nel quadro del nuovo sistema di scambio di emissioni le imprese continueranno ad avere accesso al meccanismo per lo sviluppo pulito, ma l'utilizzazione dei crediti acquisiti mediante tale meccanismo sarà limitata ai livelli dell'attuale periodo di attuazione del sistema di scambio di emissioni. Ciò permetterà un accesso più ampio al meccanismo una volta siglato un accordo internazionale che consenta all'UE di passare rapidamente all'obiettivo, più ambizioso, di ridurre le emissioni del 30% qualora vi sia un consenso internazionale in materia. Un'apertura dell'accesso al meccanismo incentiverebbe tra l'altro i paesi terzi ad aderire all'accordo internazionale, nella consapevolezza che ne potrebbe derivare un flusso di investimenti e di tecnologia dall'Europa.

---

<sup>137</sup> È anche prevista l'attuazione congiunta per i progetti riguardanti altri paesi industrializzati nel quadro degli obiettivi di Kyoto.

### *Riduzione dei gas ad effetto serra al di fuori del sistema di scambio di emissioni*

Dal momento che il sistema di scambio di emissioni riveduto coprirà meno della metà delle emissioni di gas a effetto serra, occorre un quadro comunitario per gli impegni nazionali relativi alle rimanenti emissioni, che copra settori quali le costruzioni, i trasporti, l'agricoltura, i rifiuti e gli stabilimenti industriali che non raggiungono la soglia di inserimento nel sistema di scambio di emissioni. A questi settori verrebbe chiesto di ridurre le emissioni del 10% rispetto ai livelli del 2005, con obiettivi specifici per ciascuno Stato membro. Una parte di tale riduzione sarebbe dovuta a misure dell'UE, ad esempio norme più rigide sulle emissioni delle automobili e sui carburanti, o a disposizioni per promuovere l'efficienza energetica a livello comunitario, ma per il resto gli Stati membri sarebbero liberi di decidere dove concentrare i propri sforzi e quali misure introdurre per realizzare il cambiamento. Gli Stati membri avrebbero anche accesso ai crediti del meccanismo per lo sviluppo pulito, a copertura di almeno un terzo del loro sforzo di riduzione.

### *Una nuova fase per le energie rinnovabili*

Il Consiglio europeo di marzo 2007 ha dedicato particolare attenzione alle energie rinnovabili, Scegliendo di definire per l'intera UE uno specifico obiettivo, corredato da precisi obiettivi nazionali, i leader dell'UE hanno riconosciuto lo speciale contributo che le energie rinnovabili possono dare alla riduzione delle emissioni e al miglioramento della sicurezza energetica. La quota delle energie rinnovabili sul consumo totale nell'UE è attualmente dell'8,5%. Occorre aggiungervi un altro 11,5% per raggiungere l'obiettivo del 20% nel 2020. Ciò richiederà ingenti investimenti in tutta l'UE, ma i costi relativi si ridurranno quando gli altri produttori di energia subiranno i costi dei diritti di emissione e i prezzi crescenti del petrolio e del gas.

Gli Stati membri hanno possibilità differenti di ricorso alle energie rinnovabili, e dovranno fare sforzi di differente entità per raggiungere l'obiettivo generale di una quota del 20% di energie rinnovabili sul consumo complessivo dell'UE. Il Consiglio europeo ha espresso alcune considerazioni che andrebbero tenute a mente nel definire gli obiettivi nazionali. Tali obiettivi dovrebbero essere equi e tenere conto dei punti di partenza e dei potenziali nazionali, tra cui la quota attuale di energie rinnovabili e il mix energetico, in particolare le tecnologie a basso consumo di carbonio.

La proposta della Commissione si basa su un metodo in base al quale il 50% dello sforzo aggiuntivo viene ripartito equamente tra gli Stati membri, mentre l'altra metà viene modulata in base al PIL pro capite. Inoltre gli obiettivi vengono modificati per tenere conto di una proporzione degli sforzi già compiuti dagli Stati membri che hanno accresciuto negli ultimi anni la quota di energie rinnovabili utilizzate. Il metodo di assegnazione, combinato a un nuovo meccanismo di flessibilità, indica che il mandato del Consiglio europeo è stato pienamente rispettato.

Le opzioni per sviluppare le energie rinnovabili variano da uno Stato membro all'altro. Alcuni dispongono di un potenziale di energia eolica, altri di energia solare o di biomassa. Gli Stati membri sono nella posizione ideale per decidere dove concentrare gli sforzi. Tuttavia, dati i tempi lunghi necessari per mettere a regime una fonte di energia rinnovabile e considerando che gli investitori richiedono condizioni certe, è importante che gli Stati membri abbiano una chiara visione di dove intendano concentrare gli interventi. Ciascuno Stato membro presenterà un piano d'azione nazionale per definire le modalità di realizzazione degli obiettivi e consentire un'efficace verifica dei risultati. Poiché è necessario uno sforzo particolare per ridurre le emissioni e accrescere la sicurezza di approvvigionamento energetico del settore dei trasporti, il Consiglio europeo ha stabilito l'obiettivo minimo di un 10% di biocarburanti sostenibili sul consumo totale di benzina e di gasolio per autotrazione.

Anche il costo dello sfruttamento del potenziale di energia rinnovabile varia. Alcuni investimenti possono produrre risultati a breve termine ed essere commercialmente proficui; tuttavia, man mano che queste opzioni vengono sfruttate, le alternative divengono più costose. Nondimeno, i costi di produzione sono destinati a ridursi con il crescere dei volumi prodotti. Per tali ragioni gli Stati membri hanno bisogno di un certo grado di flessibilità. A condizione che l'obiettivo generale dell'UE sia raggiunto, gli Stati membri dovrebbero poter contribuire allo sforzo complessivo dell'UE nel settore delle energie rinnovabili, anche fuori dei propri confini. Se gli Stati membri possono raggiungere i rispettivi obiettivi contribuendo allo sviluppo delle energie rinnovabili in un altro Stato membro, ridurranno i propri costi di adeguamento e al tempo stesso offriranno all'altro Stato membro un utile flusso di ricavi. Sostituendo la prospettiva europea a quella nazionale si concentrerebbero gli investimenti nelle zone dell'UE dove la produzione è più efficiente; ciò ridurrebbe di una cifra compresa tra 2 e 8 miliardi di euro la spesa richiesta per raggiungere l'obiettivo.

Tale investimento in un altro Stato membro non richiede di trasferire fisicamente le risorse, superando ostacoli geografici e tecnici. Esso può essere effettuato mediante garanzie di origine trasferibili (che comprovano che l'energia rinnovabile è stata prodotta). La proposta istituirà tali strumenti, da usare parallelamente agli attuali regimi nazionali di sostegno delle energie rinnovabili. In tal modo l'obiettivo generale sarà realizzato al minor costo possibile.

Un maggior ricorso alle energie rinnovabili richiede un adattamento del quadro regolamentare per le energie da fonte convenzionale; bisogna infatti abolire le barriere superflue di tipo regolamentare, amministrativo e di programmazione che ostacolano lo sviluppo delle energie rinnovabili. La proposta intende creare l'ambiente adatto per lo sviluppo delle energie rinnovabili.

Il Consiglio europeo ha infine approvato un obiettivo minimo a parte per la quota di biocarburanti sostenibili nei trasporti dell'UE. Anche se i biocarburanti sono la sola alternativa praticabile per i trasporti nel futuro prevedibile, un aumento del loro uso presuppone che vengano definiti criteri relativi alla loro

sostenibilità ambientale. Per i biocarburanti che concorrono a costituire la quota del 10% il regime proposto prevede criteri minimi sulle emissioni di gas ad effetto serra. Inoltre esso introduce criteri vincolanti sulla biodiversità e vieta alcuni tipi di cambio di destinazione dei suoli. Questo sistema, una volta adottato, sarà il più completo al mondo nel suo genere e si applicherà sia ai biocarburanti prodotti internamente che a quelli importati. Le disposizioni succitate sono essenziali per garantire che i vantaggi ambientali dei biocarburanti siano superiori agli eventuali svantaggi. La Commissione al tempo stesso è impegnata a promuovere, in tutte le sue politiche, un rapido sviluppo della seconda generazione di biocarburanti. Essa seguirà con attenzione gli sviluppi del mercato e le relative conseguenze sui prodotti alimentari, sull'energia e sugli altri usi industriali della biomassa, e agirà ove appropriato.

### *Il ruolo dell'efficienza energetica*

Un elemento essenziale del quadro è l'obiettivo comunitario di conseguire entro il 2020, grazie al risparmio, una riduzione del 20% del consumo di energia. Ciò comporterebbe per l'UE un risparmio di circa 100 miliardi di euro e ridurrebbe le emissioni di quasi 800 milioni di tonnellate all'anno. È uno dei principali modi per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>.

I trasporti, l'edilizia e una maggiore efficienza nella generazione, trasmissione e distribuzione dell'elettricità offrono altrettante opportunità, da cogliere utilizzando insieme la legislazione e l'informazione; ciò risparmierebbe ai consumatori l'impatto di costi sempre più alti per l'energia. Attraverso le norme sui prodotti si può accrescere l'efficienza di una vasta gamma di articoli, dai televisori alle automobili, dai dispositivi di riscaldamento all'illuminazione stradale. Grazie a una migliore etichettatura, il 75% dei prodotti acquistati è di classe "A". Questi risparmi consentono ai consumatori privati di affrontare meglio gli aumenti dei costi energetici, e stimolano gli investimenti per l'energia e l'occupazione. Per realizzare l'obiettivo di un risparmio del 20% occorrerà un forte impegno a tutti i livelli: pubbliche autorità, operatori economici e cittadini.

### *Guardare oltre il 2020: creare il potenziale di ulteriori riduzioni delle emissioni*

Negli ultimi dieci anni la tecnologia è avanzata a grandi passi. Grazie alle tecnologie relative alle energie rinnovabili lo sfruttamento commerciale dell'energia eolica e solare ha raggiunto un livello senza precedenti. Il criterio dell'efficienza energetica si riflette in prodotti che vanno dalla semplice lampadina ai più complessi macchinari industriali. Tuttavia occorre accelerare tale processo se si vogliono raggiungere gli obiettivi europei per l'ambiente e l'energia e se si vuole sfruttare appieno il potenziale commerciale delle tecnologie in questo campo. Il Piano strategico europeo per le tecnologie

energetiche<sup>138</sup> userà tutti gli strumenti dell'UE per preservare il primato europeo nelle tecnologie sostenibili. Il cambiamento climatico e l'energia sono stati individuati come i primi campi cui l'Istituto europeo di tecnologia potrebbe dedicarsi.

Una questione di particolare interesse è quella concernente *la cattura e l'immagazzinamento del carbonio*. L'energia fossile resterà per decenni la prima fonte energetica mondiale. Le riserve di carbone saranno necessarie per rifornire l'Europa di energia e per far fronte al forte aumento della domanda già in corso in molti paesi in via di sviluppo. Ma per rispettare l'obiettivo di dimezzare entro il 2050 le emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990 occorre poter sfruttare il potenziale energetico del carbone senza provocare una crescita drammatica delle emissioni. Per tale ragione il Consiglio europeo ha accolto con favore le azioni svolte in precedenza per fare della cattura e dell'immagazzinamento del carbonio la tecnologia d'elezione per le nuove centrali elettriche, compresa la creazione di 12 centrali dimostrative entro il 2015.

Servono disposizioni europee affinché la cattura e l'immagazzinamento del carbonio abbiano un quadro adeguato nel mercato interno e i relativi benefici rientrino nel sistema di scambio di emissioni. È un aspetto importante del pacchetto: chi investe nella cattura e nell'immagazzinamento del carbonio deve poter contare sul fatto che risparmierà i costi affrontati dalla concorrenza nel quadro del sistema di scambio di emissioni, e che vigono misure di sicurezza adeguate per giustificare investimenti a lungo termine. Verrà predisposta un'iniziativa industriale europea per riunire i soggetti principali e dare un impulso coerente alla nuova tecnologia.

Per finanziare le centrali dimostrative e avviare lo sfruttamento commerciale saranno richiesti investimenti ingenti, dell'ordine di varie decine di miliardi di euro. Dato che il bilancio comunitario non può contribuirvi in misura significativa, tali investimenti dovranno basarsi su partenariati pubblico-privato, alimentati principalmente dai bilanci nazionali e da investimenti privati. Ovviamente i governi nazionali potranno usare a tal fine i proventi delle aste di diritti di emissione. Per il settore privato l'ineluttabilità del passaggio alla cattura e all'immagazzinamento del carbonio comporta un effettivo vantaggio commerciale per le imprese di generazione di elettricità pronte a entrare in tale mercato. Tuttavia, quanto più tardi inizierà questo processo, tanto più i responsabili delle politiche dovranno considerare l'opzione di imporre l'uso delle tecnologie di cattura e immagazzinamento del carbonio come unica soluzione.

---

<sup>138</sup> Un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche - Verso un futuro a bassa emissione di carbonio COM(2007) 723 del 22.11.2007.

### *Attuare il cambiamento*

La Commissione ha valutato varie opzioni e considerato differenti scenari, tenendo conto dell'esigenza di elaborare un'impostazione che limiti i costi subiti dall'economia comunitaria nel corso del cambiamento, in modo che questo rientri nell'approccio della strategia di Lisbona per la crescita e l'occupazione. Non ci si può attendere che cambiamenti dell'entità prevista possano avvenire senza uno sforzo economico, ma la Commissione ritiene che attraverso un'adeguata concezione si possano limitare i costi allo 0,5% del PIL all'anno fino al 2020. Si dà maggiore spazio alla prosperità e alla crescita agendo in questo modo piuttosto che evitando di agire.

Per attuare al costo minimo gli obiettivi dell'UE, le proposte della Commissione si basano sull'esperienza del sistema di scambio di emissioni e lasciano per quanto possibile l'iniziativa al mercato. Inoltre viene garantita alle decisioni nazionali la massima flessibilità possibile nei limiti imposti dagli obiettivi nazionali specifici.

Il prezzo determinato dal futuro sistema di scambio di emissioni sarà abbastanza elevato da far sì che tutte le imprese abbiano un forte interesse commerciale a evitare il costo dei diritti.

L'asta dei dritti incentiverà il ricorso a impianti più efficienti.

Per i tagli alle emissioni non coperte dal sistema di scambio gli Stati membri potranno seguire differenti strategie volte a garantirne la riduzione, in base alle specifiche circostanze nazionali.

Gli Stati membri hanno la facoltà di definire il proprio mix energetico<sup>139</sup> e di promuovere le energie rinnovabili in vari modi. L'introduzione di un sistema che consente agli Stati membri di integrare i propri obiettivi in materia di energie rinnovabili attraverso la collaborazione con altri Stati membri lascia al livello nazionale la scelta sulla portata della produzione nazionale di tali energie.

Gli aiuti di Stato possono essere legittimamente utilizzati per promuovere l'obiettivo di ridurre le emissioni e di accrescere il ricorso alle energie rinnovabili. Ma nel ricorrere agli aiuti di Stato si deve mantenere il giusto equilibrio tra un generoso sostegno ad aiuti ben mirati in favore della tutela dell'ambiente e la salvaguardia della concorrenza. Una concorrenza efficace è essenziale affinché gli strumenti di mercato svolgano adeguatamente la loro funzione. La nuova disciplina degli aiuti di Stato stabilirà in quali modi gli Stati membri potranno utilizzare gli aiuti per promuovere un livello più elevato di tutela dell'ambiente, anche nel settore energetico. Gli aiuti di Stato possono non soltanto controbilanciare l'inadeguatezza del mercato a riflettere i costi ambientali, ma anche incoraggiare le imprese a

---

<sup>139</sup> Il Consiglio europeo del marzo 2007 ha ricordato che la Politica energetica per l'Europa "rispetterà appieno la scelta degli Stati membri riguardo al mix energetico" e ha confermato che "spetta a ciascuno Stato membro decidere se fare affidamento o meno sull'energia nucleare", sottolineando che "questo dovrà avvenire migliorando ulteriormente la sicurezza nucleare e la gestione dei rifiuti radioattivi".

adottare processi più compatibili con l'ambiente o a investire in tecnologie più "verdi". Nella nuova disciplina si riconosce in particolare che gli aiuti di Stato possono essere giustificati laddove costi di produzione più elevati determinino difficoltà di accesso al mercato per le energie rinnovabili. Alle energie rinnovabili viene garantito tutto il sostegno necessario per affrontare il mercato. Inoltre la nuova disciplina introduce la possibilità di considerare il ricorso agli aiuti di Stato per la cattura e l'immagazzinamento del carbonio e fornisce certezza giuridica al sistema di scambio di emissioni.

#### *Le speciali esigenze dei settori produttivi ad alta intensità energetica*

I settori produttivi ad elevata intensità energetica costituiscono un elemento importante del tessuto economico dell'UE. Tali settori saranno esposti a particolari sfide durante la transizione ad un'economia compatibile con il clima. Oltre a subire l'aumento del costo dell'elettricità essi dovrebbero, in quanto fonti rilevanti di emissioni, partecipare alle aste di diritti di emissione, affrontando quindi un costo aggiuntivo da cui saranno esenti i loro concorrenti dei paesi che non perseguono il contenimento del carbonio. Oltre a riflettersi sulla competitività e sull'occupazione, questa situazione comporta il rischio che la produzione e l'inquinamento che ne deriva si trasferiscano in paesi privi di una politica di limitazione del carbonio. Vari settori ad alta intensità energetica, tra cui quelli dei metalli ferrosi e non ferrosi, quello della pasta da carta e della carta e quello dei prodotti a base minerale hanno espresso preoccupazione. È stato anche menzionato l'impatto dei prezzi dell'elettricità su determinati settori, che una volta adeguatamente accertato dovrà essere affrontato.

Tali questioni verrebbero affrontate nel quadro di un ampio accordo internazionale, ma in assenza di un tale accordo o di una significativa azione unilaterale da parte dei concorrenti nei settori ad elevata intensità energetica, l'UE deve entrare in azione per garantire condizioni eque.

Pertanto le proposte prevedono una serie di azioni. Il criterio per accertare che vi è necessità di agire consisterebbe nel dimostrare che i costi aggiuntivi non potrebbero essere trasferiti senza una perdita significativa di quota di mercato a favore di concorrenti meno efficienti in termini di limitazione del carbonio di paesi terzi. I settori che soddisfino tale criterio riceverebbero in parte o per intero gratuitamente i loro diritti di emissione. Questo processo verrebbe seguito da un'analisi dedicata all'impatto dei negoziati internazionali, da cui potrebbero scaturire proposte concernenti, per esempio, l'adeguamento della quota di diritti concessi gratuitamente o l'obbligo per gli importatori di partecipare alle aste di diritti per acquistare diritti al pari dei concorrenti comunitari, nella misura in cui tale sistema risulti compatibile con gli impegni in sede OMC.

#### *Capacità di investimento*

Il Consiglio europeo ha riconosciuto che il grado di ambizione delle proposte comporterà sforzi effettivi da parte degli Stati membri. La Commissione ha pertanto valutato attentamente l'impatto economico delle proposte, raffrontandolo alla capacità di ciascuno Stato membro di effettuare l'investimento richiesto. Considerato che il costo complessivo per l'economia europea è stimato in poco meno dello 0,5% del PIL fino al 2020, la Commissione ritiene che a nessuno

Stato membro dovrebbe essere richiesto un investimento che diverga eccessivamente da tale media approssimativa. In considerazione di ciò le richieste specifiche rivolte a ciascuno Stato membro sono state modulate per consentire agli Stati membri con un reddito minore di effettuare investimenti di livello realistico. La modulazione si ripercuote su tre differenti aspetti delle proposte.

Gli obiettivi nazionali di riduzione dei gas ad effetto serra non coperti dal sistema di scambio di emissioni.

Gli obiettivi nazionali relativi alla quota del consumo energetico comunitario da coprire con energie rinnovabili.

I diritti nell'ambito del sistema di scambio di emissioni, che sono stati ripartiti in modo da accrescere la quantità distribuita agli Stati membri con un reddito minore.

Questo approccio consentirà a tutti gli Stati membri di affrontare obiettivi realistici e attuabili. A tutti gli Stati membri sarà richiesto uno sforzo, ma ciò aprirà la strada alla realizzazione dell'ambizione dell'Europa di trasformarsi in un'economia autenticamente rispettosa del clima.

#### **Conclusionione**

L'Europa del 2050 sarà molto differente da quella di oggi, e questa differenza si evidenzierà più che altrove nel modo in cui faremo fronte alle nostre esigenze energetiche e nel rispetto che avremo per il mondo intorno a noi. Questa visione ispira oggi un gran numero di europei, che si rendono conto della disponibilità di alternative e di stili di vita che consentono all'Europa di proseguire il proprio percorso di crescita e di occupazione prendendo al tempo stesso la guida degli sforzi globali per limitare il cambiamento climatico. Esistono anche nuove opportunità, nuove tecnologie che l'Europa è in grado di sfruttare, e nuove possibilità per i produttori e i fornitori.

Le proposte della Commissione avviano l'Europa verso il futuro, esse vogliono fornire il quadro e lo stimolo necessari per mettere in pratica le ambizioni politiche delineate dall'Unione europea nella primavera del 2007 e ribadite alla conferenza di Bali. Si tratta insomma di un elemento centrale dello sforzo dell'Europa per modernizzare la propria economia in vista delle sfide del XXI secolo.