

4 dicembre 2007

RESOCONTO STENOGRAFICO

Presidenza del presidente Valerio COTUGNO

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca la discussione del disegno di legge n. 1 dal titolo "Misure e incentivi per l'attuazione degli accordi internazionali a tutela dell'ambiente". La relatrice ha chiesto l'autorizzazione a svolgere la relazione orale. Ne ha facoltà.

ARGENTIERO, relatrice. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, il presente disegno di legge è ispirato all'attuazione del Protocollo di Kyoto.

La storia è segnata dall'evoluzione dei sistemi con i quali il genere umano si procura e consuma energia. Questi sistemi hanno condizionato lo sviluppo dell'umanità e hanno intaccato tanto significativamente gli stock fossili che il nostro stesso futuro dipende dalle scelte di politica energetica di questi anni.

La strada di uno sviluppo che possa durare garantendo ancora margini di crescita economica, equità nell'accesso alle risorse, diritti e rispetto dell'ambiente (il depositario di risorse e servizi insostituibili) è definita, con qualche diversità d'accento, la strada dello "sviluppo sostenibile".

L'energia è indispensabile per trasformare la materia in beni utili e per fornire servizi, quindi per la produzione e per i consumi diretti e indiretti. La dimensione delle economie, comunque la si misuri, è dunque fortemente connessa con le quantità di energia messe in gioco.

L'Italia, ben conscia ormai del rischio ambientale a cui va incontro perseverando in una cattiva condotta ecologica, decide di non piangere sulla propria storia, bensì di cambiar rotta. Come ben sappiamo, infatti, alla luce dei notevoli protocolli e relative conferenze su impatto ambientale e sviluppo sostenibile, alcuni gas presenti nell'atmosfera generano l'effetto serra, cioè intrappolano il calore irradiato dalla Terra impedendone l'uscita nello spazio esterno, come il vetro intrappola il calore in una serra. Questo fenomeno, normalmente naturale e benefico (senza l'effetto serra la Terra sarebbe di almeno 15 gradi C più fredda), sta aumentando di importanza a causa dell'aumento di concentrazione di questi gas (gas ad effetto serra, detti anche "gas-serra"). Non è contestato che l'incremento dell'effetto serra sia dovuto alle attività umane, ma si discute ancora molto sulle sue possibili conseguenze. Gli studi più autorevoli sono stati effettuati per conto dell'ONU dall'IPCC (International Panel on Climate Change); un rapporto di questo comitato, di cui fanno parte centinaia di scienziati, sostiene che il mondo si sta riscaldando. Infatti la temperatura media superficiale globale è aumentata nel XX secolo di circa 0,6° C.

Le proiezioni dell'andamento climatico globale, effettuate con metodi molto migliorati rispetto al passato, indicano forti incrementi della concentrazione di anidride car-

bonica nell'atmosfera dovuti alle attività umane, con notevoli conseguenze climatiche come l'aumento della temperatura superficiale globale media da 1,4 a 5,8 °C nel periodo 1990-2100.

Per limitare l'effetto serra sono state suggerite alcune azioni:

- Risparmio energetico; uso di energia da sorgenti rinnovabili (solare, eolico, geotermico, biomasse) o, fra i combustibili fossili, preferenza al gas naturale rispetto al petrolio o al carbone.
- Eliminazione graduale dei clorofluorocarburi; riduzione degli altri gas serra.
- Riduzione della deforestazione.

Precipuamente per porre in atto queste proposte nasce il protocollo di Kyoto.

Si tratta di un accordo internazionale, sottoscritto nel 1997 da 84 Paesi, che indica gli obiettivi per la riduzione dei gas ad effetto serra. Il Protocollo è stato ratificato da 146 Paesi ed è entrato in vigore nel Gennaio 2005. Viene fissata per i Paesi industrializzati una diminuzione del 5% in media (6,5% per l'Italia) entro il 2012, rispetto ai loro livelli di emissione del 1990.

Per raggiungere gli obiettivi indicati a Kyoto, possono essere utilizzati strumenti che intervengono sui livelli di emissioni di gas a livello locale, nazionale o transnazionale.

Il protocollo prevede tre strumenti :

- Emission trading (commercio delle emissioni): le foreste piantate dopo il 1990 vengono considerate depositi di carbonio, e vengono riconosciuti crediti che sostituiscono i tagli alle emissioni; possono essere anche riconosciuti come crediti progetti per sfruttare energie rinnovabili (solare, eolico, biomasse), o miglioramenti degli attuali sistemi di generazione dell'energia.

Lo Schema di Commercio delle Emissioni dell'Unione Europa è il più grande sistema multinazionale di commercio delle emissioni di gas serra nel mondo. È iniziato nel Gennaio 2005 e tutti e 25 gli Stati membri vi partecipano.

- Joint Implementation (Implementazione congiunta) e Clean Development Mechanism (Meccanismo per uno sviluppo pulito): consentono di realizzare la riduzione delle emissioni in Paesi terzi, dove i costi di abbattimento sono più bassi.

Le misure di flessibilità vengono considerate supplementari rispetto alle azioni domestiche.

Secondo l'UNCC (United Nations Climate Change Secretariat), i Meccanismi di Sviluppo Pulito (CDM) innescati dal Protocollo di Kyoto ridurranno le emissioni (entro la fine del 2012) per più di un miliardo di tonnellate.

Il Protocollo è un primo passo che dovrebbero compiere i Paesi più industrializzati, principali responsabili per la gran parte delle emissioni del passato che hanno fatto aumentare le concentrazioni in atmosfera di gas di serra e che continuano ad avere emissioni pro capite molto elevate.

Il Protocollo di Kyoto non è, quindi, solo un costo, ma un investimento nell'innovazione e nella competitività dei sistemi energetici.

Il Protocollo di Kyoto, che l'Italia ha ratificato nel 2002 con la legge n. 120, prevede che il nostro Paese raggiunga entro il 2012 un livello di emissioni pari a 487 milioni di tonnellate di anidride carbonica. Nel 2001 eravamo a 516 e secondo le previsioni nel 2010 saremo a 579,7. Questo significa che se fossero applicate tutte le misure previste dalle leggi per implementare il Protocollo di Kyoto, alla data prevista dall'accordo, l'Italia produrrebbe emissioni per 528,1 Mt di CO₂. Quindi rispetto all'obiettivo di riferimento esiste un divario di 41 Mt di CO₂: si rende, pertanto, necessario individuare ulteriori politiche e misure per ridurre i livelli di emissione.

Tali politiche, indicate nel disegno di legge che segue, dovrebbero perseguire lo scopo non solo di consentire al nostro Paese di raggiungere, entro il 2012, il livello di emissioni di anidride carbonica previsto nel protocollo di Kyoto, ma anche di proseguire oltre il 2012, come previsto nell'11^a conferenza di Montreal del 2005, diventando, nel tempo, produttore e venditore di quote di CO₂ a quei Paesi "irresponsabili" o "pigri" che non riescono o non vogliono ridurre i loro consumi energetici. Come già detto, con l'entrata in vigore del Protocollo di Kyoto si è aperto un vero e proprio "mercato" delle emissioni di anidride carbonica. I Paesi con grandi emissioni si impegnano a ridurle, quelli che hanno una situazione intermedia si impegnano a non aumentarle, mentre quelli che ne hanno poche o che hanno una situazione promettente dal punto di vista industriale possono aumentarle entro una soglia. Il Protocollo consente ai Paesi che devono contrarre le proprie emissioni di farlo al di fuori del proprio territorio. Il gioco economico è, infatti, valutare quanto costa ridurre le emissioni in casa, quanto costa ridurle all'estero e quanto costa non ridurle affatto, andando incontro, in quest'ultimo caso, ad ammende per non osservazione del Protocollo. La situazione dell'Italia nella partita delle riduzioni è difficile, perché ci sono delle voci in spontanea diminuzione, come la siderurgia, la petrolchimica, la metallurgia, i cementifici, ma ci sono emissioni assolutamente incompressibili, come quelle della combustione per i motori e quelle dell'energia elettrica.

Proprio su questi due settori bisogna, dunque, intervenire per far in modo che il nostro Paese non sia costretto a ricorrere, o, per lo meno, lo faccia solo in una prima fase, per evitare le sanzioni, all'escamotage di ridurre le proprie emissioni al di fuori del territorio nazionale. Vogliamo diventare uno Stato "virtuoso" che si avvale della collaborazione dei suoi Comuni "virtuosi" per affrontare degnamente, in un quadro di competitività mondiale, le due sfide caratteristiche di questo inizio del 21° secolo:

- la riduzione dei gas serra, in accordo col Protocollo di Kyoto e impegni successivi,
- la riduzione dei consumi dei combustibili fossili e in particolare di petrolio, in una situazione di mercato caratterizzata, per quest'ultimo, da difficoltà di risposta alla crescente domanda internazionale e da prezzi stabilmente elevati. Queste due dinamiche danno luogo a difficoltà sia ambientali che economico-industriali, sempre più evidenti del modello energetico attuale, a causa di oneri sempre maggiori in futuro, ma anche opportunità, in relazione ai vantaggi che possono provenire da una svolta sia culturale che operativa. Quindi, come e più di altri Paesi, l'Italia ha buone ragioni per cam-

biare in profondità il suo modello energetico, raccogliendo positivamente la doppia sfida e fornendo un contributo attivo al quadro europeo. Un altro aspetto che è indispensabile sottolineare è quello dei tempi stretti per la salvaguardia del clima: cruciali sono i prossimi 20 anni.

Per la necessaria ampiezza di prospettiva il disegno di legge avrà come traguardo il 2020, in accordo con gli impegni europei del c.d. post Kyoto, che hanno trovato elementi di conferma nel 2005 a Montreal. Si propongono quindi almeno 10 anni (corrispondenti a due legislature) di intensi interventi. Per avviarli è indispensabile una svolta programmatica a livello nazionale, da organizzare in un Piano Energetico Nazionale, decennale, da dividere in due quinquenni. A partire da quest'ultima impostazione, con traguardo 2020, sarà derivato l'impegno al 2012, data di conclusione del Protocollo di Kyoto.

Il disegno di legge proposto è formato da 10 articoli:

Art. 1 - Piano Energetico Nazionale

Scopo di questo articolo è quello di predisporre un Piano Energetico Nazionale nel quale dovranno essere previste le linee guida per l'approvvigionamento, la produzione e l'uso di energia su tutto il territorio nazionale in sinergia con i singoli piani energetici regionali.

Art. 2 - Obblighi dei Comuni

Ai Comuni spetta il compito di prevenire lo spreco di energia nelle strutture pubbliche tramite l'installazione di pannelli solari, che oltre a produrre energia assicurano sul lungo periodo, effettivi risparmi sulla spesa pubblica.

Art. 3 - Consorzio di Comuni

La produzione di biomassa renderà più efficiente e conveniente la produzione di energia il più vicino possibile ai Comuni consentendo una maggiore efficienza nel trasporto e nell'impiego delle fonti energetiche.

Art. 4 - Compiti delle Regioni

In base alle richieste energetiche le Regioni dovranno provvedere alla produzione di energia in loco.

Questo contribuirà non solo alla risoluzione dei problemi riguardanti l'importazione di energia da Stati vicini, ma anche alla creazione di nuovi posti di lavoro e allo sviluppo di un vero e proprio mercato dell'energia elettrica.

Art. 5 - Sgravi fiscali e certificazione energetica dei consumi

L'efficienza energetica contribuirà alla riduzione dei consumi e, quindi, dei costi dell'energia.

La certificazione energetica, inoltre, contribuirà all'organizzazione del Piano per lo Sviluppo Energetico previsto dagli articoli 2-4. Significa che le abitazioni devono consumare (in termini energetici totali: luce e riscaldamento) fino a 20W/mq a fronte degli attuali 250W/mq, attuando comportamenti tesi a ridurre drasticamente i consumi ed effettuare interventi di manutenzione ad hoc.

Art. 6 - carbon tax

La reintroduzione della carbon tax contribuirà ad autofinanziare la riforma, che, quindi non inciderà sul pubblico erario, ma anzi contribuirà alla creazione di nuovi fondi per il miglioramento della spesa pubblica.

Art. 7 - Rinnovamento parco autobus a idrogeno

Per il passaggio all'idrogeno la difficoltà maggiore consta nella mancanza di una rete distributiva. Con una prima rete pubblica di distribuzione si incentiveranno i cittadini all'utilizzo dei nuovi mezzi, per il cui utilizzo non sarà più necessario importare petrolio con una netta diminuzione dei costi di esercizio per gli autoveicoli privati e industriali. L'introduzione dell'idrogeno su mezzi pubblici presenti sulle linee di maggiore percorrenza contribuirà alla diminuzione dell'inquinamento.

Art. 8 - Sgravi fiscali alle industrie per uso mezzi di trasporto pubblici

L'utilizzo dei mezzi alternativi per il trasporto delle merci su medio-lunghe percorrenze contribuirà alla riduzione del traffico con la conseguente diminuzione dei fenomeni di congestionamento della rete stradale nazionale; inoltre utilizzando mezzi di trasporto ferroviari e/o navali si contribuirà all'ammodernamento delle infrastrutture con conseguente rilancio dell'Italia come nodo centrale nei traffici mediterranei e mondiali.

Art. 9 - Sanzioni

Le sanzioni previste contribuiranno a responsabilizzare gli enti o, comunque, a riparare i danni che l'inquinamento atmosferico crea al nostro patrimonio storico e faunistico.

Art. 10 - Adesione al mercato delle quote d'aria

Entrando come fornitori di quote d'aria l'Italia potrà meglio sostenere l'onere del debito pubblico potendo attingere a fondi che, tramite questa legge, si creeranno automaticamente e per via della riduzione dell'inquinamento e del conseguente aumento delle quote d'aria non inquinata che potranno essere vendute agli Stati non virtuosi.

PRESIDENTE. Dichiaro aperta la discussione generale. È iscritta a parlare la senatrice Dghoughi. Ne ha facoltà.

DGHOUGHI. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, il disegno di legge prevede la necessità per l'Italia di dotarsi al più presto di un Piano Energetico Nazionale basato sulla diversificazione del mix energetico. In questa nostra introduzione al problema vogliamo evidenziare un elemento molto importante: l'incertezza del futuro. Investire soltanto in una fonte energetica potrebbe implicare grandi rischi per la società italiana del 2020. Come per qualsiasi approccio di portafoglio economico, esiste soltanto un'unica via d'uscita: la diversificazione della produzione energetica.

A favore o contro il nucleare speriamo sinceramente che il dibattito sul Piano Energetico Nazionale sia affrontato con responsabilità e legittimo confronto nel pieno rispetto delle reciproche interpretazioni.

In ballo troviamo il mutamento climatico del pianeta.

Un Piano Energetico Nazionale coerente con il Protocollo di Kyoto deve consistere nella valorizzazione delle risorse energetiche alternative (fotovoltaico, eolico, geotermico, solare e biomasse) e soprattutto deve prevedere un serio piano di investimenti sulla distribuzione, sull'innovazione tecnologica, sui sistemi di cogenerazione e di rigenerazione.

La cogenerazione è intesa come produzione combinata di energia elettrica o meccanica e di calore, il calore recuperabile nei fumi di scarico e da impianti termici, da impianti elettrici e da processi industriali, nonché le altre forme di energia recuperabile in processi, in impianti e in prodotti, ivi compresi i risparmi di energia conseguibili nella climatizzazione e nell'illuminazione degli edifici con interventi sull'involucro edilizio e sugli impianti.

I concetti essenziali che devono ispirare il P.E.N., inoltre, sono:

- la sostituzione progressiva delle centrali a combustibili fossili con gli impianti ad energie rinnovabili;
- il risparmio energetico, attraverso la riduzione degli sprechi energetici.

Non avrebbe senso, infatti, ai fini del raggiungimento degli obiettivi del protocollo di Kyoto e degli accordi post-Kyoto, "aggiungere" impianti basati sulle fonti rinnovabili a quelli già esistenti basati sulle fonti non rinnovabili.

Inoltre il Piano Energetico Nazionale deve essere costruito attraverso un forte coordinamento tra i Comuni, le Regioni e il Governo allo scopo di realizzare un documento ampiamente condiviso che costituisca un quadro strategico capace di restituire coerenza e organicità ad una serie di provvedimenti che, in questo momento, giustificati da un clima di emergenza, rischiano di risultare dispersivi. Tutti i provvedimenti di liberalizzazione nel settore dell'energia presi dal Governo, devono confluire in un progetto organico.

Ad esempio il Piano Energetico Regionale della Puglia mostra un chiaro orientamento a favore delle energie rinnovabili. Il piano punta alla riduzione dell'olio combustibile fossile e del carbone. Si punta al gas, all'energia solare (fotovoltaico e termico), all'eolico e alle biomasse. Nel piano è prevista anche la sperimentazione degli autobus a idrogeno.

La posizione della Regione Puglia nei confronti del carbone si delinea in maniera nettamente contraria ad esso. Si punta, pertanto, all'uso delle centrali a gas naturale a ciclo combinato.

Modernizzazione e sviluppo possono conciliarsi con il rispetto del territorio e delle comunità locali di cittadini.

Il Piano Energetico Nazionale deve svilupparsi in conformità delle direttive europee e lasciare alle autonomie locali la realizzazione di progetti a tutela dell'ambiente attinenti alla loro situazione sociale e culturale.

PRESIDENTE. È iscritta a parlare la senatrice Visitino. Ne ha facoltà.

VISITINO. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, abbiamo proposto nell'articolo 2, degli obblighi che i Comuni sono tenuti a rispettare entro l'anno 2012. In primo luogo fare l'analisi delle potenzialità energetiche del proprio territorio, infatti in virtù della stretta corrispondenza tra crescita economica e impiego delle risorse energetiche è necessario che il territorio prenda coscienza delle sue potenzialità energetiche, cioè delle risorse che ha a disposizione e che può impiegare nei processi produttivi, ai fini dello sviluppo economico del Paese. Alcune risorse, quali la biomassa, l'energia eolica e l'energia fotovoltaica, devono essere impiegate per la produzione di energia rinnovabile che mira a ridurre le emissioni gassose nell'ambiente e rappresenta un'opportunità di sviluppo sostenibile tanto per i Paesi industrializzati quanto per i Paesi in via di sviluppo.

In secondo luogo ridurre i propri consumi energetici, infatti oggi non esiste alcuna attività organizzata dall'uomo per la quale non sia necessario impiegare energia e gran parte di questo fabbisogno è soddisfatto dall'energia prodotta dalla combustione delle fonti fossili che non sono rinnovabili. Se si tiene conto del fatto che lo squilibrio tra i consumi di energia del Nord e del Sud del mondo è enorme e che anche i Paesi poveri adesso si apprestano ad incrementare l'impiego delle risorse presenti nei propri territori appare evidente l'esigenza di impiegare con parsimonia e nel rispetto dell'ambiente le risorse energetiche. Ad esempio l'edilizia è sicuramente uno dei campi dove è possibile risparmiare una buona parte di energia e a questo proposito l'articolo 5 del presente ddl si occupa di questo aspetto.

In terzo luogo installare su tutti gli edifici pubblici pannelli solari a produzione di energia elettrica, un impianto a pannelli fotovoltaici serve per produrre energia elettrica convertendo l'energia solare irradiata durante il giorno. Quest'impianto a moduli fotovoltaici si compone di una serie di pannelli adagiati sul tetto, di un inverter e di un contatore fornito dall'Enel che serve per immettere l'energia prodotta direttamente nella rete elettrica della nostra città. Questo contatore funziona però al contrario di quello normalmente installato nelle abitazioni: conta l'energia prodotta dai moduli fotovoltaici e comunica all'Enel quanta energia hanno prodotto, così l'energia prodotta viene scalata da quella che si consuma durante la notte o durante le giornate nuvolose, per cui si paga all'Enel la sola differenza o, addirittura se si produce più energia di quella che si consuma, teoricamente si possono chiedere i soldi all'Enel.

In quarto luogo installare su tutti gli edifici pubblici pannelli solari a produzione di energia termica, questo tipo di impianti solari servono per ottenere dalla trasformazione dell'energia solare acqua calda che può essere impiegata a scopo sanitario o per il riscaldamento dell'ambiente domestico. Con un buon impianto solare si riesce a coprire anche più dell'80% del fabbisogno annuo di acqua calda, abbattendo così vistosamente le spese energetiche e l'immissione di gas nocivi nell'atmosfera. Al centro e al sud Italia ovviamente tale percentuale può salire e le spese dell'impianto possono scendere considerevolmente, visto che non occorre munirsi di un gran numero di collettori solari.

Poi, ancora i Comuni devono costruire piste ciclabili e favorire il bike sharing, il car sharing e il taxi collettivo. Il "bike sharing" è un servizio che permette di utilizzare gratuitamente una bicicletta per i piccoli spostamenti urbani. Per chi invece necessita dell'automobile esiste il "car sharing" che, come servizio di mobilità alternativo, è complementare al trasporto pubblico locale e consente agli utenti di utilizzare una flotta di automobili di diversi tipi prenotate tramite telefono e impiegata attraverso sistemi telematici di controllo: la smart card. In questo modo si compra il costo effettivo del mezzo anziché il mezzo stesso e si risolve il problema di spostamenti brevi e frequenti. Il taxi collettivo rappresenta uno dei sistemi innovativi e alternativi di trasporto di facile realizzazione, che impiega vetture aventi una capienza massima di 10-12 passeggeri ad un prezzo inferiore rispetto a quello del taxi tradizionale. La sua peculiarità rispetto al servizio di trasporto pubblico ordinario sta nella flessibilità della fermata dei veicoli che può essere effettuata su richiesta dell'utente sia per scendere che per salire.

Inoltre i Comuni devono favorire la restituzione dei contenitori di vetro e delle lattine presso gli esercizi commerciali. Applicare un programma che verta sulla restituzione dei rifiuti riciclabili ai rivenditori autorizzati al fine di riutilizzarli ottenendo un risparmio attraverso la vendita e riducendo l'inquinamento ambientale.

Infine i Comuni devono organizzare e attuare in modo capillare la raccolta differenziata. Per risolvere il problema dello smaltimento dei rifiuti bisogna tener conto di quattro imperativi: riduzione, riutilizzo del materiale, riciclaggio della materia costituente il materiale raccolto e recupero, metodologia nota come "La filosofia delle 4 R". Per i Comuni che non osservano le prescrizioni suddette entro le date stabilite, l'articolo 9 del presente ddl prevede sanzioni consistenti nell'esclusione da ogni successivo finanziamento per la durata di 10 anni, in modo che i fondi destinati a tali Comuni verrebbero destinati alla ristrutturazione del patrimonio storico nazionale.

PRESIDENTE. È iscritta a parlare la senatrice Diciomma. Ne ha facoltà.

DICIOMMA. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, illustrerò l'articolo 3 riguardante l'organizzazione dei Comuni in consorzio per produrre biomassa in loco. La biomassa si presenta come valida alternativa alle fonti non rinnovabili per produrre energia poiché deriva dall'unica produzione umana senza limiti ambientali: i rifiuti e gli scarti di produzione.

Le fonti di energia da biomassa sono costituite dalle sostanze di origine animale e vegetale, non fossili, che possono essere usate come combustibili per la produzione di energia.

Dalla fermentazione dei vegetali ricchi di zuccheri si può ricavare l'etanolo o alcool etilico che può essere utilizzato come combustibile per il motore a scoppio, in sostituzione della benzina.

Dalle oleaginose si può ottenere per spremitura il cosiddetto biodiesel. Tramite oppor-

tuno procedimento è inoltre possibile trasformare le biomasse di qualsiasi natura in BTL (Biomass to liquid), un biodiesel ottenuto appunto da materiale organico di scarto o prodotto appositamente con colture dedicate.

La biomassa viene chiusa in un digestore nel quale si sviluppano microrganismi che con la fermentazione dei rifiuti formano il biogas. Questo può essere usato come carburante, combustibile per il riscaldamento e per la produzione di energia elettrica.

Anche dai rifiuti raccolti nelle città si può ricavare energia, ottenuta dal rapporto tra energia ottenuta ed energia impiegata nella produzione.

Piccole centrali sono presenti nel Nord Italia e presto sorgeranno anche nel Mezzogiorno. Esse garantiscono energia economica alle imprese e ai civili. Trarre energia dalle biomasse, infatti, consente di eliminare rifiuti prodotti dalle attività umane, produrre energia elettrica e ridurre la dipendenza dalle fonti di natura fossile come il petrolio.

Dunque proprio per questo motivo è fondamentale istituire dei consorzi all'interno dei nostri Comuni che promuovano gli interessi dei produttori di energia da fonti rinnovabili. Anche le opere di riforestazione in zone semi-desertiche, ad esempio, permettono di recuperare terreni altrimenti abbandonati da destinare alla produzione di biomasse e contemporaneamente migliorare la qualità dell'aria che respiriamo. Le piante svolgono, infatti, un'importante funzione di polmone verde del pianeta, riducendo l'inquinamento e l'anidride carbonica contenuta nell'aria. Le coltivazioni dedicate esclusivamente a produrre biomasse da destinare alla produzione elettrica non fanno eccezione a questa naturale caratteristica delle piante.

Il fatto che l'energia dalle biomasse si basi soprattutto sugli scarti di produzione delle attività produttive è un'ulteriore vantaggio economico e sociale in quanto il settore riutilizza e smaltisce rifiuti in modo ecologico. La Finlandia rappresenta l'esempio più calzante per descrivere l'importanza delle biomasse e le possibilità di utilizzo. Gran parte degli scarti della lavorazione della carta e del legno dell'industria finlandese sono destinati alle centrali termiche per produrre energia dalle biomasse. Evitando in questo modo di dover stoccare gli scarti in discariche o pagare per il loro incenerimento. Quello che un tempo era un costo da sostenere si è oggi trasformato in un'opportunità da non perdere e da sfruttare per produrre preziosa energia elettrica. Va comunque fatta attenzione al concetto di biomassa, per non confonderlo con quello della termodistruzione dei rifiuti. Le biomasse sono esclusivamente scarti di origine vegetale e non vanno confusi con i rifiuti delle attività umane. Per ridurre l'impatto ambientale è inoltre necessario che le centrali siano di piccole dimensioni ed utilizzino biomasse locali, evitando in questo modo il trasporto da luoghi lontani.

PRESIDENTE. È iscritta a parlare la senatrice Levante. Ne ha facoltà.

LEVANTE. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi l'esigenza di demandare alle istituzioni più vicine alla popolazione (appunto Regioni e Comuni) la risol-

zione dei problemi energetici legati al territorio sorge dalla conoscenza effettiva che l'ente ha del proprio territorio. Sarà importante agire sulla base delle stime e delle ricerche che eseguiranno i Comuni nei loro territori (di cui all'art. 2 "obblighi dei Comuni") anche per la scelta del sistema di produzione d'energia più efficiente per la richiesta della zona. Si deve passare, quindi, dalle grandi e poco efficienti, nel rapporto consumi/produzione GW, centrali alimentate con idrocarburi (quelle a petrolio) a più piccole centrali destinate a soddisfare i bisogni della zona in cui sorgono, con le risorse che il territorio stesso può offrire. Inoltre l'energia prodotta con risorse direttamente reperibili sul territorio sarà meno costosa dell'assai più variabile prezzo di quella prodotta bruciando carbone o petrolio (il cui prezzo è strettamente influenzato dagli avvenimenti internazionali e dalle disposizioni dei Paesi produttori). Ma cosa rende migliore lo sviluppo di centrali elettriche bio-compatibili sul territorio italiano? Dobbiamo anzitutto considerare la struttura di una moderna centrale termica, la cui attività è strettamente collegata al calore prodotto dalla combustione di carbone o petrolio: le rese energetiche maggiori ottenibili grazie alle applicazioni tecnologiche sempre più avanzate, non giustificano l'incondizionato sfruttamento delle risorse naturali del pianeta. Lo sviluppo di centrali eoliche e solari, invece, consentirebbe la produzione di energia pulita e, anche se la superficie che esse richiedono e il costo della produzione dei pannelli a base di silicio (pannelli solari), al momento, non consentono di considerare la produzione di energia da queste due fonti economicamente vantaggiosa, lo sviluppo tecnologico che esse richiedono, tuttavia, consentirebbe di installare un circolo virtuoso teso ad aumentare il loro rendimento ed a diminuire i loro costi di produzione. Tutto ciò è giustificato dal loro sistema di funzionamento (in particolare quello eolico è usato in Europa da secoli anche se non con la finalità di produrre energia elettrica).

Dobbiamo ricordare infatti che centrali che sfruttavano la forza aeromotrice del vento iniziarono ad essere utilizzate per la produzione di elettricità verso la fine del XIX secolo, in Danimarca, e fungevano da piccoli generatori per fornire elettricità a ristrette comunità rurali. Negli anni trenta, con la diffusione delle linee elettriche di trasporto, furono costruite turbine di potenza maggiore, che potevano rifornire di energia zone più vaste.

Come si evince dall'esperienza danese con le centrali eoliche, la puntiformità e l'uniformità della distribuzione di piccole centrali sul territorio contribuisce, oltre che alla riduzione dell'inquinamento, anche alla risoluzione di alcuni difetti che le centrali che utilizzano fonti di energia alternative portano dalla loro progettazione. Infatti un grande impianto eolico o di pannelli solari comporta dei costi notevoli, nell'immediato, rispetto a quelli delle centrali tradizionali. Ciò però è valido solo se consideriamo la costruzione di vere e proprie centrali per la produzione di energia. Se invece si studiasse il territorio si potrebbero costruire delle mini centrali ad alta efficienza e le si potrebbe integrare con l'installazione, ad opera di privati, sui tetti delle abitazioni o dei capannoni industriali, come avviene, tra l'altro, in alcune realtà produttive di medio

piccole dimensioni, che non presentano grandi consumi energetici per soddisfare la loro produzione e che, in alcuni periodi dell'anno, producono addirittura energia in eccesso rispetto al loro fabbisogno. Inoltre la filosofia delle micro-centrali diffuse sul territorio in maniera puntiforme rappresenta un modo per risolvere il problema dello spazio occupato dalle loro "sorelle maggiori". La stessa puntiformità della distribuzione rispecchia uno dei fondamentali requisiti per una effettiva liberalizzazione del settore energetico: infatti la puntiformità delle centrali, la presenza di più produttori, il basso costo delle materie prime e le piccole dimensioni dei produttori potrebbero portare al miglioramento del servizio offerto, ad una riduzione del costo dell'energia e allo sviluppo di un indotto atto al miglioramento delle tecnologie impiegate.

PRESIDENTE. È iscritto a parlare il senatore Tocci, Ne ha facoltà.

TOCCI. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, non si può pensare ad una buona legge sull'attuazione del Protocollo di Kyoto senza prevedere misure a favore delle c.d. case ecologiche e dei loro costruttori. Già la legge finanziaria 2007 ha previsto diverse opportunità per riconvertire l'economia familiare ma anche nazionale alle fonti rinnovabili tra incentivi, bonus e sgravi fiscali. Il pacchetto di decreti rende disponibile i fondi previsti dalla finanziaria attuando anche nuove attività eco-industriali. Case sostenibili, questo il progetto e l'obiettivo di gran parte dei grandi del mondo per ridurre emissioni di anidride carbonica risparmiando nello stesso tempo energia elettrica. In Italia tramite la nuova finanziaria è già possibile detrarre dalla dichiarazione dei redditi 2007 il 55% delle spese effettuate, per chiunque installi impianti sostenibili. La detrazione è cumulabile con altri incentivi eventualmente provenienti da Regioni, Province e Comuni. Indubbiamente, affinché si realizzi un concreto cambiamento verso un edilizia sostenibile, quella degli incentivi pubblici è la strada giusta da percorrere. Importante è l'orientamento e la posizione dell'edificio all'interno dell'area edificabile che permettono di raggiungere una soluzione di equilibrio per contenere il surriscaldamento estivo e trattenere il calore del sole in inverno. Chiunque modifichi o crei una casa sostenibile, per aver diritto allo sgravio fiscale, deve ottenere una certificazione dell'avvenuta "riqualificazione energetica" dell'edificio (casa o azienda) tramite un tecnico abilitato. La certificazione deve essere redatta sulla base delle indicazioni del Ministero dello sviluppo economico e deve infine essere recapitata all'ENEA entro sessanta giorni dalla fine dei lavori. Il richiedente inoltre per dimostrare l'autenticità degli effettivi lavori effettuati deve conservare le fatture delle spese sostenute, per il compenso del tecnico e per gli interventi di riqualificazione. La detrazione fiscale viene applicata sull'IRPEF in 3 rate, a partire dalla dichiarazione dei redditi 2007 (da presentare nel 2008). Tutto ciò grazie al Fondo di Kyoto. Il prototipo di casa a cui applicare gli sgravi fiscali previsti nell'art 5 del nostro ddl è la passivhaus o casa passiva, sviluppata inizialmente in Germania alla fine degli anni 80. Una passivhaus non è caratterizzata da una tipologia progettuale uniforme:

dall'esterno può risultare quasi indistinguibile dalle altre case moderne. Ma una volta entrati si viene presto colpiti da qualcosa di strano: non esistono sistemi attivi di riscaldamento o raffreddamento. Non ci sono radiatori né condizionatori dell'aria, e non serve neanche una stufa a legna. Il calore necessario viene prodotto dalla luce solare che penetra dalle finestre e dai corpi delle persone che ci abitano. Una ricerca condotta su più di cento case passive ha dimostrato che la temperatura media interna è di 21.4°C durante i freddi inverni tedeschi. Non vi è nulla di magico in queste costruzioni. I costruttori devono solo assicurarsi che l'involucro della casa abbia la migliore tenuta d'aria possibile e non contenga ponti termici. Un ponte termico è un materiale che conduce facilmente calore dall'interno verso l'esterno. Ciò non significa che la casa debba diventare una scatola sigillata. Le passivhaus dispongono di sistemi automatici di ventilazione che garantiscono un ricambio di tutta l'aria ogni 3-4 ore. Si avvalgono a questo scopo di un sistema di scambio di calore: l'aria fredda che entra nella casa viene fatta scorrere sopra l'aria calda che l'abbandona, catturandone circa l'80% del calore. Se ogni casa fosse trasformata in una passivhaus, entro il 2030 ci avvicineremmo al raggiungimento dell'obiettivo del 90% di riduzione dei costi di energia. La casa ecologica costa un 7-8% in più rispetto una casa tradizionale. Ma le bollette calano di almeno il 40%. Ecco perché costruire una casa ecologica dà un taglio significativo ai consumi. Noi proponiamo, nel secondo comma dell'art 5 del nostro ddl, che i Comuni concedano sgravi sull'ICI nella misura dell'1% ai proprietari delle abitazioni costruite con i criteri suindicati.

Riteniamo si tratti di una cifra idonea ad incoraggiare i privati ad effettuare tale scelta, senza svuotare le casse dei Comuni.

PRESIDENTE. È iscritta a parlare la senatrice Daddario. Ne ha facoltà.

DADDARIO. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, allo scopo di scoraggiare ulteriormente comportamenti scorretti nei confronti dell'ambiente, ritardando, in tal modo le prospettive di raggiungimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e degli accordi post-Kyoto, questo ddl prevede il ripristino della carbon tax. La carbon tax, già prevista nella legge finanziaria del 1999, è una tassa sulle risorse energetiche che emettono biossido di carbonio nell'atmosfera. È un esempio di ecotassa considerata dagli economisti preferibile in quanto tassa un "male" anziché un "bene". Dato che è indirizzata contro un comportamento negativo, è classificata come tassa Pigouviana, dal nome di Arthur Cecil Pigou che per primo propose una soluzione al problema dei costi pubblici. Nella teoria economica l'inquinamento è considerato un'esternalità negativa. Un'esternalità negativa rappresenta parte del costo sociale di produzione che non è compreso nel costo privato dei produttori. Per risolvere questo problema, Pigou propose una tassa sulla merce, la cui produzione era la causa delle esternalità negative che riflettevano i costi di produzione sulla società. La carbon tax è una tassa indiretta - una tassa su una transazione - in opposizione alle tasse diret-

te, come le entrate fiscali. Lo scopo di una carbon tax è sia finanziario (come tutte le tasse) che ambientale. Tipologie speciali di carbon taxes includono:

1 carbon tax ottimale

2 carbon tax sul valore a rischio

Assumendo le esternalità negative associate alla produzione di biossido di carbonio, una tassa Pigouviana globale sulle emissioni di anidride carbonica provocherebbe miglioramenti sull'efficienza economica in proporzione al non spreco delle entrate. La necessità di coniugare la sostenibilità ambientale e sociale con la crescita economica deve confrontarsi con l'assunto ormai consolidato che in tema di sviluppo sostenibile l'attuale struttura del sistema economico nazionale risulta in larga parte inefficiente. Alla ricerca della combinazione ottimale tra tassazione, crescita economica, ambiente e occupazione è finalizzato il dibattito sulla fiscalità ecologica.

PRESIDENTE. È iscritta a parlare la senatrice Cifaldi. Ne ha facoltà.

CIFALDI. Presidente, onorevoli colleghi, il mio compito adesso consiste nell'illustrare la necessità di rinnovamento dei mezzi di trasporto pubblici ad idrogeno.

La questione ambientale è oggetto di numerosi studi e interventi a tutti i livelli perché, ormai è divenuta coscienza comune che da essa dipende il futuro e la sopravvivenza dell'umanità. In merito a ciò l'articolo 7 del disegno di legge "Misure e incentivi per l'attuazione degli accordi internazionali a tutela dell'ambiente" esplica come soluzione all'inquinamento l'utilizzo dell'idrogeno.

Lo sviluppo dell'idrogeno come vettore energetico è pertanto un'opzione di estremo interesse per contribuire a risolvere i problemi energetici del pianeta, ma richiede miglioramenti sostanziali nelle tecnologie esistenti e la ricerca di tecnologie per rendere il suo impiego più economico e affidabile.

La società dell'idrogeno non è lontana dal divenire realtà. Infatti entro qualche decina di anni il panorama energetico mondiale, attualmente dominato dal petrolio, dovrebbe radicalmente cambiare. Questa è la strada giusta, poiché un vettore energetico come l'idrogeno permetterebbe di ovviare agli inconvenienti paventati per l'impiego diretto di fonti rinnovabili. I vantaggi del suo utilizzo risiedono nella possibilità di immagazzinarlo ed eventualmente trasportarlo, così da poterlo utilizzare solo dove e quando serve, al contrario dell'energia elettrica che non può essere immagazzinata con facilità e va utilizzata nel momento stesso in cui viene prodotta.

Brucciare idrogeno non produce gas inquinanti, ma vapore acqueo.

Per le prospettive di un futuro basato sull'idrogeno sono già state sperimentate, e continueranno ad esserlo, diversi mezzi di trasporto e infrastrutture che permetteranno la sua diffusione.

Alcuni esempi sono:

- la Chevrolet Sequel a idrogeno che sarà in produzione nel 2008;
- la Mazda Sustainable zoom zoom che sarà rivolta allo sviluppo delle tecnologie a

idrogeno, sia fuel cell sia a combustione interna;

- si attende, entro il 2012 l'introduzione di un'automobile a idrogeno anche nei listini FIAT;

- la rivoluzione dell'idrogeno non risparmierà le motociclette, infatti sono già in corso diversi progetti per applicare la nuova tecnologia al mondo delle due ruote.

Proprio per fornire maggiori informazioni al pubblico, la fiera di Genova "Energetica 2007" ha presentato gli ultimi prototipi di veicoli elettrici e auto a idrogeno.

Una proposta interessante sulla via dell'idrogeno e dei biocarburanti arriva dal "POP point of presence" che propone l'obbligo di introdurre in ogni stazione di servizio una pompa ecologica a biodiesel o idrogeno.

In diverse città d'Europa sono attive sperimentazioni con bus a celle a combustibile e altre diverse innovazioni. In questo scenario l'Italia può e deve avere un ruolo da protagonista, poiché le conoscenze scientifiche e le capacità tecnologiche possedute sono di vertice a livello internazionale.

PRESIDENTE. È iscritto a parlare il senatore Scalera. Ne ha facoltà.

SCALERA. Presidente, onorevoli colleghi, illustrerò i contenuti dell'art. 8. Per quanto concerne il trasporto di merci su lunghe percorrenze, il trasporto su strada è il meno indicato: a parità di carico, un treno si rivela molto più efficace ed efficiente nel trasporto che un automezzo. Il basso coefficiente di attrito delle ruote, la presenza di un unico motore di grossa cilindrata (nel caso di locomotori diesel) o l'alimentazione elettrica rendono questo mezzo molto più semplice da controllare in senso ecologico rispetto ad un autoveicolo commerciale. Per quanto riguarda, poi, il nostro Paese la rete ferroviaria segue la stessa linea di quella autostradale, di conseguenza il tempo impiegato per percorrere le distanze rimane identico, se non minore, poiché si evitano i frequenti problemi di congestionamento della rete autostradale. Bisogna ricordare, inoltre la grande possibilità che ha il nostro Paese: la grande superficie costiera, la posizione al centro del Mediterraneo, storicamente grande crocevia di commerci con l'Asia ed il nord Africa, rendono intuitiva la posizione che si dovrebbe avere circa il trasporto di merci da e verso questi due mercati che si stanno aprendo per via della crescita più che esponenziale delle loro economie. Inoltre, se i grandi porti meridionali fossero serviti da una migliore rete ferroviaria il volume di affari nelle Regioni meridionali e, quindi, l'occupazione crescerebbero per via delle attenzioni che gli investitori esteri vedrebbero nelle nuove rotte di navigazione che si aprirebbero. Inoltre, da quanto messo in luce finora, la stretta relazione che si verrebbe a creare fra trasporto di merci per via ferroviaria e marittima incoraggerebbe lo sviluppo e l'ammodernamento delle infrastrutture ferroviarie, creando un circolo virtuoso che potrebbe rivelarsi trainante per una economia stagnante ed in cerca di nuovi mercati come quella italiana. Pertanto si rivela strategica e necessaria l'incentivazione del trasporto merci ad opera dei grandi mezzi di trasporto come navi e treni che si propone di risolvere il

duplice problema di inquinamento incontrollabile e di congestionamento della rete stradale.

PRESIDENTE. È iscritto a parlare il senatore Sgarro. Ne ha facoltà.

SGARRO. Signor Presidente, onorevoli colleghi, l'Unione europea istituisce un sistema per lo scambio dei diritti di emissioni di gas a effetto serra al fine di ridurre in modo economicamente efficiente tali emissioni nella Comunità. Questo sistema aiuterà la Comunità e gli Stati membri a rispettare gli impegni di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra assunti nell'ambito del protocollo di Kyoto. Gli impianti che esercitano attività nei settori dell'energia, della produzione e della trasformazione dei metalli ferrosi, dell'industria minerale e della fabbricazione della carta e del cartone sono obbligatoriamente soggetti al sistema di scambio di quote. La direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, modificando la direttiva 96/61/CE del Consiglio, ha istituito un sistema comunitario per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra a decorrere dal 1° gennaio 2005. In tale contesto, per quota si intende il diritto di emettere una tonnellata di biossido di carbonio o di qualsiasi altro gas a effetto serra di effetto equivalente per un periodo determinato. Un'autorizzazione può riguardare diversi impianti gestiti nel medesimo sito dallo stesso gestore. Nell'autorizzazione figurano:

- 1 il nome e l'indirizzo del gestore;
- 2 la descrizione delle attività e delle emissioni dell'impianto;
- 3 la metodologia e la frequenza del controllo;
- 4 le disposizioni in tema di comunicazione delle emissioni;
- 5 l'obbligo di restituire, nei primi quattro mesi di ogni anno, quote di emissioni pari alle emissioni complessive dell'anno precedente.

Ciascuno Stato membro elabora un piano nazionale nel rispetto dei criteri stabiliti nell'allegato III della direttiva. Nell'elaborare i piani, gli Stati membri tengono conto delle osservazioni del pubblico. Gli Stati membri garantiscono la libera circolazione delle quote nella Comunità europea. Essi provvedono inoltre affinché entro il 30 aprile di ogni anno, i gestori degli impianti restituiscano un numero di quote pari alle emissioni totali prodotte nell'anno precedente. Le quote restituite vengono successivamente cancellate. Il risultato sarà una riduzione dei costi che gli impianti soggetti al sistema dovranno sostenere per conformarvisi. La direttiva riconosce pertanto la validità dei crediti derivanti dai progetti di attuazione congiunta (JI) e di meccanismo per uno sviluppo pulito (CDM) allo stesso titolo delle quote di emissione, ad eccezione di quelli derivanti dall'utilizzo del territorio, dalla variazione della destinazione d'uso del territorio e dalla silvicoltura. I crediti derivanti da progetti di attuazione congiunta sono denominati "unità di riduzione delle emissioni" (ERU), mentre i crediti derivanti da progetti nell'ambito del meccanismo per uno sviluppo pulito sono denominati "riduzioni certificate delle emissioni" (CER). La direttiva prevede inoltre modalità per evi-

tare che ERU e CER siano contabilizzate due volte nel caso in cui risultino da attività che comportano anche una riduzione o una limitazione delle emissioni degli impianti ai sensi della direttiva 2003/87/CE. L'amministratore centrale esegue un controllo automatico delle singole operazioni relative alle quote. Ogni anno, gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione sull'applicazione della direttiva e della direttiva modificativa.

PRESIDENTE. Dichiaro chiusa la discussione e invito la relatrice, senatrice Argentiero, ad intervenire con una relazione riassuntiva sui contenuti degli interventi precedenti. Ha facoltà di parlare.

ARGENTIERO, relatrice. Il suddetto disegno di legge ha l'intento, quanto mai deciso, di realizzare una fattiva innovazione non solo in ambito ambientale, ma ancor più in ambito economico. I problemi inerenti l'ambiente riguardano sostanzialmente il modo con cui la società umana amministra i processi produttivi, le risorse rinnovabili e non, i beni culturali, i meccanismi di regolazione e di previsione dei fenomeni naturali. Le dimensioni locale e globale del problema ambiente sono ormai fortemente intrecciate. L'impegno di ognuno di noi all'interno del mondo globale è unico e molteplice: unico perché sviluppiamo idee e azioni specialmente su un fronte, molteplice perché attraverso la connessione di tutti gli uomini e la commistione delle loro opere si vuole perseguire il bene di tutti.

L'organicità del disegno di legge risolve in modo esauriente la complessità della materia fornendo soluzioni adeguate per far sì che lo sviluppo sostenibile diventi sempre più una realtà applicabile e non solo uno studio applicato alla realtà. Inoltre le varie proposte presentano dei tempi e dei modi di applicazione completamente affini ad un sistema economico in rapida evoluzione senza che la crescita venga frenata da diseconomie di assestamento.

Bene ha fatto la senatrice Dghoughi ad evidenziare la necessità, oltre che l'importanza per l'Italia dell'istituzione di un più moderno e avanzato Piano Energetico Nazionale basato sulla diversificazione del mix energetico. Pertanto si ritiene adeguata l'applicazione delle direttive europee che, però, lascino un margine di autonomia nei diversi contesti degli enti territoriali.

A questo proposito, l'articolo 2, egregiamente illustrato dalla senatrice Visitino, evidenzia degli obblighi che i Comuni sono tenuti a rispettare entro l'anno 2012 al fine di permettere una più celere applicazione congiunta del suddetto disegno di legge.

La biomassa, l'energia eolica e l'energia fotovoltaica scendono in campo come valide soluzioni per lo sviluppo energetico senza tuttavia provocare diseconomie all'intero sistema-Paese.

Altre possibilità sono offerte dai servizi proficui, ma ancora non ampiamente applicati di bike sharing e car sharing. Per ciò che concerne il problema dello smaltimento dei rifiuti la filosofia delle 4 R (riduzione, riutilizzo del materiale, riciclaggio della mate-

ria costituente il materiale raccolto e recupero) si presenta come semplice ed efficace, oltre che facilmente applicabile.

Interessante e innovativa la proposta della senatrice Diciomma riguardo l'organizzazione dei Comuni in consorzio per produrre biomassa in loco. Le fonti di energia da biomassa, come è già stato ampiamente spiegato, sono costituite dalle sostanze di origine animale e vegetale, non fossili, che possono essere usate come combustibili per la produzione di energia. Ricavare energia dalle biomasse ha la doppia finalità di produrre energia non inquinante ed eliminare rifiuti organici che altrimenti verrebbero carbonizzati. Dunque proprio per questo motivo è fondamentale istituire dei consorzi tra i nostri Comuni che promuovano gli interessi dei produttori di energia da fonti rinnovabili.

La vicinanza di enti pubblici quali Regioni, Province e Comuni ai cittadini rende più pertinente qualsiasi disposizione in materia ambientale poiché le stime e le ricerche saranno effettuate in territori più ristretti e facilmente controllabili scegliendo il sistema di produzione d'energia più efficiente per la richiesta della zona. Pertanto è opportuna e avanzata la previsione contenuta nell'articolo 4 e illustrata dalla senatrice Levante di creare micro-centrali di energie alternative che diffuse sul territorio in maniera puntiforme rappresentano un modo per risolvere il problema economico oltre che ambientale alla base del disegno di legge presentato.

Un discorso importante è, poi, quello affrontato dal senatore Tocci che ha presentato i requisiti e i vantaggi della costruzione delle cosiddette case ecologiche. Gli sgravi fiscali previsti sono già operanti a norma della legge finanziaria del 2007 e lo stesso dicasi per la certificazione energetica per la disciplina della quale si deve far riferimento a due decreti legislativi del 2005 e del 2006. Noi abbiamo voluto ribadire la necessità per il Governo di procedere nella direzione intrapresa e applicare le agevolazioni al prototipo di casa definito passivhaus o casa passiva, sviluppata inizialmente in Germania alla fine degli anni 80. Una passivhaus non è caratterizzata da una tipologia progettuale uniforme: il calore necessario viene prodotto dalla luce solare che penetra dalle finestre e dai corpi delle persone che ci abitano. Sebbene il costo della casa ecologica corrisponda ad un 7-8% in più rispetto una casa tradizionale, le bollette calano di almeno il 40%. Ecco perché costruire una casa ecologica dà un taglio significativo ai consumi.

La senatrice Daddario si è occupata di un provvedimento propriamente economico: l'articolo 6 del disegno di legge ripristina la carbon tax allo scopo di scoraggiare ulteriormente comportamenti scorretti nei confronti dell'ambiente, ritardando, in tal modo le prospettive di raggiungimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e degli accordi post-Kyoto. In campo fiscale il ripristino di una tassa si presenta spesso come una grave diseconomia. Il caso della carbon tax esula dalla casistica classica al fine di creare la combinazione ottimale tra tassazione, crescita economica e ambiente.

Interessante il discorso sull'idrogeno come possibile soluzione all'inquinamento, tenuto dalla senatrice Cifaldi a proposito dell'articolo 7 del disegno di legge.

Lo sviluppo dell'idrogeno come fonte d'energia tra le principali energie alternative è una possibilità molto interessante, ma fattivamente poco applicabile nel nostro panorama sociale poiché bisognosa di sostanziali miglioramenti per un impiego più economico e affidabile. In ogni caso la tecnologia progredisce velocemente e l'idrogeno si promette in veste di una valida soluzione sul mercato internazionale non solo per uno sviluppo sostenibile, ma proprio ai fini di una rapida crescita economica.

I contenuti dell'articolo 8 si fanno portavoce di soluzioni già proposte, ma applicate solo in ambiti ristretti o relativi ad altri Paesi europei. Pertanto la presenza di sgravi fiscali per l'utilizzo di mezzi pubblici si presenta come soluzione comoda e immediata, sebbene sia solo un primo passo verso il lungo cammino dello sviluppo sostenibile.

L'articolo 10 presenta l'assetto economico che il disegno di legge deve rispettare nel bilanciare le entrate e le spese pubbliche direttamente al suo interno senza gravare ulteriormente sul bilancio dello Stato. È, quindi, palesemente chiaro che la raccolta fondi spetti al ripristino della carbon tax (art. 6) e all'ingresso dell'Italia come parte attiva nel mercato delle quote d'aria (art. 10), garantendo una stabilità nel cambiamento graduale delle fonti di energia da utilizzare, mentre l'ingresso di proventi ricavati da questo commercio eviterebbe diseconomie o spese ulteriori da parte dello Stato.

Pertanto l'approvazione del presente disegno di legge osserva tutti i requisiti per essere quanto prima attuabile nel panorama economico e sociale del nostro Paese.

PRESIDENTE. Grazie onorevole Argentiero. Adesso ha facoltà di parlare il ministro dell'ambiente, onorevole Febbrile.

FEBBRILE, ministro dell'ambiente. Signor Presidente, onorevoli senatori, a nome del Governo, esprimo un giudizio positivo sull'impostazione generale del disegno di legge discusso in questa sede. L'Italia si è assunta a livello internazionale, tramite la ratifica dei trattati che prevedevano l'introduzione di più rigorose politiche a favore della tutela dell'ambiente, l'onere della riduzione delle proprie immissioni nell'atmosfera di gas antropogenici nella misura dell'otto per cento. In questo quadro che vede il nostro Paese impegnato in quella che viene avvertita da alcune realtà industriali come un peso che potrebbe accentuare la mancanza di competitività sul mercato dovuta all'alto costo dell'energia, il Governo vede, tramite questo disegno di legge, una possibilità di accorciare se non di annullare il ritardo nella ricerca, nella costruzione, nella progettazione di una rete infrastrutturale che privilegi il rispetto dell'ambiente e le attività ad esso collegate come una risorsa ed uno spazio di sviluppo in un mercato ancora troppo sottovalutato o poco sfruttato come quello delle tecnologie biocompatibili. L'azione del presente disegno di legge prevede infatti l'attuazione dello sviluppo di un piano energetico nazionale non più nell'ottica imposta dall'autorità centrale, ma rispondendo attivamente, tramite lo stanziamento di fondi, alle richieste degli enti che meglio conoscono le effettive esigenze energetiche del territorio; una maggiore

responsabilizzazione degli enti minori che dovranno aumentare o migliorare la loro lotta all'inquinamento urbano dovuto non solo alle attività produttive ma anche alle attività umane che comunque causano il problema rifiuti che tristemente si impone laddove una popolazione troppo concentrata produce più spazzatura di quella che le discariche sono in grado di smaltire, da questo punto di vista lo sviluppo del riciclaggio potrebbe risolvere il gravoso problema dei rifiuti e lenire un altro grande problema: quello della disoccupazione, soprattutto nel meridione, che si presenta in forte ritardo rispetto all'intero Stato ed all'intera Europa. Inoltre una più serrata lotta agli sprechi energetici che da soli assorbono gran parte dell'energia prodotta dalle centrali elettriche presenti sul territorio nazionale e pertanto contribuiscono ad aumentare l'importazione di energia dagli Stati vicini. La reintroduzione di una tassazione sulle emissioni di gas serra alle industrie che le producono contribuirà in una prima fase alla riduzione degli oneri delle sanzioni cui l'Italia andrà incontro in questi anni e che sottraggono risorse che potrebbero essere utilizzate per risanare il bilancio o attuare politiche di sostegno alla popolazione delle aree dove sorgono questi apparati industriali. L'introduzione di una rete pubblica di distribuzione di idrogeno per il rifornimento di autoveicoli commerciali (in un primo momento) e privati (in un secondo momento) incentiverà le case automobilistiche ad immettere sul mercato gli autoveicoli che godono di questa tecnologia già da parecchio tempo ma che per la mancanza di una rete di distribuzione non vengono richiesti dal mercato creando così le premesse di una ulteriore crisi in un ramo del mercato, che ha segnato la storia del XX secolo e che ha portato al trionfo del petrolio come mezzo principe nella produzione di energia, quando i giacimenti petroliferi si esauriranno. L'incentivazione dell'utilizzo del mezzo pubblico per il trasporto di merci e persone si rivela strategico per la riduzione non solo dell'inquinamento ma anche per la riduzione del traffico sulla rete autostradale e si presenta come un punto di rilancio di quelle grandi opere pubbliche che hanno sempre segnato la crescita delle grandi nazione moderne e potrebbe segnare la rinascita del meridione e dell'Italia tutta come snodo per i traffici mediterranei e mondiali data la sua strategica posizione tra i tre continenti europeo, africano ed asiatico importanti per il commercio di tecnologie, materie prime e prodotti industriali a scarso contenuto tecnologico. Le sanzioni varranno come principale deterrente contro eventuali ritardi nell'attuazione di quanto previsto dal disegno di legge ed unitamente al reperimento di risorse economiche nel mercato delle quote d'aria cui il nostro Paese partecipa si forniscono le risorse necessarie a sviluppare gli incentivi previsti dal disegno di legge.

PRESIDENTE. Procediamo all'esame degli articoli.

Metto ai voti l'articolo 1.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 2.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 3.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 4.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 5.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 6.

Il Senato approva.

Passiamo all'esame dell'articolo 7, al quale è stato presentato un emendamento, che invito il presentatore a illustrare. La parola al senatore Cialdella.

CIALDELLA. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, l'articolo 7 prevede, al primo comma, il rinnovo entro il 2010 di almeno un quarto del parco autobus delle società di trasporto regionale e interregionale, con l'introduzione di autobus a idrogeno sulle linee di maggiore percorrenza.

Ritengo che si debba apportare un emendamento a questo comma, in riferimento all'anno 2010, che mi sembra, francamente, troppo imminente. Per l'importanza di un tale rinnovo e per non indurre le società di trasporto e, soprattutto, le case costruttrici di veicoli a dormire sugli allori, cioè a non sperimentare, proporrei una posticipazione di soli due anni. Quindi il rinnovo del parco autobus entro il 2012.

PRESIDENTE. Chiedo il parere della relatrice su questo emendamento.

ARGENTIERO, relatrice. L'emendamento presenta un forte realismo in virtù del quale il presente disegno di legge diventa maggiormente applicabile, favorendo, inoltre, un più esteso periodo da dedicarsi alla ricerca e alla sperimentazione di nuovi e più moderni sistemi di locomozione in modo da ridurre al minimo le esternalità negative prodotte da un eventuale rinnovo nei parchi autobus a idrogeno considerato troppo repentino e immediato.

PRESIDENTE. Grazie onorevole Argentiero. Chiedo il parere del Ministro sullo stesso emendamento.

FEBBRILE, ministro dell'ambiente. Signor Presidente, onorevoli colleghi. E' indubbio che la proposta del senatore Cialdella è finalizzata al bene del Paese, ma ogni posticipazione dell'introduzione di un sistema di trasporto pubblico di persone su strada alimentato ad idrogeno con la relativa rete di distribuzione non consente al Paese di mutare in anticipo il proprio orientamento energetico. L'industria automobilistica italiana ha già sviluppato motori alimentati da idrogeno che rivelano una elevatissima efficienza rispetto agli equivalenti tradizionali, ogni giorno vengono vendute ed utilizzate nuove vetture che, malgrado i bassissimi livelli di emissione, contribuiscono

comunque all'aumento della concentrazione nell'atmosfera di gas antropogenici. Pertanto mi permetto di esprimere il mio dissenso su questa proposta di modifica.

PRESIDENTE. Metto ai voti l'emendamento 7.1, presentato dal senatore Cialdella.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 7, nel testo emendato.

Il Senato approva.

Passiamo all'articolo 8 per il quale è stato presentato un emendamento dal senatore Ruocco. Il senatore ha facoltà di illustrare l'emendamento 8.1.

RUOCCO. Signor Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, il mio intervento sarà breve: propongo di sostituire, nell'art. 8 la parola "industrie" con la parola "imprese" che mi pare comprensiva sia delle attività industriali in senso stretto che delle attività commerciali, agricole, artigianali, eccetera.

PRESIDENTE. Chiedo il parere della relatrice su questo emendamento.

ARGENTIERO, relatrice. L'uso di una terminologia chiara e inoppugnabile è d'obbligo in ogni provvedimento che disciplina una materia così vasta e organica. Pertanto la sostituzione del termine "industrie" con quello "imprese" appare adeguata alla portata del disegno di legge presentato in questa sede.

PRESIDENTE. Grazie senatrice Argentiero. Chiedo il parere del Ministro sullo stesso emendamento.

FEBBRILE, ministro dell'ambiente. Signor Presidente, onorevoli colleghi, l'estensione degli incentivi che comporta questa modifica contribuirà a rendere più interessante la distribuzione di merci lungo il territorio nazionale utilizzando i grandi mezzi di trasporto. Pertanto, visti i notevoli vantaggi che comporta questa modifica che interessa tutta la filiera produttiva, non posso che esprimermi a favore dell'emendamento.

PRESIDENTE. Metto ai voti l'emendamento 8.1, presentato dal senatore Ruocco.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 8, nel testo emendato.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 9.

Il Senato approva.

Metto ai voti l'articolo 10.

Il Senato approva.

Passiamo alla votazione finale. Ha chiesto di parlare la capogruppo di maggioranza, senatrice d'Antonio, ne ha facoltà.

D'ANTONIO, *capogruppo di maggioranza*. Presidente, onorevoli colleghi, vorrei, seppure brevemente illustrare le ragioni e gli scopi di questa nostra richiesta di approvazione del disegno di legge "Misure e incentivi per l'attuazione degli accordi internazionale a tutela dell'ambiente". Parlare di ambiente, della sua tutela, delle misure ed incentivazioni per il mantenimento e il miglioramento delle condizioni ambientali del nostro pianeta non è cosa facile perché la problematica è variegata e complessa. Tuttavia questo non significa che non sia risolvibile, almeno nel lungo periodo. Nei Paesi ricchi occidentali, dove il benessere diffuso è ormai conclamato, si avverte la necessità di riparare, porre rimedio ai guasti ambientali che i processi di sviluppo hanno determinato costruendo la ricchezza in violazione degli equilibri naturali. Nei Paesi sottosviluppati o in via di sviluppo, come la Cina e l'India, l'allarme per una tutela della natura è stato dato spiegando che è possibile coniugare lo sviluppo e la produzione con la salvaguardia del territorio. I Paesi industrializzati, con il protocollo di Kyoto, che l'Italia ha ratificato nel 2002, hanno stabilito, attraverso un meticoloso lavoro di ricerca e di analisi, le azioni correttive che ogni Stato, aderente al citato Protocollo, deve assumere per la riduzione dei gas ad effetto serra. Per il raggiungimento di tali obiettivi i Paesi membri possono servirsi di strumenti che agiscono sulle emissioni di gas serra a livello nazionale o transnazionale. È chiaro che in questo discorso occorre forte sinergia e senso di responsabilità tra gli Stati. Occorre, oltre ad un ingente impegno economico per lo studio e l'applicazione di nuovi sistemi, metodologie di lavoro e nuove strumentazioni, la consapevolezza di uno sforzo collettivo: dalle Istituzioni di tutti i livelli alle realtà produttive ed economiche di ogni ordine e grado, alla responsabilità individuale del cittadino che deve imparare a preservare e tutelare l'ambiente ed il bene pubblico onde evitare il degrado ambientale e sociale. Per questi motivi il nostro disegno di legge va considerato ed approvato.

PRESIDENTE. Onorevoli colleghi, ha chiesto di parlare il capogruppo di minoranza per la dichiarazione di voto. Ne ha facoltà.

GIACOMANTONIO, *capogruppo di minoranza*. Presidente, signor Ministro, onorevoli colleghi, vorrei sottoporre alla vostra cortese attenzione le ragioni per cui voterò contro questo disegno di legge.

In prima istanza l'attuazione del Protocollo di Kyoto e degli accordi post-Kyoto è troppo costosa per l'Italia dal punto di vista economico dato che sia gli enti pubblici che quelli privati nella maggior parte dei casi non sono sottoposti a particolari normative. Per cui il drastico cambiamento di rotta prodotto dal suddetto disegno di legge presenterebbe notevoli diseconomie.

In secondo luogo il ripristino della carbon tax è ingiusto e antieconomico, soprattutto per l'eccessiva somma da pagare per chi produce anidride carbonica. Si vanno a punire in tal modo sempre e solo le imprese e lo sviluppo industriale creando al nostro Paese un danno economico non indifferente. Peraltro le imprese cercherebbero di

risolvere il problema attraverso una delocalizzazione in Paesi non sottoposti a particolari normative in materia ambientale.

Sempre riguardante l'inquinamento e quindi il rinnovo di tutti i parchi che ospitano mezzi pubblici la data prefissata per il 2010 è troppo vicina e quindi irrealizzabile sia dal punto di vista economico che puramente umano. E non basta il rinvio al 2012, come previsto dall'emendamento del senatore Cotugno, perché ancora troppo ravvicinato.

Infine il disegno di legge (articoli 2 e 4) prevede un eccesso di obblighi per gli enti locali, Comuni e Regioni. La riforma costituzionale del 2001 impedisce allo Stato centrale di imporre compiti a tali enti (vedi il primo comma dell'articolo 114 della Costituzione). A maggior ragione le sanzioni previste per i Comuni e le Regioni inadempienti sembrano francamente campate in aria. Molti enti locali sono afflitti da problemi di bilancio, non è giusto caricarli di tali e tanti oneri.

PRESIDENTE. Terminate le dichiarazioni di voto, metto ai voti il disegno di legge nel suo complesso, nel testo emendato.

Il Senato approva.