

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIV LEGISLATURA —————

13^a COMMISSIONE PERMANENTE

(Territorio, ambiente, beni ambientali)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLE PROBLEMATICHE DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO NELLE AREE URBANE

9° Resoconto stenografico

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 8 MAGGIO 2002

Presidenza del presidente NOVI

I N D I C E**Documento conclusivo**

(Esame e rinvio)

* PRESIDENTE	Pag. 3, 11, 18
* BATTAGLIA ANTONIO (AN)	15
CHINCARINI (LP)	17
GIOVANELLI (DS-U)	12
MONCADA (UDC:CCD-CDU-DE)	3
RIZZI (FI)	16

N.B.: L'asterisco indica che il testo del discorso è stato rivisto dall'oratore.

Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Nazionale: AN; Unione Democristiana e di Centro: UDC; CCD-CDU-DE; Forza Italia: FI; Lega Padana: LP; Democratici di Sinistra-l'Ulivo: DS-U; Margherita-DL-l'Ulivo: Mar-DL-U; Verdi-l'Ulivo: Verdi-U; Gruppo per le autonomie: Aut; Misto: Misto; Misto-Comunisti italiani: Misto-Com; Misto-Rifondazione Comunista: Misto-RC; Misto-Socialisti Democratici Italiani-SDI: Misto-SDI; Misto-Lega per l'autonomia lombarda: Misto-LAL; Misto-Libertà e giustizia per l'Ulivo: Misto-LGU; Misto-Movimento territorio lombardo: Misto-MTL; Misto-Nuovo PSI: Misto-NPSI; Misto-Partito repubblicano italiano: Misto-PRI; Misto-MSI-Fiamma Tricolore: Misto-MSI-Fiamma.

I lavori hanno inizio alle ore 15,15.

PROCEDURE INFORMATIVE

Documento conclusivo

(Esame e rinvio)

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sulle problematiche dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane.

Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento, è stata chiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo e che la Presidenza del Senato ha già preventivamente fatto conoscere il proprio assenso. Se non ci sono osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori.

Invito il relatore, senatore Moncada, ad illustrare la proposta di Documento conclusivo dell'indagine conoscitiva.

MONCADA (*UDC:CCD-CDU-DE*). Signor Presidente, ho preparato una proposta di Documento conclusivo, che è stata distribuita ai colleghi. Per non tediare eccessivamente i presenti vorrei però evitare di darne lettura in questa sede, cercando invece di riassumere rapidamente le diverse questioni in essa contenute.

Innanzitutto, credo di aver seguito alla lettera le istruzioni della Commissione, in quanto nel redarre questa proposta di Documento ho cercato di evitare il più possibile di esprimere valutazioni personali, puntando invece a rendere in modo chiaro e organicamente strutturato il contenuto delle audizioni che abbiamo svolto, che sono state di altissimo livello. Abbiamo infatti ascoltato i rappresentanti del Centro ricerche della Fiat, per quanto riguarda i veicoli, e l'Enea per quanto riguarda la ricerca; sono intervenuti esponenti della Federchimica e della Federtrasporto; abbiamo sentito gli assessori di due grandissimi comuni del Nord, Milano e Genova, colpiti dalle vicissitudini invernali; abbiamo, inoltre, incontrato il dottor Bertolini, che oltre a essere un dirigente dell'Istituto superiore di sanità è anche il rappresentante italiano dell'OMS.

Abbiamo quindi acquisito una notevole mole di dati che mi sono permesso di riassumere in nove schede, allegate alla proposta di Documento, che sono a mio parere preziose perché consentono di avere una visione d'insieme su un complesso di dati e di informazioni piuttosto difficili da collazionare in modo unitario. Il merito di questo non va certamente a me, ma al lavoro di tutti coloro che sono stati auditi.

La prima domanda che mi sono posto è stata se la Commissione ambiente abbia fatto bene o male ad interessarsi di questo argomento. Nell'inverno scorso, una condizione meteorologica particolare, caratterizzata da una pressoché totale assenza di ventosità, da temperature eccezionali per quel periodo e da assenza di precipitazioni, ha determinato situazioni molto pericolose in moltissime città del Nord. Soprattutto nei grandi centri urbani, dove il traffico veicolare è molto intenso, sono stati sfiorati – non credo valga la pena di precisare in questa sede in che modo e per quanti giorni – i limiti stabiliti dalle direttive europee, che sono state recepite dal nostro Governo e che quindi sono vincolanti anche per noi. Mancando però le disposizioni attuative di tali norme, ogni sindaco si è regolato in modo autonomo.

I provvedimenti principali normalmente adottati sono stati le targhe alterne e la chiusura dei centri storici nei giorni festivi, che qualche sindaco ha esteso anche ai giorni feriali. La regione Lombardia ha poi assunto provvedimenti leggermente diversi.

Di fronte a fatti così importanti, a tali diversità di intervento e all'allarme provocato nella popolazione italiana, è giusto che la 13^a Commissione permanente del Senato cerchi di approfondire le responsabilità dello Stato e delle regioni in merito a questo grave problema? Penso di sì e quindi ritengo che il presidente Novi bene abbia fatto a chiedere lo svolgimento di questa indagine conoscitiva e meglio ancora abbia fatto il Presidente del Senato ad autorizzarlo: non si è trattato affatto di una perdita di tempo.

Il quadro emerso dai nostri lavori è chiaro, anche se non sono state prefigurate soluzioni miracolistiche.

Come sapete, gli inquinanti più importanti sono gli ossidi di azoto e di zolfo, il benzene e soprattutto certi idrocarburi di alto peso molecolare, gli IPA (Idrocarburi policiclici aromatici). L'OMS afferma però che l'elemento che può essere preso a campione della pericolosità è il particolato, cioè le polveri fini. Il particolato viene normalmente indicato con il nome di PM10; questa sigla indica le particelle di diametro inferiore a 10 *micron*; più il diametro in *micron* è piccolo (il *micron* è un milionesimo di metro, quindi si tratta di «livelli di grandezza molto piccoli») tanto più è pericoloso. Queste particelle, dell'ordine anche del PM1, del PM2 e del PM5, essendo formate da un materiale inerte carbonioso, assorbono altre sostanze e possono quindi trasportare, adesi alla loro superficie, ad esempio, gli idrocarburi aromatici cui mi riferivo poc'anzi; possono raggiungere, a detta dei medici, le parti più remote del nostro sistema alveolare e polmonare portando con sé le particelle che hanno assorbito, le quali ultime, in particolari condizioni di debolezza, di salute non perfetta o di predisposizione naturale, possono portare all'insorgenza di patologie tumorali. Inoltre, al di là di questi fatti drammatici, è comunque provato che queste particelle provocano un grave peggioramento delle condizioni respiratorie, nelle persone predisposte, come gli asmatici, gli allergici e così via. Le mortalità prodotte sono dell'ordine delle migliaia di persone all'anno; tengo a precisare che si tratta di stime, non esistono indagini epi-

demiologiche così raffinate da indicare numeri certi: sono proiezioni molto serie. In ogni caso, la stima è molto «pesante».

I limiti stabiliti dalle direttive sono stati sfiorati più volte in questo periodo. Ciò è dovuto in primo luogo al traffico veicolare. Non voglio tediare ricordando che anche in questo caso esistono normative e direttive europee che vincolano sia la qualità dei combustibili che delle emissioni delle marmitte delle autovetture, ma il fatto è che le normative hanno previsto finalmente un intervento radicale sulle macchine a benzina, a partire dal 1993. La novità, che tutti ben conoscete, è costituita dalla marmitta catalitica, il cui utilizzo rende possibile il rispetto delle norme previste in sede europea in materia di emissioni veicolari.

Come ha già ricordato l'ingegnere Michellone, direttore del Centro ricerche della FIAT, si stima che oggi il parco macchine a benzina dotato di marmitta catalitica si attesti intorno al 65 per cento e si ipotizza che nel 2006 arriverà a coprire il 100 per cento del parco complessivo. Ciò vuole dire che attualmente milioni di macchine circolano senza essere dotate di marmitta catalitica e, quindi, emettono inquinanti ad un livello decisamente superiore rispetto a quanto prescritto dalle norme attuali e ancora maggiore rispetto a quelle previste per il 2005, che saranno molto più severe.

Si deve tenere presente che in Germania, Paese a noi molto vicino, oltre il 90 per cento del parco macchine a benzina è oggi dotato di marmitta catalitica, perché il Governo tedesco ha assunto provvedimenti specifici, autorizzati dall'Unione europea (provvedimenti simili sono stati adottati anche dalla Spagna e dalla Grecia), quali incentivazioni fiscali e contributi all'acquisto.

Sono consapevole del fatto che il termine «rottamazione» possa in un certo senso impressionare. In realtà, l'introduzione nel nostro Paese di nuovi veicoli e la sostituzione del parco circolante richiederà – a detta della FIAT, sulla base però di dati statistici – quasi 15 anni. Nel caso degli autobus cittadini il ricambio in Italia è più lento di 1,7 volte rispetto a quello degli altri Paesi europei.

I carburanti sono decisamente migliorati. Nella mia proposta di Documento si può verificare che le normative sono state rispettate, per cui oggi la presenza di zolfo e di composti dell'azoto nei carburanti è sempre più insignificante, come ha dichiarato ufficialmente l'ingegnere Silvestrini, direttore generale del Servizio inquinamento atmosferico e rischi industriali (IAR) del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio. Il panorama degli inquinanti emessi dagli scarichi, rispetto a dieci anni fa, è decisamente migliorato, salvo che per il particolato.

In generale si può affermare che è aumentato il livello dell'inquinamento atmosferico, perché si è incrementato il numero delle macchine ed anche in quanto quelle che circolano sono sempre più vecchie ed inquinano quindi in misura maggiore di quelle attualmente in vendita. Questa è la triste realtà che abbiamo ereditato. Non ho voluto fare critiche anche perché, se da «domani mattina» dovessimo decidere di occuparci a tempo pieno del problema, sono pronto a mettere per iscritto che dovranno tra-

scorrere 10 anni per una soluzione e che dovranno essere investiti molti miliardi.

Circa il traffico cittadino, va rilevato che a distanza di un anno e mezzo dall'approvazione della legge 24 novembre 2000, n. 340, che istituiva i Piani urbani di mobilità (PUM), manca ancora il previsto regolamento attuativo; ciò, nonostante il fatto che tali Piani rappresentino lo strumento che dovrebbe integrare la pianificazione urbanistica con il sistema dei trasporti. Come si può ben comprendere, i semplici problemi di congestione del traffico non solo provocano un aumento dell'inquinamento, soprattutto nei nodi ove si registra una maggiore intensità di traffico, ma producono anche danni secondari come la perdita di tempo in macchina e, quindi, un numero inferiore di ore da destinare al lavoro.

Ho previsto un capitolo a sé stante per l'inquinamento cittadino dovuto alla circolazione dei ciclomotori, soprattutto a 2 tempi, i quali, a parità di percorso, disperdono nell'aria il triplo o il quadruplo delle sostanze inquinanti rispetto alle autovetture. È vero che il passaggio ai ciclomotori a 4 tempi a basso impatto ambientale è ormai prossimo, ma in ogni caso il problema sussiste. Il ministro Matteoli nel suo programma ha previsto incentivazioni, quali sgravi fiscali e contributi, per favorire l'acquisto di ciclomotori ecocompatibili e addirittura per la diffusione di *scooter* elettrici e di biciclette a pedalata assistita.

Un'altra fonte di inquinamento è rappresentata dagli impianti di riscaldamento domestico. Il problema sussiste, ma non riveste una particolare gravità, grazie alla forte penetrazione del metano nei grandi centri urbani. Si stima che gli impianti di riscaldamento a metano, che – come si sa – inquinano in misura inferiore, oscillino tra il 70 ed il 90 per cento, a seconda delle aree del Paese, mentre la restante parte viene alimentata con prodotti petroliferi e, in alcuni casi, con l'energia elettrica (il carbone è stato ormai abbandonato): sebbene queste ultime modalità non inquinino come l'azoto e lo zolfo, comportano però l'emissione di anidride carbonica.

Per inciso, voglio ricordare che molti provvedimenti normativi consentono la desolfurazione e la denitrificazione spinta dei combustibili, che comporta la produzione di grandi quantità di anidride carbonica. Si tratta di un elemento da non dimenticare in vista degli impegni assunti con la firma del protocollo di Kyoto. Dobbiamo, quindi, prestare molta attenzione nei confronti dell'anidride carbonica e dell'ozono.

Nel corso delle varie audizioni svolte in questa Commissione è emerso un aspetto che onestamente conoscevo, ma che non avevo focalizzato e che ora sottopongo alla attenzione dei colleghi. Si tratta del cosiddetto inquinamento *indoor*, ossia dell'inquinamento negli spazi confinati all'interno degli edifici. Da una indagine statistica europea è emerso che l'uomo trascorre il 90 per cento della sua vita negli spazi chiusi, il 7 per cento nei trasferimenti e solo il 3 per cento all'aperto. Poiché all'interno degli edifici si rileva una concentrazione media degli inquinanti simile a quella esterna, il problema è grave e dovrà essere affrontato con la massima attenzione, anche perché si deve aggiungere la seguente aggra-

vante. Per gli ambienti interni, infatti, non si devono trascurare due fattori: il fumo delle sigarette e le sostanze contenute nei collanti dei mobili, in alcune stoffe e nelle *moquette*. Inoltre, si deve tenere presente che l'attacco degli inquinanti atmosferici alla salute è in funzione dell'esposizione, ossia della durata del periodo di esposizione del soggetto.

È chiaro che tutti i provvedimenti che verranno assunti per diminuire l'inquinamento esterno andranno a favore anche di quell'interno, ma si dovrà rendere ulteriormente rigida la certificazione dei materiali di costruzione e di arredamento da utilizzare negli edifici.

Colgo l'occasione per ricordare che il comune di Roma (come anche altri comuni italiani), in analogia al cosiddetto «bollino blu» che verifica annualmente l'emissione degli scarichi autoveicolari, sta svolgendo un'indagine per controllare lo stato di manutenzione delle caldaie destinate al riscaldamento degli immobili. È importante, infatti, far sì che le caldaie funzionino bene e che vengano sottoposte a controlli di manutenzione, perché ciò sicuramente abbatta l'inquinamento, il che non può che farci piacere.

Non si possono considerare gli investimenti nell'ambiente come una spesa corrente, perché in realtà l'eliminazione di tanti costi esterni ambientali e sociali derivanti dall'inquinamento consentirebbe l'ammortamento delle spese ambientali in tempi molto più lunghi. Basti pensare che, soltanto in riferimento all'influenza dell'inquinamento atmosferico sulla salute, le giornate di lavoro perse sono migliaia e, sulla base delle statistiche, ciò provoca danni per centinaia di migliaia di miliardi.

Spero, quindi, che il nostro legislatore riesca finalmente a comprendere l'importanza di considerare prioritario il problema dell'ambiente.

Ho voluto anche accennare ad altre forme di risparmio, come ad esempio il teleriscaldamento, che viene già diffusamente utilizzato nelle città del Nord. Uno studio dell'Associazione italiana riscaldamento urbano (AIRU) dimostra la possibilità di procedere ad un ampliamento della rete; tra l'altro, la realizzazione di questo programma permetterebbe di raggiungere il megatep all'anno previsto dal Piano energetico nazionale.

È opportuno, poi, prestare particolare attenzione a quanto segue. Noi italiani siamo stati tra i primi firmatari dei provvedimenti relativi ai limiti di emissione ed alla quantità di anidride carbonica, ma siamo tra gli ultimi a raggiungere questi stessi obiettivi. Con questo non voglio rivolgere critiche ad alcuno, ma sarebbe bene che prima di assumere impegni misurassimo le nostre forze. Ho sentito «attaccare» il collegato alla finanziaria perché non conteneva questo o quell'altro aspetto, ma vorrei dire, onorevoli colleghi, che non credo che 20 milioni di euro all'anno si possano collocare meglio di come sono stati collocati e sfido chiunque altro a farlo. Sarebbe diverso se dovessimo affrontare, oltre all'inquinamento atmosferico, anche i disastri idrogeologici.

Naturalmente ho fatto presente anche tutte le altre possibilità esistenti, sempre al fine di ridurre l'inquinamento, come il *car sharing*, il *car pooling*, l'uso di *taxi bus*, la consulenza di *mobility manager* e così via.

Mi sembrano, poi, molto interessanti le proposte dei teletrasporti, per razionalizzare la distribuzione delle merci. In primo luogo si potrebbero aumentare i fattori di carico, perché è stato verificato che ci sono *camion* e camioncini che girano per la città, magari solo per una piccola consegna; se invece di «una scatoletta», se ne portassero – ad esempio – 5 alla volta, diminuirebbe il numero di veicoli da trasporto in movimento. Ciò si spiega anche con il concetto del lavoro in proprio, vale a dire dell'evidenza che ogni ditta tende a possedere un proprio camioncino.

In secondo luogo, si potrebbe ricorrere all'*outsourcing* logistico: se vi fossero ditte esterne che si occupassero, secondo determinati criteri, delle varie merci, si determinerebbe un grande risparmio e si potrebbe ridurre del 20 per cento l'inquinamento, dato che questi camioncini sono per lo più dotati di motori a propulsione *diesel* e, quindi, emettono più particolato. Ho voluto inserire queste proposte, perché mi sembrano intelligenti.

Nella mia proposta di Documento vi sono anche alcune «ipotesi di intervento», che ho definito così in quanto non si tratta di un elenco esaustivo e, tra l'altro, comprendono – per la verità – non solo molti suggerimenti avanzati nel corso delle audizioni, ma anche molte azioni poste in atto dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio. Ripeto: ho cercato di fotografare la situazione e vi prego di credermi sul fatto che non c'è alcun desiderio di parte. Ecco perché le ho definite – appunto – «ipotesi di intervento».

Svolgo due osservazioni, sulle quali esprimo il mio convincimento con una passione forse più grande del giusto. Innanzi tutto, ho fatto un accenno ai problemi legati all'impiego dell'idrogeno: mi riferisco ai cosiddetti «veicoli ad emissione zero». Mi è sembrato di avere già espresso il mio parere in altra sede. A mio avviso, l'obiettivo delle emissioni zero si raggiungerà nel 2015 o nel 2020; mi pare molto ragionevole l'ipotesi di sostituire la flotta degli autobus urbani correntemente utilizzata con flotte alimentate a metano. Infatti, è stato calcolato che, se si potessero alimentare a metano le sole flotte degli autobus, l'inquinamento atmosferico cittadino si dimezzerebbe: non si tratterebbe, quindi, di un intervento inefficace!

Abbiamo audito anche l'«Assogasliquidi», per l'alimentazione a GPL, ma ricordo che tale combustibile può essere adottato solo per gli autobus leggeri; rammento, inoltre, che permane il problema legato alle normative per i parcheggi sotterranei che per ora vietano l'accesso a veicoli che utilizzano tale combustibile, ma le normative di sicurezza esistenti per le valvole sono tali da far apparire tale questione ormai superata. Va tenuto presente, in ogni caso, che la trasformazione di un autoveicolo a benzina (non mi riferisco ad un *camion*) in un veicolo che possa utilizzare il GPL o il metano comporta costi per circa tre milioni e mezzo di vecchie lire, e che il prezzo di acquisto di un autobus alimentato a metano è oggi di circa 250 milioni di vecchie lire. Cito queste cifre per sottolineare il fatto che la soluzione del problema dell'inquinamento non soltanto richiederà periodi di tempo medio-lunghi, ma comporterà anche rilevanti impegni finanziari. Lo preciso, affinché non si facciano sogni al riguardo.

Detto questo, non possiamo certo far finta che il problema non esista, ma dobbiamo impegnarci per fare subito qualcosa.

Tra le ipotesi che ho suggerito, vi è quella relativa ad interventi di riduzione delle emissioni. Innanzi tutto, si dovrebbe favorire la trasformazione a metano delle flotte urbane degli autobus ed in questo campo, ad esempio, esistono (come ha ricordato il collega Antonio Battaglia) accordi tra la FIAT e l'Unione petrolifera. Si dovrebbe, poi, accelerare la sostituzione del parco veicolare a benzina con veicoli dotati di catalizzatore, prevedendo incentivi fiscali o contributi all'acquisto, anche se certamente si tratta di scelte politiche finanziariamente impegnative.

Vorrei ribadire che quelle esposte e riportate nella proposta di Documento conclusivo sono ipotesi di lavoro da discutere. Pertanto, mi limito semplicemente ad esporre quanto è permesso dalle normative europee e ciò che è stato posto in essere in altri Paesi.

Tra gli interventi di riduzione delle emissioni viene previsto anche l'accelerazione della sostituzione dei motocicli a 2 tempi con quelli a 4 tempi e l'incentivazione ad impiegare veicoli a funzionamento elettrico che, come è chiaramente emerso dalle audizioni, potranno in ogni caso riguardare soltanto un mercato di nicchia, come ad esempio quello di coloro che intendono circolare nei centri storici; non si può, pertanto, pensare di risolvere il problema del trasporto urbano con veicoli elettrici, per le complicazioni comportate dalle batterie, dalle ricariche e così via.

Bisogna poi favorire l'innovazione tecnologica ed incrementare la ricerca per l'impiego dell'idrogeno nell'autotrazione. Per fare questo, però, non basta parlarne, ma è necessario investire centinaia, se non migliaia di miliardi. Non è cosa, dunque, che si possa fare «domani mattina»! Si tenga presente che se volessimo utilizzare l'idrogeno, come sottolinea un'ipotesi presente tra le varie ricerche, finiremmo poi col sederci su una bombola di idrogeno liquido che, grosso modo, è compressa a 200 atmosfere; per carità, saranno senz'altro previsti i migliori impianti di sicurezza del mondo, ma comunque il problema – per ora – permane.

Se non si impiegherà l'idrogeno, si potrà usare il metano e prevedere addirittura un *reforming* all'interno dell'auto, che «spezzi» il metano e produca l'idrogeno, ma non è cosa semplice da farsi. Chi si vorrà «divertire» su questo argomento, riceverà una scheda al riguardo: lo faccio presente soltanto per significare la complicazione della questione.

Bisogna, inoltre, sviluppare il teleriscaldamento, là dove è possibile, e promuovere, in analogia con l'impiego del «bollino blu», il controllo delle caldaie, oltre a favorire la penetrazione del metano nelle aree in cui non è ancora giunto.

Dobbiamo, infine, dare attuazione all'articolo 30 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, che prevedeva l'istituzione della certificazione energetica degli edifici e concedeva 90 giorni di tempo per emanare il relativo decreto attuativo, dal 180° giorno successivo alla data di pubblicazione della legge. Il nostro è uno strano Paese, perché sono trascorsi 11 anni e tale decreto ancora non è stato emesso!

Esiste un principio semplice: costruire bene significa consumare poco e consumare poco significa inquinare meno; quindi, fabbricati costruiti energeticamente in modo corretto inquinano meno, a parte il fatto che garantiscono benessere agli abitanti. Tutto questo per quanto riguarda gli interventi di riduzione delle emissioni.

Per quanto riguarda gli interventi sulla qualità dei carburanti, la mia impressione è che ormai siamo quasi arrivati al limite invalicabile; occorre solo vigilare affinché le raffinerie rispettino tali limiti, soprattutto quelli previsti dal programma europeo Auto-Oil II per il 2005-2008.

Nella mia relazione ho voluto porre l'accento su una necessità segnalata dall'Unione petrolifera: garantire chiare e rapide regole di autorizzazione ambientale. L'industria della raffinazione non chiede favoritismi, ma chiarezza nelle regole e nei tempi delle autorizzazioni ambientali.

Ho poi evidenziato la possibilità di favorire l'uso dei combustibili alternativi. Abbiamo sentito parlare, per esempio, dei biodiesel, cioè degli oli vegetali che si estraggono da colza e girasole, la cui combustione si ritiene non produca emissioni di CO₂, perché la quantità di CO₂ emessa è uguale a quella che hanno utilizzato le piante per crescere. È un argomento da discutere; sono state fatte delle prove a Bologna sull'effettiva convenienza dal punto di vista dei contaminanti presenti negli scarichi che hanno rimesso in discussione alcuni assunti. Secondo me non c'è dubbio, comunque, che il biodiesel vada favorito, soprattutto miscelato col gasolio: dovremmo arrivare a permettere la produzione di 300.000 tonnellate. Sia chiaro che non si può pensare di favorire il biodiesel se non riducendo in modo drastico l'accisa su questo carburante, che attualmente costa 300-400 vecchie lire al litro in più del gasolio.

Non ci sono alternative: se si vogliono favorire i biocombustibili occorre prevedere una diminuzione delle accise, perché poi il PIL è un concetto astratto, è una sorta di torta: se da una parte si taglia una fetta molto grande, le fette disponibili per le altre parti si riducono di valore.

Vi sono inoltre interventi che ho definito «strutturali» – che ho già citato – come l'adozione dei piani urbanistici di mobilità, la distribuzione intelligente delle merci, il *car sharing*, il *car pooling* ed il *taxi bus*, che secondo me si possono anche realizzare, facendo attenzione al fatto che nessuno di questi progetti è a costo zero. In merito, vorrei precisare una mia convinzione, che non so se farà piacere all'amico ministro Lunardi: a mio parere, gli interventi nelle città si debbono finanziare per obiettivi e non per opere singole. Ad esempio, la riduzione del traffico in una grande città si ottiene con un *mix* di *tram*, metropolitane, strade e parcheggi di interscambio. È chiaro che ogni realtà cittadina ha esigenze sue proprie. Con il finanziamento per obiettivi un comune potrà decidere che le 1.000 vecchie lire che gli vengono erogate siano spese tutte nella realizzazione di metropolitane; un altro comune potrà invece spenderle per adeguare la rete viaria. Il finanziamento per obiettivi, anziché per singole opere, è fondamentale.

Gli ultimi due paragrafi della mia relazione riguardano gli interventi per la ricerca medica. Non si tratta di una mia idea; è lo stesso Istituto

superiore della sanità, che rappresenta in Italia l'OMS, a chiedere fondi per un piano nazionale per il coordinamento delle ricerche mediche a largo spettro, attualmente inesistenti; del resto, ci è stato garantito che in Italia è già presente, invece, un'ottima rete epidemiologica: quindi, i mezzi ci sono.

L'ultima questione riguarda il problema della localizzazione delle centraline di rilevamento, alla cui soluzione si sta già lavorando, come il ministro Matteoli ha personalmente garantito. Ogni tanto queste centraline, che spesso non sono dotate di apparecchiature dell'ultima generazione, per così dire, «danno i numeri». Inoltre, non sono unificate dappertutto le modalità di misura, per cui si corre il rischio di disporre di valori non direttamente confrontabili tra loro. Infine, esse non sono ancora collegate in rete, mentre sarebbe opportuno poter disporre di tutti i dati in tempo reale. Per «dare a Cesare quello che è di Cesare» voglio ripetere che il Ministro ha assunto provvedimenti in materia, stanziando delle somme per porli in essere.

In conclusione, vorrei precisare che alla mia relazione sono allegate nove schede, che approfondiscono le varie tematiche, e che le corredando dei dati necessari.

Spero di non essermi fatto trascinare dalla personalità che discende dalla mia professione. Ho cercato di registrare al meglio le esperienze comunicate alla Commissione nel corso delle varie audizioni. Poiché abbiamo avuto la fortuna di ascoltare persone altamente qualificate, credo che questi dati potranno aiutarci nella nostra riflessione.

PRESIDENTE. Colleghi, dalla proposta di Documento testé illustrata dal professor Moncada sono emersi dei dati quanto mai significativi sul costo umano ed economico dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane. Si tratta di migliaia e migliaia di miliardi di vecchie lire; c'è chi ipotizza un dato a mio parere eccessivo, vale a dire quello di 75.000 miliardi di vecchie lire. Anche il costo umano dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane è molto alto, poiché comporta circa 70 morti al giorno.

In realtà, dobbiamo registrare che questo tipo di inquinamento deriva anche dai ritardi che il nostro Paese registra, per esempio, per il mancato sviluppo dell'intermodalità e delle reti metropolitane urbane: basti pensare che la rete metropolitana complessiva italiana è inferiore a quella esistente nella sola città di Parigi.

Come ha sottolineato il relatore, dovremmo anche riflettere sull'obsolescenza del parco autobus del nostro Paese, che ha una anzianità media di 13 anni, mentre nel resto d'Europa è pari a sette anni.

Dobbiamo inoltre considerare che sono falliti i piani regionali per la qualità dell'aria: soltanto il 65 per cento del parco auto è catalizzato e le nostre città sono invase da 10 milioni di ciclomotori e motocicli, che inquinano quattro volte di più delle auto.

Vi è poi un decentramento legislativo che non aiuta a fare chiarezza: un livello di inquinamento considerato allarmante in Lombardia non è considerato tale nel Lazio o a Roma. In realtà, non abbiamo seguito gli

esempi e gli insegnamenti provenienti da altri Paesi. Si pensi a Los Angeles, che fino a 10 anni fa era la città più inquinata del mondo, e adesso, dopo aver adottato una politica seria sull'inquinamento, indirizzata soprattutto alla cura del parco circolante, al miglioramento dei carburanti e alla attenzione ai problemi della viabilità, è riuscita ad abbattere questi alti tassi di inquinamento.

Certo, come è emerso, le fonti di energia alternativa sono quanto mai costose; non mi riferisco al metano ma, per esempio, alle energie rinnovabili. Basti pensare che un chilowatt prodotto con il sistema solare-fotovoltaico costa 400 vecchie lire, mentre con il solare termodinamico ne costa solo 200.

Obiettivamente, l'Italia ha anche problemi di competitività per quanto riguarda le fonti energetiche; in Francia, per esempio, un chilowattora costa appena 60 vecchie lire e questo divario incide anche sulla competitività complessiva del nostro Paese.

Questa indagine conoscitiva è nata in seguito ad una situazione meteorologica di emergenza registrata nell'inverno scorso.

La Commissione ha lavorato per lungo tempo ed in modo positivo e la proposta di Documento redatta dal senatore Moncada ha il merito di attestare il grande impegno che essa ha profuso nei mesi scorsi.

Ringraziando dunque il senatore Moncada per lo sforzo profuso, dichiaro aperta la discussione.

GIOVANELLI (*DS-U*). Signor Presidente, desidero complimentarmi con il relatore, senza alcun formalismo, per la proposta di Documento che ha redatto con passione – come egli stesso ha affermato –, competenza ed anche con un certo coraggio.

La proposta al nostro esame pone in rilievo il fatto che la Commissione bene ha fatto ad assumersi l'oneroso compito, proprio del Parlamento e svolto in un momento impegnativo e delicato per il Nord del Paese e per le aree metropolitane, di affrontare la materia con un certo respiro, al di fuori della logica dell'annuncio praticata, con un certo tempismo, dal presidente della regione Lombardia Formigoni.

È ovvio che il Documento non potrà soddisfare completamente le varie richieste avanzate volte a porre in atto interventi strutturali da realizzare in alcuni ambiti fondamentali per la crescita e lo sviluppo del nostro Paese: è infatti necessario indirizzare la politica su binari qualitativamente più significativi dal punto di vista della sostenibilità.

La crisi dell'inverno ormai trascorso, causata da fenomeni meteorologici particolari ma non eccezionali ed anche da alcuni fattori richiamati nella stessa proposta al nostro esame, evidenzia come sia fortemente squilibrato il nostro modello di sviluppo e consumo, soprattutto per quanto riguarda la mobilità ed i trasporti.

Non si richiedono esercitazioni propagandistiche e a tal proposito sono d'accordo con il relatore quando nella sua proposta fa rilevare che si è valutato molto il ruolo della comunicazione, che rischia di diventare propaganda. Assistiamo, infatti, ad un eccesso di comunicazione mentre

sono scarse le concrete politiche strutturali e forse è proprio in questo ambito che si registrano alcuni limiti.

Mi permetto di suggerire qualche modifica da introdurre nel Documento. In ogni caso, voglio ribadire quanto sia importante il fatto che la Commissione abbia svolto il compito di vigilanza, di controllo e di indirizzo sull'attività del Governo. È naturale che bisognerà far sì che il Documento non rimanga lettera morta e ciò probabilmente richiederà, in alcuni passaggi e nelle conclusioni, una maggiore precisione e definizione, in particolare per quanto concerne gli obiettivi e la tempistica.

Dal punto di vista del merito, vorrei svolgere la seguente osservazione. Mi rendo conto che il relatore Moncada ha trasposto nella sua proposta la sua personale competenza, che è stata approfondita anche grazie alle varie audizioni svolte in questa sede. Tuttavia, da una lettura integrale del Documento (anche se rapida) rilevo un limite politico, che non è di analisi né di giudizio nei confronti della situazione, ma è – per così dire – connaturato alla proposta stessa. In sostanza – forse tale è l'impressione che ho ricavato dalla lettura delle schede contenute nel documento – , rilevo una adeguata valutazione delle cause e dei problemi che hanno determinato la grave «emergenza inquinamento», ma anche una certa accondiscendenza sulla tempistica e sulle strategie industriali definite, anche se in modo autorevole, a livello nazionale ed europeo nel settore della mobilità e dei trasporti.

Non sono certamente un nemico dell'industria, anzi ritengo che per uno sviluppo sostenibile sia necessario apportare cambiamenti ed investire attivamente in tale ambito. Il nostro compito, però, non è solo quello di registrare i tempi di produzione di nuovi tipi di motori o di carburanti. Quei tempi possono rappresentare il termine fissato in sede europea e chiaramente possono non essere adeguati rispetto alle esigenze di alcune realtà regionali e metropolitane del nostro Paese, in relazione a certe caratteristiche storiche di talune aree o di consumo del nostro parco auto. Il fatto è che non possiamo mantenere lo stesso «passo» che avevamo prima della crisi registrata questo inverno.

Conosciamo tecnologie, marmitte, carburanti e non mi riferisco a quelle «fantasmagorie» cui si è richiamato il presidente Formigoni, giustamente liquidate dal relatore e di cui parleremo dopo il 2015; non mi riferisco all'idrogeno, in merito al quale ritengo che la ricerca, lo sviluppo e la politica svolgano determinati ruoli a livello europeo ed internazionale. In questi giorni si sta molto discutendo sulla crisi dell'industria automobilistica, per la quale è necessario adottare politiche di sostegno e di rilancio. Credo si debba saltare qualche fase.

A mio giudizio, dovrebbe essere maggiormente sottolineata l'opportunità di contenere il ricorso ai motori *diesel*, che sono i principali responsabili delle emissioni di particolato. Secondo studi abbastanza autorevoli, il dato secondo cui la trasformazione di tutti gli autobus e dei *tram* ridurrebbe al 50 per cento le emissioni di particolato è sopravvalutato. Credo si tratti di una valutazione ottimistica, ma non ho elementi o risultati di studi scientifici a supporto di questa mia convinzione. Non si può ritenere che il

50 per cento delle emissioni di particolato dipenda dalle reti dei trasporti pubblici, anche se il *diesel* è responsabile dell'inquinamento in misura maggiore di quanto viene effettivamente indicato. Si sostiene che presto saranno disponibili gli *eco-diesel*, ma ricordo che vengono ancora usati vecchi sistemi di propulsione ad alimentazione *diesel*, che non sono assolutamente capaci di offrire ottime prestazioni.

In Italia, per quanto riguarda il parco auto, è diminuita – lo si rileva negli allegati – la quota di GPL e di metano ed è aumentata quella del *diesel*, ma non del tipo previsto per il 2006. A tale riguardo sarebbe forse il caso di prevedere una qualche sottolineatura nel Documento.

I motori a propulsione *diesel* sono i principali responsabili di emissioni di particolato. Non vorrei che si avesse il timore di entrare in conflitto con le politiche commerciali di qualche grande casa automobilistica che – per carità – rispetto pienamente. Se, però, si decide di porre in atto azioni straordinarie e di utilizzare «da domani» solo motori ad alimentazione *diesel* rispondenti alle caratteristiche «Euro 4», dobbiamo anche affermare che gli attuali, che emettono PM10, creano problemi maggiori rispetto a quelli che provoca una vecchia auto trasformata in veicolo ad alimentazione GPL.

Non possiamo dichiararci favorevoli solo nei confronti degli accordi stipulati, che riguardano l'uno per cento del parco veicoli. Non chiedo di certo che si passi al 25 per cento, ma non si deve nascondere che tali accordi riguardano solo l'uno per cento dei veicoli, il che francamente mostra un ritmo di miglioramento non fisiologico.

In conclusione, dobbiamo affermare che i poteri pubblici opereranno con incentivi e disincentivi, con il *mix* di questi fattori che si riterrà di individuare, ma dovranno determinare una accelerazione dei tempi previsti negli accordi esistenti fra l'industria e le pubbliche istituzioni. L'industria, cioè, deve accelerare il proprio passo.

Su tutto il resto, poi, sono d'accordo. Lo sono anche sull'osservazione relativa all'importante attuazione dell'articolo 30 della citata legge n. 10 del 1991, e considero corretto anche il riferimento alle responsabilità derivanti dalla qualità delle costruzioni posta in essere nel comparto edilizio.

Vorrei, però, svolgere due osservazioni. In primo luogo, ricordo che mi sono molto profuso sulla necessità di modificare ed accelerare i tempi di adeguamento dell'industria. Capisco che l'industria, sia quella automobilistica che quella petrolifera, abbia tempi definiti di ammortamento degli impianti e dei progetti ad esaurimento: credo però che questi tempi non coincidano con le esigenze di salute. In secondo luogo, credo che dovremmo sottolineare con maggior forza la questione relativa alle metropolitane e ai *tram*.

Chiedo, pertanto, al relatore di tenere in considerazione queste mie osservazioni e, se lo ritiene, di apportare qualche modifica al suo Documento.

BATTAGLIA Antonio (AN). Signor Presidente, sono contento di aver potuto ascoltare la puntuale proposta di Documento del professor Moncada il quale, oltre ad avere avuto la capacità di approfondire le problematiche emerse nel corso delle audizioni che hanno riguardato soprattutto la situazione delle città metropolitane, ha altresì avuto il merito di illustrare chiaramente il contenuto delle audizioni stesse. Tale Documento è pieno di contenuto, anche e soprattutto di carattere scientifico, frutto della sua esperienza nel campo dell'inquinamento e della politica ambientale.

Al termine di questa indagine conoscitiva mi sembra che emerga chiaramente la centralità del ruolo di questa Commissione e del Ministero dell'ambiente in ordine allo sviluppo della politica economica e sociale in questa materia.

Mi sembra parimenti molto importante ciò che emerge dalla proposta di Documento del professor Moncada, vale a dire la necessità di dare vigore ad una politica ambientale che coinvolga tutto il territorio, a partire dal sistema delle infrastrutture; in tale ottica, bene ha fatto il ministro Lunardi a porsi il problema di investire sulle infrastrutture, con particolare riguardo al sistema delle comunicazioni interne. Infatti, non può esistere una politica ambientale volta al decongestionamento dei centri urbani ed alla riduzione dell'inquinamento se non si mettono a disposizione parcheggi pubblici caratterizzati da collegamenti interni adeguati, che evitino al cittadino automobilista di vagare alla ricerca di un parcheggio perché già così si determina un aumento dell'inquinamento. Così come non può esistere una politica ambientale se non si prende in considerazione anche il problema del decongestionamento delle aree portuali. Mi riferisco, in particolare, all'area portuale di Messina, dove migliaia e migliaia di TIR in attesa di imbarco finiscono col produrre inquinamento, «incrementando forzatamente» i livelli di tollerabilità dei cittadini.

Occorre quindi porre in essere una politica che sia volta alla realizzazione di infrastrutture adeguate per decongestionare i porti. Nel merito si rileva la capacità di questo Governo, che si è posto come obiettivo il potenziamento e la realizzazione di nuovi porti, al fine di realizzare quelle «autostrade del mare» alternative ad un sistema di trasporti che inquina, aggredisce e mortifica il tessuto ambientale.

Sono inoltre consapevole che non può esservi una politica ambientale direttamente connessa agli eventi naturali, vale a dire che «tutto va bene se piove e tutto va male se non piove». Con una politica ambientale adottata in modo sistematico, occorre puntare da un lato ad incentivare la realizzazione dei parcheggi e dall'altro a convincere i cittadini della necessità di sostituire le autovetture non ancora catalizzate.

Ritengo che la politica ambientale si possa realizzare anche attraverso i controlli. Infatti, se è vero che i ciclomotori a due tempi inquinano quattro volte di più rispetto a quelli a quattro tempi, vorrei sapere quante volte si riesce ad accertare le condizioni di efficienza di tali mezzi, come ad esempio lo stato di pulizia dei carburatori. Se c'è un sistema di controllo che è già utilizzato per verificare le condizioni delle autovetture, non capisco perché non lo si possa prevedere anche per i ciclomotori.

Ed ancora, si può pensare di porre in atto una politica che riguardi l'utilizzo, per esempio, del biogas tratto dalle discariche, che non è inquinante. Il biogas potrebbe diventare un elemento alternativo alla produzione di energia attraverso il gasolio o altri sistemi.

Ritengo che dalla proposta di Documento del professor Moncada emergano elementi importanti, che certamente apriranno un grande dibattito anche in merito al ruolo e all'immagine di questa Commissione, brillantemente diretta dal nostro Presidente, che ha approfondito le cause che determinano l'inquinamento nelle grandi città, cercando di accentuare il ruolo del Parlamento, perché solo attraverso quest'ultimo si potrà dare una efficiente risposta ai problemi di cui oggi si parla.

RIZZI (FI). Signor Presidente, ringrazio il senatore Moncada per l'illustrazione della brillante proposta di Documento, della quale sottolineo la passione e naturalmente la competenza con cui l'ha redatta: sappiamo tutti che egli è un grande studioso della materia e a lui dobbiamo molto rispetto.

Vorrei però evidenziare alcuni punti che potrebbero essere inseriti nel Documento.

Nel campo dell'inquinamento si è giustamente parlato molto della responsabilità dello Stato e delle Regioni, che è fuori discussione, perché creare tutte le infrastrutture necessarie è loro compito, come ha appena ricordato il collega Antonio Battaglia. Il collega Moncada ha anche aggiunto che occorre evitare di seminare il panico tra la popolazione, mal utilizzando i diversi dati esistenti. Si tratta di considerazioni ovviamente condivisibili.

Mi permetto di insistere su un argomento che sottolineo tutte le volte che ho occasione di parlare del problema dell'inquinamento. Il senatore Moncada si chiedeva se questa indagine conoscitiva sia stata utile. Certo, è stata utilissima; anzi, mi meraviglio che essa sia stata avviata un po' in ritardo rispetto a quanto i nostri doveri avrebbero potuto suggerire. C'è il problema – che dobbiamo precisare nel Documento conclusivo, anche se è già stato indirettamente sottolineato dai senatori Giovanelli e Antonio Battaglia – dell'educazione degli utenti e dei cittadini, i quali debbono essere aiutati a capire quali sono i loro doveri, poiché ciò garantisce loro, «di ritorno», una salute migliore. Infatti, non possiamo dire ai cittadini che costruiremo strade e ponti, e nel contempo che loro potranno continuare ad acquistare e ad utilizzare le auto in modo intensivo, magari solo per andare ad acquistare un pacchetto di sigarette: dobbiamo invece far capire ai cittadini che stanno correndo dei rischi. Non intendo certo seminare il panico, ma credo che essi debbano essere resi consapevoli del fatto che, andando avanti di questo passo, corrono dei rischi, non solo per se stessi, ma anche le future generazioni. Del resto non facciamo così per il fumo, come se fosse più pericoloso dell'inquinamento atmosferico? Credo piuttosto che, quantomeno, si sia allo stesso livello di pericolosità.

Sarebbe dunque una forma di ipocrisia non sottolineare la necessità di un richiamo urgente e perentorio al rispetto di certi principi, il che

vuol dire anche porre in essere un tenore di vita meno facile ed affrontare tutti insieme dei sacrifici, qualora ciò si dovesse rendere necessario.

Il collega Giovanelli si è riferito ai problemi derivanti dalla circolazione delle auto, mentre il collega Antonio Battaglia ricordava la possibilità di disincentivarne l'uso, ponendo gli utenti in condizioni di poterle abbandonare alle periferie delle città e di utilizzare la metropolitana, e dissuadendoli dall'utilizzarle per brevi percorsi.

Per quanto mi riguarda, non uso mai la macchina. Il mio sarà pure un piccolissimo e forse ridicolo contributo alla causa, però se in molti facessero come me, si circolerebbe meglio: infatti, sono a disposizione dei cittadini le metropolitane, i *tram* e i *taxi*. La gente si è talmente disabituata a camminare che dopo aver percorso a piedi anche solo 200 metri, si stanca e ciò accade anche a persone molto più giovani di me.

Bisogna, quindi, abbandonare questa forma di ipocrisia che non protegge alcuno, ma anzi porta i cittadini ad avere visioni sbagliate del problema.

Vorrei evidenziare un altro punto che potrebbe essere trattato in modo più ampio nel Documento. Mi riferisco agli impianti di raffinazione degli idrocarburi, che in Italia sono molti e che ritengo siano nocivi alla salute di tutte le persone che vivono nei luoghi limitrofi o che lì svolgono la loro attività. Vorrei sapere quali sono le attività che si stanno intraprendendo sul piano dei controlli sanitari, perché – almeno in base alle notizie di cui sono in possesso – ho l'impressione che non si stia facendo assolutamente nulla al riguardo. Tutte le volte che si affrontano questioni connesse agli impianti di raffinazione si assiste ad una sorta di forma protezione, di cui non si riesce a capire il motivo, e ci si rifiuta di affrontare la realtà.

Ricordo che molte persone vivono in prossimità degli impianti e che negli Stati Uniti e in altri Paesi più civili e progrediti del nostro vengono utilizzate apparecchiature moderne che riducono notevolmente il grado di inquinamento circostante. Se i raffinatori italiani non vengono informati dell'esistenza degli strumenti e delle modalità di intervento utilizzate all'estero, è chiaro che il prezzo più alto sarà sempre pagato dalle popolazioni.

Invito, quindi, la Commissione a svolgere una indagine su questo argomento, perché migliaia di persone vivono attorno agli impianti di raffinazione e continuano a correre notevoli rischi per la loro salute.

CHINCARINI (*LP*). Come i colleghi che mi hanno preceduto, anch'io desidero rivolgere un ringraziamento all'estensore della proposta di Documento per il prezioso lavoro svolto.

Vorrei, se possibile, suggerire al senatore Moncada di inserire, nel Documento conclusivo che sottoporrà alla nostra attenzione, una sorta di incoraggiamento al Governo, affinché possa attuare fino in fondo la riforma federalista. Ciò comporta l'attribuzione agli enti locali non solo di una certa responsabilità in materia, ma anche di concrete risorse finanziarie necessarie alla realizzazione degli interventi programmati, incentivando in particolare la collaborazione tra pubblico e privato, specie per

la realizzazione delle aree di parcheggio e delle piste ciclabili. Non bisogna lasciare le pubbliche amministrazioni nelle condizioni di dover usare gli oneri di urbanizzazione per pagare gli stipendi ai propri dipendenti. Credo che una riforma sia più che necessaria.

Vorrei, inoltre, suggerire al Governo di attivarsi per consentire alle amministrazioni di risolvere anche le problematiche del demanio – come è stato giustamente ricordato – nelle aree portuali e militari non più utilizzate.

PRESIDENTE. Rinvio il seguito della proposta di Documento conclusivo ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 16,30.

