



Giunte e Commissioni

RESOCONTO STENOGRAFICO

n. 11

N.B. I resoconti stenografici delle sedute di ciascuna indagine conoscitiva seguono una numerazione indipendente.

10^a COMMISSIONE PERMANENTE (Industria,
commercio, turismo)

**INDAGINE CONOSCITIVA SULLA STRATEGIA
ENERGETICA NAZIONALE**

229^a seduta: martedì 26 luglio 2011

Presidenza del presidente CURSI

I N D I C E**Audizione di rappresentanti di Confindustria e di Esso Italiana**

* PRESIDENTE	Pag. 3, 8, 14 e <i>passim</i>		BECCARELLO	Pag. 13
BUBBICO (PD)	8		* CONTE	11
CASOLI (PdL)	9, 11, 19 e <i>passim</i>		* GALLI	3, 10, 11
TOMASELLI (PD)	9		* VILLA	14, 20, 21

N.B. L'asterisco accanto al nome riportato nell'indice della seduta indica che gli interventi sono stati rivisti dagli oratori.

Sigle dei Gruppi parlamentari: Coesione Nazionale-Io Sud: CN-Io Sud; Italia dei Valori: IdV; Il Popolo della Libertà: PdL; Lega Nord Padania: LNP; Partito Democratico: PD; Per il Terzo Polo (ApI-FLI): Per il Terzo Polo (ApI-FLI); Unione di Centro, SVP e Autonomie (Union Valdôtaine, MAIE, Verso Nord, Movimento Repubblicani Europei, Partito Liberale Italiano): UDC-SVP-AUT:UV-MAIE-VN-MRE-PLI; Misto: Misto; Misto-MPA-Movimento per le Autonomie-Alleati per il Sud: Misto-MPA-AS; Misto-Partecipazione Democratica: Misto-ParDem.

Intervengono, ai sensi dell'articolo 48 del Regolamento, per Confindustria, il direttore generale Giampaolo Galli, accompagnato dal vice presidente del Comitato tecnico energia e mercato Agostino Conte, dal responsabile del settore energia Massimo Beccarello, dal direttore rapporti istituzionali Patrizia La Monica, dal direttore comunicazione e stampa Roberto Iotti; per Esso Italiana, il presidente Giancarlo Villa, accompagnato dal consigliere d'amministrazione e direttore relazioni esterne Piero Biscari e dal responsabile relazioni istituzionali Alfredo Balena.

I lavori hanno inizio alle ore 14,40.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione di rappresentanti di Confindustria e di Esso Italiana

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sulla strategia energetica nazionale, sospesa nella seduta del 22 giugno scorso.

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 vi sono osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori.

È oggi prevista l'audizione di rappresentanti di Confindustria, nelle persone di Giampaolo Galli, Agostino Conte, Massimo Beccarello, Patrizia La Monica e Roberto Iotti, cui seguirà quella di rappresentanti di Esso Italiana, nelle persone di Giancarlo Villa, Piero Biscari e Alfredo Balena.

Ricordo che sullo stesso argomento la Commissione ha promosso un convegno nazionale che si è tenuto proprio nei giorni scorsi.

Do ora la parola al direttore generale di Confindustria Giampaolo Galli.

GALLI. Signor Presidente, ringrazio la Commissione per questo invito.

Il tema che avete posto al centro delle vostre audizioni è assolutamente cruciale e particolarmente complesso non solo in Italia ma anche a livello globale ed internazionale.

Secondo le previsioni dell'Agenzia internazionale dell'energia fino al 2035 la crescita della domanda complessiva di energia sarà del 36 per cento. In gran parte, per il 93 per cento, tale crescita sarà dovuta ai Paesi

non OCSE, ai Paesi emergenti, in particolare alla Cina e all'India che contribuiranno in maniera importantissima all'aumento di tale domanda.

In questo scenario, sempre secondo l'Agenzia internazionale dell'energia, si avrà un forte aumento delle emissioni mondiali di CO₂ che si prevede passino da 29 milioni a 42 milioni di tonnellate, anche se l'Europa farà i suoi sforzi per evitare che ciò accada.

Si tratta di uno scenario che presenta una fortissima complessità sul piano della disponibilità delle fonti di energia e sul piano climatico e ambientale. Naturalmente gli eventi recentemente verificatisi in Giappone hanno reso tale scenario ancora più complesso; pertanto, risolvere l'equazione energetica è diventato molto difficile in quanto quasi tutti i Paesi europei stanno ripensando la propria strategia nucleare; alcuni di essi, infatti, hanno preso una decisione analoga alla nostra.

In questa situazione ci troviamo di fronte a complessità notevoli sul piano della sicurezza, della economicità degli approvvigionamenti e della sostenibilità ambientale. Riteniamo quindi necessario affrontare a tutto tondo il problema della tematica energetica secondo un approccio integrato e strutturale di medio e lungo periodo. Ci auguriamo che l'annunciata Conferenza nazionale dell'energia rappresenti un momento importante per svolgere questa riflessione. Riteniamo in ogni caso che sia una iniziativa utile.

È chiaro che in un settore come questo è necessario disporre di una programmazione che guardi al medio-lungo periodo; occorre avere un quadro di riferimento normativo e regolamentare stabile nel tempo e strutturale, perché questo è il fattore determinante per lo sviluppo di nuovi investimenti che si rendono assolutamente necessari.

A nostro avviso, i documenti programmatici presentati dal Ministero dello sviluppo economico – mi riferisco in particolare al Piano di azione per le energie rinnovabili ed al Piano di azione per l'efficienza energetica – costituiscono importanti punti di riferimento.

Noi rappresentiamo l'industria italiana nella quale grandissimo peso ha il settore manifatturiero. Siamo quindi preoccupati per l'elevato costo dell'energia che, come tutti sanno, è uno dei fattori che maggiormente pesa sui costi delle imprese italiane. Nelle decisioni che si adotteranno occorrerà pertanto prestarvi grande attenzione.

Vorrei ora soffermarmi su alcuni aspetti di dettaglio, cominciando dal settore elettrico. A nostro avviso, si deve valutare con attenzione il problema dell'evoluzione del *mix* di combustibili. Il settore elettrico è fortemente sbilanciato sulla produzione mediante gas naturale che a breve supererà il 60 per cento. A nostro avviso, è opportuno accelerare nel medio termine lo sviluppo degli impianti a carbone pulito con la tecnologia di *carbon capture and sequestration* che anche l'Unione europea ritiene essere coerente con la strategia di riduzione delle emissioni in atmosfera. Questa tecnologia, a nostro parere, può fornire un adeguato contributo sia sul piano della sicurezza, essendo un modo per diversificare le fonti, sia sul piano dell'impatto ambientale, sia sul piano del contenimento del costo dell'energia. In questo senso abbiamo ovviamente apprezzato l'inter-

vento del Governo e degli enti locali per sbloccare la costruzione dell'impianto di Porto Tolle che è di grandissima importanza.

La questione sulla quale vorremmo porre grande enfasi oggi è quella delle infrastrutture di rete. Sviluppare le infrastrutture di rete è il modo più efficace per ridurre i costi, aumentare la sicurezza del sistema e consentire lo sviluppo delle energie rinnovabili mettendole in rete. Lo sviluppo della rete di trasmissione e di distribuzione produce importanti effetti di scala: aumenta la dimensione del mercato e, quindi, la concorrenza, e consente agli impianti più efficienti, ovunque essi siano collocati geograficamente, di produrre più energia. Oggi esistono troppi impianti non adeguatamente collegati e questo è uno spreco ed un costo per l'intero sistema.

I ritardi autorizzativi di molte infrastrutture di rete hanno generato, come certamente saprete, una struttura di prezzi zionali in cui le inefficienze degli impianti localizzati in alcune aree, per esempio in Sicilia e in Sardegna, hanno avuto profonde ripercussioni sul prezzo medio nazionale. A nostro avviso, quindi, è essenziale responsabilizzare le autorità locali in materia di autorizzazioni.

Il prezzo unico nazionale è di 64 euro a megawattore, in Sicilia è di 89 euro, in Sardegna di 73 euro (media del 2010). La media di questi numeri dà come risultato i già citati 64 euro, ma occorre segnalare che nell'Italia meridionale non insulare quel prezzo è di 59 euro mentre nell'Italia settentrionale è di 61-62 euro. Questi dati sono evidenza chiarissima di una inefficienza del sistema distributivo, altrimenti non si avrebbero queste differenze tra aree.

Tema molto complesso è come responsabilizzare le comunità locali. Vorremmo qui ricordare che la legge n. 2 del 2009 prevedeva l'introduzione, che può e deve essere graduale, di un sistema di prezzi zionali in maniera tale da indurre le comunità locali a fornire le autorizzazioni necessarie. Come Confindustria abbiamo sempre, da tempo, sostenuto la necessità di rivedere le disposizioni del Titolo V della Costituzione per ricondurre le infrastrutture essenziali del sistema energetico alla competenza esclusiva dello Stato.

Vorrei anche ricordare che lo sviluppo delle infrastrutture diventa quanto mai necessario man mano che crescono le fonti rinnovabili non programmabili, ad esempio l'eolico. Naturalmente ciò richiede una capacità di trasmissione e distribuzione in grado di far fronte a forti variazioni ed anche a picchi di produzione di una fonte di energia che può avere grande variabilità nel corso della giornata e dell'anno.

Per quanto riguarda il gas naturale, un tema cruciale è quello dell'elevata dipendenza dall'estero. Dipendiamo infatti dall'estero per oltre il 90 per cento e questo rappresenta un rischio non trascurabile sul piano geopolitico. Circa il 40 per cento di quel 90 per cento delle importazioni nazionali nel 2010 era di provenienza nordafricana.

Sul tema della sicurezza il Governo ha adottato un provvedimento importante che abbiamo apprezzato, volto ad aumentare fino a 4 miliardi di metri cubi la disponibilità dei siti di stoccaggio. Tuttavia anche in questo caso è cruciale la questione delle infrastrutture. Occorre dare un forte

impulso allo sviluppo di gasdotti e di terminali di rigassificazione. Siamo consapevoli del fatto che in un momento in cui il gas è abbondante perché è crollata la domanda a seguito della crisi globale, non sia facile affrontare il tema dello sviluppo di nuove infrastrutture. Riteniamo tuttavia necessario avere una visione strategica di medio-lungo periodo su tali questioni e quindi uscire da logiche di breve periodo, se pur comprensibili.

Sempre nel settore del gas appare cruciale lo sviluppo dei metanodotti di collegamento con gli altri Paesi europei. A nostro avviso ne deriverebbero indiscussi benefici sul piano della maggiore competitività del mercato e su quello della sicurezza degli approvvigionamenti; si contribuirebbe altresì alla creazione di un mercato unico a livello europeo e questo sarebbe uno degli aspetti positivi in quanto si supererebbero gli attuali limiti fisici all'integrazione del mercato.

Aggiungo che per un Paese come il nostro, che si trova in una posizione strategica rilevante nel bacino del Mediterraneo, lo sviluppo delle interconnessioni potrebbe costituire un volano importante alla realizzazione di quell'*hub* del Sud Europa che molti hanno auspicato e che noi riteniamo effettivamente realizzabile.

Per quanto riguarda le modalità per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientali, estremamente ambiziosi, che l'Europa ci chiede da qui al 2020, si tratta di ragionare essenzialmente su fonti rinnovabili ed efficienza energetica. A nostro avviso, se correttamente gestita la *green economy* può diventare una grande opportunità di sviluppo.

Per quanto riguarda le fonti rinnovabili, occorre sottolineare che, nonostante questi ambiziosi obiettivi europei, l'Italia sconta una notevole incertezza normativa che ha determinato lo stallo degli investimenti per alcune tecnologie. In base al decreto legislativo n. 28 del 2011, il Ministero dello sviluppo economico dovrà emanare circa 21 decreti, che dovranno definire aspetti importanti quali il livello delle incentivazioni delle rinnovabili elettriche – escluso il fotovoltaico che ha già trovato una sua sistemazione – e il nuovo sistema di assegnazione degli incentivi sulla base delle aste.

Allo scopo di sbloccare gli investimenti e mettere al più presto fine a questa situazione di incertezza riteniamo fondamentale che il Governo definisca rapidamente il quadro della regolazione, individuando tutto ciò che è necessario affinché gli investimenti possano ripartire.

A nostro avviso gli incentivi devono essere definiti in base all'efficienza attribuendo più incentivi alle fonti più efficienti dal punto di vista economico e del raggiungimento degli obiettivi ambientali. Tali incentivi devono poi essere calibrati in maniera tale da consentire un ritorno sugli investimenti e una sostenibilità dei costi nella bolletta energetica. Questo per quanto riguarda le fonti rinnovabili.

L'altro messaggio importante che vorremmo lanciare oggi – ma non è la prima volta che lo facciamo – è che l'efficienza energetica è ancora più importante delle fonti rinnovabili. In questi anni l'efficienza energetica ha ricevuto scarsa attenzione ma il suo potenziale per lo sviluppo socio-economico è molto più elevato di quello delle energie rinnovabili. Abbiamo

effettuato alcune valutazioni, che lasciamo all'attenzione della Commissione insieme ad un testo molto ampio in cui sono presenti dette valutazioni, effettuate sulla base della proposta di direttiva pubblicata nel giugno 2011. Tali valutazioni indicano un potenziale impatto positivo dell'efficienza energetica sull'occupazione di oltre 1 milione e mezzo di unità ed un contributo alla crescita del PIL di circa lo 0,4 per cento all'anno fino al 2020. Quindi, l'efficienza energetica è lo strumento principale per conseguire gli obiettivi, peraltro vincolanti, previsti dall'Europa per la riduzione dei livelli di CO₂ e al tempo stesso per dare impulso alla crescita economica e all'occupazione.

Per tale ragione riteniamo necessario dare attuazione al più presto al Piano straordinario per l'efficienza energetica previsto dalla legge n. 99 del 2009. Al fine di raggiungere nel modo più efficiente gli obiettivi comunitari, i meccanismi di incentivazione devono essere definiti sulla base di un'analisi sistematica dei costi-benefici. È inoltre opportuno che questi incentivi valorizzino le diverse opzioni tecnologiche secondo un ordine di merito economico rispetto agli obiettivi di sostenibilità.

Occorre investire in ricerca nelle tecnologie per la sostenibilità, puntando su quelle più promettenti sotto il profilo dell'efficienza. È evidente che tutto ciò ha degli effetti positivi nel medio-lungo termine, ma ha dei costi nei primi anni di attuazione del programma di incentivi (lo stesso vale per le rinnovabili). Certamente, ci sono dei costi anche in termini di bilancio pubblico.

A nostro avviso, dopo quanto verificatosi negli ultimi giorni e le importanti decisioni prese, sia pure in una situazione di difficoltà finanziaria, occorre decidere a livello europeo di coniugare gli obiettivi di risanamento dei bilanci pubblici, quindi di riduzione del debito, con l'obiettivo della sostenibilità e della riduzione delle emissioni di gas serra al 2020. Riteniamo che questo possa e debba essere realizzato anche attraverso il ricorso a *union bond*. Questa è una decisione che non spetta a noi, ma a tal fine possiamo esercitare una pressione sull'Europa, diversamente i due obiettivi, di riduzione dei disavanzi pubblici e della sostenibilità ambientale, finiscono per essere in contraddizione. Questo lo vediamo anche in quella che è stata definita la clausola di chiusura contenuta nel recente provvedimento di stabilizzazione finanziaria, che taglia del 5 e poi del 20 per cento tutte le agevolazioni fiscali per arrivare al pareggio di bilancio nel 2014. Riteniamo che sarebbe sbagliato se questa clausola fosse attivata anche con riferimento agli incentivi per l'efficienza energetica, un settore questo in cui l'Italia non sta facendo molto. Certo, abbiamo tempo. Non è una decisione da prendere domani mattina, tuttavia dobbiamo fare attenzione che almeno gli attuali incentivi per l'efficienza energetica non vengano meno.

I temi cruciali in sintesi sono dunque: quelli dello sviluppo delle reti elettriche e del gas e dei rigassificatori; quello del *mix* energetico, spostando gradualmente la produzione, nel settore elettrico, dal gas alle nuove tecnologie a carbone; quello delle energie rinnovabili, con i relativi decreti attuativi al fine di avere una quadro di certezza in assenza del quale gli

investimenti non partono, e quello dell'efficienza energetica attraverso un piano straordinario.

Ci rendiamo ben conto che l'equazione che abbiamo di fronte è straordinariamente complessa e che il compito che spetta a voi, assieme al Governo, e che noi abbiamo, come classe dirigente, è estremamente ambizioso e sfidante; ciò detto, è di tutta evidenza che una qualche soluzione, specie dopo che abbiamo abbandonato il nucleare, deve essere presa, così come occorre mettere in atto una strategia che è essenziale per l'immediato e per il futuro di questo Paese.

PRESIDENTE. Grazie, dottor Galli, per la sua relazione, che ora verrà distribuita ai colleghi nella sua versione integrale.

Vorrei fare due osservazioni. La Confindustria aveva visto con un certo interesse, caldeggiandola, la scelta del nucleare. Conseguentemente aveva posizionato centinaia di aziende, testate a svolgere attività specialistica, nel campo dell'energia nucleare. Alcune erano state scelte a livello nazionale, altre avevano partecipato ad una sorta di corso di formazione all'estero. Alla luce delle decisioni del Governo, prima, e dei risultati del *referendum*, poi, il nucleare ha finito il suo corso pertanto vorremmo sapere quali indicazioni Confindustria intenda dare a queste aziende. Ritenete che si possano trovare soluzioni per aziende che avevano fatto investimenti e che oggi si trovano con un nulla di fatto, anche perché una eventuale riconversione non può realizzarsi dalla mattina alla sera?

Vengo al tema dei incentivi. Nella sua relazione lei sottolinea che «nonostante gli ambiziosi obiettivi europei al 2020, l'Italia sconta una grave incertezza normativa che ha determinato per alcune tecnologie lo stallo degli investimenti».

Lei sa che abbiamo vissuto un periodo di scontro tra il Governo e questa Commissione, che sull'argomento aveva effettuato osservazioni abbastanza precise e puntuali, di cui si è preferito non tenere conto.

Nella sua relazione, dottor Galli, lei sottolinea che gli incentivi – ai quali in teoria siamo tutti contrari ma che comunque quando ci sono ci fanno tanto piacere – devono essere definiti in base all'efficienza, ma non comprendo a che cosa si riferisca questa efficienza. Sempre nella relazione si segnala che gli incentivi devono essere calibrati in modo da consentire il ritorno degli investimenti e la sostenibilità dei costi in bolletta, ma non si dice come ottenere questo obiettivo. Seguendo questo ragionamento, si è convinti che sposando l'efficienza ci sarà un ritorno degli investimenti ed una riduzione dei costi in bolletta?

BUBBICO (PD). Con riferimento alla questione dell'efficienza energetica, non mi è chiaro il giudizio di Confindustria sulle diverse modulazioni del credito d'imposta. Qual è a vostro parere il risultato conseguito con la prima modalità di applicazione del credito d'imposta? Qual è, in sintesi, la situazione odierna? Sempre a proposito di efficienza energetica, a che cosa si allude nella relazione del dottor Galli, quando si fa riferimento alla legge n. 99 del 2009?

CASOLI (*PdL*). Signor Presidente, mi ricollego a quanto diceva il collega Bubbico sull'efficienza energetica. Qual è la visione di Confindustria sulle nuove norme di efficienza energetica riguardanti gli apparecchi elettrici ed elettronici che verranno varate dalla Commissione europea e che tra poco ci coinvolgeranno direttamente, sia come Paese, sia come sistema industriale?

Mi scuso per essere arrivato in ritardo in quanto impegnato presso la Commissione RAI, ho quindi potuto ascoltare solo le battute finali della relazione del dottor Galli che si è soffermato sulla efficienza delle reti sia elettrica sia del gas. Personalmente, anche se questo argomento non riguarda l'odierna audizione, vorrei aver qualche chiarimento anche in ordine all'efficienza di un'altra rete, quella dei dati. Potrebbe fornirci qualche informazione in proposito?

Ciò che mi ha lasciato perplesso è la vostra spinta per i rigassificatori. Dal momento che l'Italia è un Paese con penuria di gas, ritenete che i rigassificatori possano rappresentare una soluzione, oppure, come alcuni di noi auspicano, vedete nell'Italia un possibile *hub* per il Sud Europa che, congiunto a quello tedesco per il Nord Europa, potrebbe diventare motivo di competitività per l'intero Paese?

TOMASELLI (*PD*). Signor Presidente, molto di quanto sottolineato da Confindustria è a mio avviso condivisibile. Desti invece qualche perplessità quanto è stato detto a proposito dell'opportunità di valutare con attenzione l'evoluzione *mix* di combustibili – stante il fatto che il settore elettrico sarebbe fortemente sbilanciato sulla produzione mediante il gas naturale – e quindi di accelerare lo sviluppo degli impianti combustibili con il rilancio del carbone.

A mio avviso abbiamo una capacità produttiva più che sufficiente, con un *surplus* potenziale. Inoltre, sono in via di conversione alcune centrali e di altre si sta concludendo la costruzione. Nel medio periodo, anche a fronte delle proiezioni sui consumi elettrici nazionali, abbiamo una sufficiente dotazione di centri di produzione di energia. Il problema, quindi, non è quello di immettere in rete nuova produzione ma di riequilibrare le fonti di energia elettrica nell'ambito della capacità produttiva del Paese.

La strategia del Governo inizialmente consisteva nella nota ripartizione 50-25-25: da rinnovabili, da nucleare e poi, per il resto, da fonti tradizionali (gas e carbone). Oggi, di fronte alla scelta di rinunciare al nucleare, corroborata dall'esito del *referendum*, siamo di fronte alla necessità – vivaddio – di dotare finalmente il Paese di una strategia energetica nazionale di medio-lungo periodo. Nel frattempo, però, si pone l'esigenza di definire un *mix* energetico, che è la principale caratteristica che dovrà ispirare in qualche modo la strategia energetica nazionale.

A fronte di tutto ciò, registreremo sicuramente un *trend* di ulteriore crescita delle energie rinnovabili, al netto del dibattito sul tema degli incentivi svolto in questa Commissione che nei mesi scorsi ha sfiorato toni particolarmente accesi.

Condividiamo fortemente l'accentuazione dell'importanza dell'efficienza energetica. Credo che l'Italia abbia molto da fare in questo senso perché siamo fortemente in ritardo rispetto agli obiettivi fissati dall'Europa. Le proiezioni pubblicate qualche giorno fa stimano che il livello di raggiungimento degli obiettivi europei nel 2020 sarà del 12 per cento anziché del 20. Ci auguriamo tutti che tali proiezioni vengano smentite. Non a caso il collega Bubbico ha richiamato il tema del credito d'imposta che ha in qualche modo indebolito lo strumento principe di incentivazione all'efficienza ed al risparmio energetici.

Si parla di aumento delle energie rinnovabili e di impulso all'efficienza energetica ma il tema si incentra tutto sulle fonti tradizionali. Condividendo tutti, in modo *bipartisan*, l'idea che l'Italia può e deve diventare l'*hub* del gas nel Mediterraneo e sapendo che è in corso una fase di nuova attenzione ai grandi corridoi di distribuzione del gas, questione cui si collega il problema degli stoccaggi e dei rigassificatori, perché, allora, riequilibrare a favore del carbone e non insistere anche sul gas, dotando il Paese di quelle infrastrutture necessarie per intercettare i grandi transiti del gas a livello internazionale, non solo per fare dell'Italia il grande *hub*, ma anche per mettere in sicurezza il Paese dalle vicende geopolitiche che in qualche modo lo mettono in difficoltà, come è già successo in passato, nel caso in cui i nostri fornitori fossero due e non dieci? Perché non insistere maggiormente su questo aspetto?

GALLI. Fornirò alcune risposte che verranno completate dagli interventi dei miei colleghi.

Le aziende che avevano investito sul nucleare si stanno recando con tutta evidenza all'estero. Che cosa dovrebbero fare, d'altronde? In Italia non esiste più un progetto di questo tipo, mentre in giro per il mondo ci sono Paesi che il nucleare lo stanno ancora perseguendo. Queste imprese investono quindi laddove trovano attività da svolgere.

Per quanto riguarda la modulazione degli incentivi, il professor Becarelli potrà essere più preciso. È evidente però che dobbiamo fare grande attenzione nel coniugare i diversi obiettivi, di efficienza dal punto di vista ambientale e di basso costo per la bolletta energetica. Questo è un principio generale che deve essere poi declinato in maniera molto attenta, anche al di là degli interessi immediati, tutti legittimi. Bisogna però avere una visione di questo tipo.

Al senatore Bubbico non posso non dire ciò che noi riteniamo e cioè che il credito d'imposta è stato utile e quindi la consideriamo una misura assolutamente positiva.

Lascio poi ai colleghi più esperti il compito di rispondere sul tema degli apparecchi elettrici ed elettronici.

Sia il senatore Casoli che il senatore Tomaselli hanno sollevato una questione di fondo: c'è penuria di gas? C'è un *surplus* di produzione? No. In questo momento registriamo un calo della domanda di gas e, quindi, un'abbondanza di produzione. Non c'è dubbio che questa è la situazione. Intanto, spero che la domanda si riprenda, così come l'occupazione, il va-

lore aggiunto, i consumi. Questo è l'elemento fondamentale. Dobbiamo in ogni caso guardare al medio-lungo termine. I rigassificatori sono certamente molto importanti perché ci rendono meno dipendenti da alcuni Paesi, ma il gas, in ogni caso, presenta un problema di dipendenza dall'estero.

CASOLI (*PdL*). A parte le nuove tecnologie connesse allo *shale gas*.

GALLI. Poi si potrà parlare anche di *shale gas*, ma questo potrà avvenire quando arriverà e quando si riusciranno a superare anche in Europa i problemi ambientali che esso pone; bisogna verificare anche come connettersi alla Polonia, e via dicendo. Quindi, il tema è sul tavolo, ma non possiamo pensare di riconvertirci da un giorno all'altro dal gas al carbone; riteniamo però che questo debba essere uno degli elementi da far entrare in una strategia di diversificazione delle fonti. Sottolineo il fatto che parliamo comunque di *carbon capture and sequestration*, una tecnologia che consente di convogliare nel terreno le emissioni di gas serra. Questo offre un contributo alla riduzione delle emissioni di CO₂ e, quindi, al raggiungimento degli obiettivi europei.

CONTE. Per quanto riguarda il gas e la domanda posta dal senatore Casoli, la questione di fondo è che con i gasdotti fisici, quelli con i tubi, avremo sempre un problema di dipendenza dai Paesi da cui il gas proviene e questo, tra l'altro, spiega il nostro ragionamento sul carbone. Il problema è quello della sicurezza nazionale. Se la situazione rimane quella attuale, tutto è puntato sul gas. Per non essere dipendenti dal gas proveniente dalle *pipeline* si pone il problema serio dei rigassificatori. Non è possibile, infatti, che i gasdotti provengano dalla Nigeria, grande Paese produttore di gas – come è noto – né si può immaginare di puntare facilmente sullo *shale gas* che pone grandissimi problemi in Europa: la Francia, ad esempio, ha esplicitamente vietato anche le sperimentazioni e l'unico Paese che sta effettuando delle prove è la Polonia, dove peraltro ENI ha comprato un impianto.

Il problema di fondo è che non è immaginabile trasportare nessuna di queste fonti attraverso il metodo tradizionale della *pipeline*. Pertanto, la grande questione è quella dei rigassificatori.

Quando pensiamo al carbone, facciamo riferimento ad una logica di diversificazione e di sicurezza del Paese; quando parliamo di gas, immaginiamo qualcosa di estremamente legato ai rigassificatori.

Stiamo attenti. Oggi in Spagna ci sono quattro rigassificatori fermi che molto probabilmente non lavoreranno per lunghissimo tempo. La Spagna ha conosciuto un crollo formidabile nel settore rispetto alle sue previsioni ed è difficile che riesca a riprendersi. Le previsioni di attività produttiva e di riconversione dell'apparato erano infatti troppo ottimistiche e onestamente non credo che la Spagna ce la possa fare. Non voglio aprire un dibattito complesso, ma la Spagna era troppo indietro industrialmente per poter immaginare di ambire a quell'obiettivo. Il risultato è che vi

sono quattro rigassificatori fantastici vicino a Barcellona, quindi relativamente vicini a Genova e poiché abbiamo molti problemi sui rigassificatori la questione è capire che cosa si può fare affinché la rete europea sia finalmente interconnessa.

L'Italia è un'isola non solo dal punto di vista elettrico, ma anche dal punto di vista dei gasdotti. Questo è la vera difficoltà. Se potessimo collegare i quattro rigassificatori spagnoli, e quindi la potenzialità della Spagna a quella dell'Italia, avremmo risolto tutti i problemi, sia di diversificazione che di costo. Oggi i rigassificatori potrebbero lavorare con il gas nigeriano che costa 6-7 centesimi in meno. Questo è il problema di fondo che abbiamo di fronte.

Per quanto riguarda la presenza, già sottolineata dal dottor Galli, di molte centrali a gas, ricordo che la centrale Galileo Ferraris di Livorno, completamente rivampata, si trova in un polo ad uscita limitata. Ma anche l'azienda Sorgenia, in Calabria, è situata in poli limitati nei quali la rete elettrica non è in grado di vettoriare le capacità di produzione. Questo, secondo me, è il grande problema da affrontare. Non so e non mi interessa sapere se ciò sia dovuto alla legge nazionale, a problemi locali, o a inefficienze di qualsivoglia tipologia, resta il fatto che oggi abbiamo cinque grandi centrali che non lavorano al 100 per cento, ma che, come ben sapete, vengono pagate. Nella componente A3 della bolletta elettrica – il senatore Casoli che è un grande esperto lo sa perfettamente – noi paghiamo queste centrali perché anche gli impianti la cui energia non viene vettoriata hanno una piccola quota di recupero del mancato vettoriamento. E come è noto queste aziende rivendicano la possibilità, giustamente dal loro punto di vista, di essere pagate di più e questo importo andrebbe sulla componente A3.

Quanto invece alle fonti rinnovabili, se voi, grandi protagonisti di questa battaglia, andate a vedere il costo reale delle rinnovabili scoprirete che sta emergendo il notevole problema del loro posizionamento. Quasi tutte le fonti rinnovabili, infatti, si trovano al Sud e si caratterizzano per due peculiarità di fondo: innanzi tutto una scarsa domanda, essendo quest'ultima prevalentemente industriale e, come è noto, in questo Paese la domanda industriale viene prevalentemente dal Centro e dal Nord (almeno per l'80 per cento). Il secondo problema è dato dalla rete necessaria a veicolare queste energie rinnovabili. È sufficiente interpellare le aziende del settore per capire che il vettoriamento è scarsissimo. Il risultato è che oggi si sta discutendo di un *capacity payment* per fare in modo che esistano centrali convenzionali pronte, poiché non si conosce la vera capacità di produzione delle rinnovabili. In sostanza, il problema delle reti ha un impatto devastante sui costi perché abbiamo notevoli capacità installate ma non sfruttate. Quando nei giornali si leggono articoli che parlano di 7000-8000 impianti con una notevole capacità di produzione ci si dovrebbe chiedere come si fa per conoscere il valore aggiunto del fatturato delle aziende e a quanto ammonta il vettoriamento. Questa è infatti la domanda chiave. Scoperto questo, si evidenziano i problemi della bolletta elettrica italiana.

BECCARELLO. Prendo la parola per due piccole integrazioni, onde rispondere ad alcune domande sull'inefficienza energetica. C'è un aspetto metodologico che deve essere posto all'attenzione della Commissione e che riguarda gli incentivi. Due settimane fa è stato presentato l'aggiornamento del Piano d'azione per l'efficienza energetica al 2016. In detto piano viene rendicontato che l'Italia, al di là delle previsioni, riuscirà sostanzialmente a raggiungere nel 2016 quasi 12Mtep (milioni di tonnellate equivalente petrolio) di risparmio energetico. Questo dato deve essere visto in relazione al nostro obiettivo del consumo tendenziale al 2020, che va ricondotto a 33 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio per poter centrare l'obiettivo che ci siamo dati in materia di fonti rinnovabili. La distanza rispetto a quell'obiettivo è di oltre 11 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio. Ciò vuol dire che dal 2016 al 2020 dovremo aumentare l'obiettivo del 93 per cento.

Questa è la ragione per la quale abbiamo detto che non basta il piano al 2016 ma che deve essere attivato quanto previsto dalla legge n. 99 del 2009 perché l'incremento necessario in termini di efficienza energetica significa quasi raddoppiare gli obiettivi, altrimenti gli obiettivi di riduzione da CO₂ e delle rinnovabili non riusciremo a realizzarli.

Esiste quindi un problema sostanziale. C'è poi la questione relativa al funzionamento degli incentivi, che è stata richiamata e mi riferisco in particolare alla domanda sul credito d'imposta. Per quanto riguarda l'efficienza energetica, sicuramente possiamo provvedere attraverso nuovi standard in relazione all'efficienza che attiene al nuovo *stock* di capitale installato, ma esiste un problema imponente nel nostro contesto che riguarda l'intera qualificazione del vecchio *stock* di capitale. Ci sono sicuramente strumenti come i certificati bianchi, ma vorrei ricordare che questi non arrivano alle scelte di consumo dell'utente finale o del consumatore di energia perché vengono intermedie da soggetti che si frappongono tra la decisione di consumo e il cliente finale. Per questo il credito d'imposta è importante, perché produce effetti che incentivano comportamenti virtuosi sul piano dell'efficienza energetica. Di qui la grande rilevanza, peraltro attestata anche dalle rendicontazioni di ENEA che opera come agenzia per l'efficienza energetica, della valutazione del funzionamento di questi meccanismi.

Quanto alla domanda del senatore Casoli circa le diverse efficienze e le differenti incentivazioni per le varie fonti, è molto importante avere una calibratura del livello di incentivazione in relazione ai risultati, sia in termini di sostenibilità ambientale ed effettivo contributo alla riduzione di CO₂, sia di risparmio energetico e quindi in rapporto ad un'incentivazione collegata al costo-opportunità della fonte. Tutti elementi che possono essere facilmente tarati ed eventualmente confrontati rispetto alle misure prevalenti negli altri Paesi europei, così da avere una conformità di approccio in un contesto di mercato unico.

Questa sarebbe stata anche un'ottima soluzione se avessimo voluto trovare una spiegazione efficiente per quanto riguarda i criteri di incentivazione alle fonti rinnovabili. Sarebbe stato sufficiente agganciare il no-

stro livello di incentivazione ad un *benchmark* di riferimento, calibrando gli obiettivi in termini di efficienza o produttività delle fonti rinnovabili installate nel nostro Paese, per riuscire a trovare un equilibrio economico interessante ed efficiente per la produzione in un contesto di mercato unico integrato.

PRESIDENTE. Ringrazio i nostri ospiti per le preziose informazioni fornite e saluto il presidente di Esso Italiana, dottor Villa, che ringrazio per aver aderito al nostro invito ed al quale lascio immediatamente la parola.

VILLA. Signor Presidente e onorevoli senatori, desidero in primo luogo ringraziarvi per l'opportunità offertaci di partecipare ai vostri lavori.

Guardando al futuro, gli scenari energetici che ExxonMobil prepara annualmente rispondono all'esigenza di offrire il punto di vista di una grande azienda multinazionale e sono uno strumento per promuovere il dibattito su questioni vitali per il futuro di ogni Paese.

In estrema sintesi, secondo ExxonMobil, con una popolazione mondiale in continua crescita e con i miglioramenti degli standard di vita, specie nei Paesi non OCSE – basti ricordare che oggi 1,5 miliardi di persone non hanno accesso all'elettricità – la domanda di energia al 2030 crescerà di circa il 35 per cento rispetto al 2005. Soddisfare questa futura domanda di energia in modo sostenibile, dal punto di vista economico, sociale e ambientale, rappresenta una sfida enorme.

Ciò premesso, mi accingo ad illustrare un documento che consegniamo agli atti della Commissione. Inizierò con alcune brevi note introduttive. La ExxonMobil è *leader* mondiale delle società petrolifere e petrolchimiche quotate in borsa, con 83.000 dipendenti e 16.000 tra scienziati e ingegneri; investiamo circa un miliardo di euro all'anno in ricerca e sviluppo; produciamo 4,4 milioni di barili al giorno di petrolio equivalente; vendiamo 6,4 milioni di barili di prodotti al giorno; abbiamo riserve provate per 25 miliardi di barili di petrolio equivalente. Siamo presenti in 31 Paesi con vendita di gas; disponiamo di 36 raffinerie nel mondo e produciamo un totale di 5,3 milioni di barili lavorati al giorno.

Quanto ai risultati economici, il fatturato del 2010 è stato di 370 miliardi di dollari, con un utile di 30 miliardi di dollari e investimenti per 32 miliardi.

Nonostante queste dimensioni significative, l'ExxonMobil produce meno del 2 per cento del fabbisogno mondiale giornaliero di energia; il nostro contributo, in termini di idrocarburi liquidi, sale al 3 per cento degli 86 milioni di barili consumati ogni giorno; contiamo invece, in termini di capacità raffinazione, il 7 per cento. Questo fa comprendere come l'industria energetica sia più grande e frammentata di quanto si possa immaginare.

In Italia siamo presenti dal 1891 come Esso Italiana. Abbiamo una forte presenza industriale e commerciale in tre principali aree, nonché due raffinerie, che rappresentano il 15 per cento della capacità di raffina-

zione, una in Sicilia e l'altra in Piemonte; disponiamo di una rete di distribuzione di carburanti, che rappresenta il 14 per cento della rete nazionale, e impianti chimici in varie parti d'Italia. Inoltre, siamo azionisti, al 71 per cento, con Qatar Terminal Ltd e Edison della società Terminale GNL Adriatico, che è responsabile della gestione operativa del terminale di ricezione, stoccaggio e rigassificazione di gas liquefatto, posizionato nell'alto mare Adriatico.

Venendo velocemente agli scenari energetici, il primo punto che bisogna toccare è la crescita demografica, fattore fondamentale, insieme a quello della crescita economica – su cui a breve mi soffermerò – per la previsione della domanda energetica del futuro. L'aumento della popolazione genera ovviamente nuova domanda energetica per utilizzi personali, ma anche per quelli indiretti, cioè la casa, i servizi pubblici, i trasporti commerciali. Il consumo diretto *pro capite*, è interessante saperlo, rappresenta i due terzi dell'uso di energia *pro capite* mondiale. Oggi la popolazione si avvicina ai 7 miliardi di persone e verosimilmente al 2030 sfiorerà gli 8 miliardi. La maggior parte di essa, quasi l'85 per cento, altro punto di cui tenere conto, vivrà nei Paesi non OCSE. La disponibilità di energia continuerà a rivestire un ruolo sempre più importante anche per lo sviluppo di popolazioni che vogliono migliorare le proprie condizioni vita.

L'altro fattore è la crescita economica. Noi prevediamo che il PIL nei Paesi OCSE, aumenterà di circa il 2 per cento all'anno, mentre la crescita media del PIL nelle economie non OCSE sfiorerà il 5 per cento annuo. In particolare, Cina e India, economie in fortissima crescita, avranno un PIL medio di qui al 2030 che aumenterà del 6 per cento l'anno.

Quindi è chiaro che sotto l'impulso dello sviluppo economico e della crescita demografica, il fabbisogno energetico mondiale crescerà, secondo le nostre stime, di almeno il 35 per cento rispetto al 2005, attestandosi attorno a 630 quadrilioni di BTU. Tale crescita si verificherà interamente nei Paesi non OCSE. I Paesi OCSE manterranno invece, a causa di una migliore efficienza energetica, una domanda costante.

Anche nei Paesi non OCSE si assisterà a significativi progressi nel campo dell'efficienza, ma essi non riusciranno a compensare la crescita della domanda determinata dalla rapida espansione economica, particolarmente in Cina. La citata percentuale del 35 per cento va valutata attentamente perché senza un significativo apporto di risparmio energetico in realtà il fabbisogno sarebbe destinato ad essere assai più elevato al 2030, quasi il doppio dell'aumento da noi previsto.

In Europa la domanda energetica rimarrà sostanzialmente stabile nei prossimi vent'anni, grazie alle innovazioni tecnologiche, che consentiranno di sfruttare al meglio ed in maniera più efficiente tutte le fonti energetiche. I combustibili fossili continueranno a soddisfare circa il 70 per cento del fabbisogno energetico europeo, ma con una grossa crescita del gas, a livello di circa l'1 per cento all'anno. Le recenti problematiche sorte dopo il terremoto del Giappone potrebbero portare ad un posizionamento ulteriore del gas come fonte principale anche in Europa; infatti, recenti

studi hanno indicato un grandissimo potenziale anche di gas non convenzionale.

In Europa le fonti alternative, le cosiddette energie rinnovabili, cresceranno notevolmente in percentuale, pur partendo da una base modesta, rappresentando oggi circa il 3 per cento del totale europeo.

Per quanto riguarda il *mix* energetico, è necessario dire che per soddisfare la futura crescente domanda di energia si richiede l'utilizzo di tutte le fonti energeticamente, economicamente, commercialmente e ambientalmente sostenibili. Il *mix* sarà quindi necessario. Nei prossimi 20 anni si avranno sensibili variazioni nella composizione di questo *mix*, ma petrolio, gas naturale e carbone rimarranno le fonti principali e nel 2030 forniranno l'80 per cento del totale di energia, un contributo che è in leggero calo rispetto ad oggi, ma che rimane il più significativo.

Tra le fonti di energia il gas naturale è quella che cresce più rapidamente e ciò sarà ancor più determinato dal forte aumento della domanda di combustibile per la produzione di energia elettrica, soprattutto nei Paesi non OCSE; l'utilizzo del carbone si ridurrà particolarmente nei Paesi OCSE. Nelle nostre previsioni questi due fattori che stavano contribuendo alla crescita del nucleare, dopo i fatti del Giappone hanno subito delle modifiche; lo scenario potrebbe quindi cambiare e rendere necessaria una maggiore disponibilità di gas o di carbone.

Comunque, nelle nostre proiezioni nel 2030 il gas diventerà la seconda fonte energetica a livello mondiale, superando il carbone; questo perché sono state individuate nuove tecnologie che hanno reso accessibili riserve di gas non convenzionale.

Un altro cambiamento di rilievo è rappresentato dalla crescita significativa dell'eolico, del solare e dei biocombustibili di seconda generazione. Nel 2005 l'incidenza di queste fonti nel soddisfacimento della domanda globale era inferiore allo 0,5 per cento, laddove nel 2030 arriveranno a fornire circa il 3 per cento del fabbisogno energetico.

La fonte di energia più importante nei prossimi 25 anni sarà il risparmio energetico; esso, infatti, previsto nelle proiezioni del 2030, sarà il doppio dell'aumento di domanda. Quindi, se non saremo capaci a livello globale di operare un risparmio energetico di questo tipo, certamente i problemi saranno ben più gravi.

Gli idrocarburi liquidi saranno essenzialmente usati a livello mondiale da mezzi di trasporto in quanto concentrano un elevato contenuto energetico in volumi ridotti. Nei prossimi 20 anni l'aumento della domanda sarà soddisfatta in misura pressoché equivalente per metà dai Paesi dell'OPEC e per un'altra metà da fonti non OPEC. Quindi, per soddisfare la crescita della domanda sarà necessario un incremento della produzione OPEC, da biocombustibili, da altri idrocarburi come i liquidi da gas naturale e liquidi da carbone e da miglioramenti derivanti da processi di raffinazione. Comunque, la produzione OPEC rimarrà fondamentale, il che continuerà a determinare i noti risvolti geopolitici. La situazione dunque non cambierà moltissimo.

Fra le fonti principali la domanda di gas naturale è quella che crescerà più rapidamente nei prossimi 20 anni; le nuove tecnologie stanno incrementando la produzione mondiale.

Nella documentazione che vi abbiamo consegnato viene descritta la produzione locale nelle tre aree geografiche in cui abbiamo suddiviso il mondo: Nord America, Europa, Asia-Pacifico. Sono poi rappresentati i livelli di importazione del gas liquefatto (GNL) e di quello trasportato via gasdotto.

Si prevede che la produzione globale di gas non convenzionale quintuplicherà tra il 2005 ed il 2030. Negli Stati Uniti d'America il tasso di crescita del gas non convenzionale sarà notevolissimo e nel 2030 soddisferà oltre la metà della domanda domestica; non sarà così, purtroppo, in Europa dove nel 2030 l'importazione di gas invece salirà al 70 per cento, rispetto al 40 per cento del 2005, mentre nell'area Asia-Pacifico l'incremento dell'uso del gas per la produzione di energia elettrica e per il riscaldamento determinerà una crescita della domanda pari al 4 per cento all'anno, portando la domanda dell'area Asia-Pacifico all'incirca allo stesso livello di quella di Europa e Stati Uniti messi assieme.

Per quanto riguarda le emissioni di CO₂ – un altro importante capitolo della storia dell'energia del futuro – un apposito grafico inserito nella documentazione rappresenta quale sarà, secondo le nostre proiezioni fino al 2030, l'evoluzione delle emissioni. Le previsioni mostrano un aumento delle emissioni globali di oltre il 25 per cento circa tra il 2005 ed il 2030, quindi considerevole ma notevolmente inferiore rispetto alle proiezioni di crescita del fabbisogno energetico globale che è pari al 35 per cento. Questo risultato è frutto di una maggiore efficienza energetica. Tra il 2005 ed il 2030 le emissioni di CO₂ dei Paesi OCSE diminuiranno, pur prevedendo un incremento del prodotto interno lordo e della popolazione; a quel punto, quindi, saranno tornate al livello del 1980. Queste riduzioni, però, saranno più che compensate da un aumento delle emissioni di CO₂ dei Paesi non OCSE, dove il rapido sviluppo economico ed il crescente benessere produrranno un forte aumento della domanda energetica, soprattutto per la produzione di energia elettrica.

È da notare che al 2030 i due terzi delle emissioni globali di CO₂ verranno prodotte nei Paesi non OCSE. Ciò nonostante, la media *pro capite* delle emissioni di CO₂ nei Paesi non OCSE sarà comunque inferiore della metà delle emissioni *pro capite* dei Paesi OCSE nello stesso periodo.

Per fare tutto questo, secondo le stime dell'Agenzia internazionale dell'energia sono necessari investimenti veramente ingenti: per il solo settore del petrolio e del gas ammonteranno a 500 miliardi di dollari all'anno e se a questi si aggiungono gli investimenti nel campo dell'energia elettrica per la costruzione di nuove centrali e di elettrodotti, gli investimenti complessivi nei prossimi 25 anni dovranno essere di 26.000 miliardi di dollari. È quindi indispensabile che le compagnie che devono operare simili investimenti abbiano anche garanzie di ritorno per i propri azionisti. Perché ciò avvenga sono necessarie regole di *governance* politica, soprattutto nei Paesi che possiedono le risorse, e la certezza dei quadri di rife-

rimento. La vera difficoltà più che la produzione o l'investimento diventa sempre più l'accesso alle risorse. Noi, come ExxonMobil, negli ultimi cinque anni abbiamo fatto investimenti per 126 miliardi di dollari ed il programma di investimenti per i futuri cinque anni prevede tra i 160 e i 180 miliardi di dollari. Uno di questi investimenti, ad altissima tecnologia, è stato realizzato in Italia nell'alto Adriatico. Si tratta di un progetto strategico sia in Europa che in Italia. Il terminale di rigassificazione di GNL è posizionato a 15 chilometri dalla costa veneta ed è la prima struttura al mondo *offshore* in cemento armato per la ricezione, lo stoccaggio e la rigassificazione del gas naturale liquefatto. Il terminale è gestito da una nostra consociata, il Terminale GNL Adriatico, attraverso una *joint venture* tra ExxonMobil al 70,7 per cento, la Qatar Terminal Limited al 22 per cento, Edison al 7,3 per cento e la maggior parte del gas proviene dal giacimento North Field al largo della costa del Qatar, il più grande giacimento di gas naturale del mondo.

Questo terminale ha già immesso nel 2010 circa 8 miliardi di metri cubi di gas, pari al 10 per cento del consumo nazionale ed ha anche ricevuto nel 2010 il prestigioso Platts Global Energy Awards come infrastruttura energetica migliore e maggiormente innovativa.

Passando ad una breve storia dell'energia, ricordo che nel 1850 la produzione di energia era affidata essenzialmente al legno; a partire dal 1950 il petrolio comincia a superare il carbone, poi sono subentrati il petrolio, il gas e infine l'energia nucleare. Il messaggio che vorrei trasmettere attraverso questo *excursus* è che in una prospettiva di lungo periodo ogni nuova fonte di energia richiede circa cinquant'anni per diventare matura e sviluppare appieno il suo potenziale. Questo discorso vale anche per le fonti che verranno in futuro.

L'altro importante messaggio è che da qui al 2030 l'offerta energetica continuerà a crescere, ma anche a differenziarsi sempre più. La varietà delle fonti di energia rafforza infatti la sicurezza energetica, riducendo il rischio derivante da eventuali interruzioni delle singole fonti.

Da ultimo, possiamo osservare che per molti versi le sfide illustrate in questi scenari sono le stesse con le quali gli individui e le nazioni hanno dovuto confrontarsi nell'ultimo secolo, nel corso del quale il mondo ha vissuto cambiamenti radicali. È evidente che il *mix* energetico globale è mutato notevolmente e le sfide che ci attendono nel campo energetico e ambientale sono sempre più grandi. Abbiamo sottolineato che oggi ci sono 7 miliardi di persone nel mondo, che saliranno ad 8 miliardi nel 2030, quattro quinti delle quali vivono nei Paesi non OCSE dove il consumo *pro capite* di energia è ancora relativamente basso, ma dove un più diffuso accesso a forme moderne di energia sta contribuendo a migliorare la qualità di vita e a favorirne lo sviluppo.

Le nostre previsioni mostrano un aumento del 35 per cento della domanda globale di energia tra il 2005 e il 2030, con significativi progressi nel campo dell'efficienza. I combustibili fossili continueranno a soddisfare gran parte del fabbisogno complessivo di energia e rappresenteranno quasi l'80 per cento. Si prevede che il gas naturale e il carbone faranno regi-

strare il più alto tasso di crescita a causa della forte domanda di energia elettrica.

Per fare tutto ciò saranno necessari investimenti notevolissimi, un quadro di riferimento chiaro e soluzioni integrate, quali: l'espansione dell'uso di tutte le fonti energetiche economicamente valide, l'accelerazione dei progressi sul versante dell'efficienza – si stima che il miglioramento dell'efficienza ridurrà la crescita della domanda di energia del 65 per cento, rallentando così anche l'aumento di emissioni di CO₂ – la riduzione delle emissioni di gas serra grazie ad una migliore efficienza, nuove tecnologie e utilizzo di combustibili a ridotto impatto ambientale come il gas naturale; lo sviluppo di nuove tecnologie di ricerca, produzione, distribuzione e uso in campo energetico.

In conclusione, l'ingegno dell'uomo continuerà a contribuire in maniera determinante nel dare risposte efficaci alle sfide energetiche globali. Per esempio le tecnologie che hanno reso economicamente competitiva la produzione di gas non convenzionale stanno rendendo disponibili nuove importantissime soluzioni per raggiungere gli obiettivi sia in campo energetico che ambientale.

Per trovare soluzioni alle grandi problematiche delineate in questi scenari energetici il mondo dovrà però investire enormi risorse nei prossimi decenni, sostenere con determinazione le innovazioni e le nuove tecnologie e lavorare a politiche affidabili e a quadri legislativi certi che permettano di poter perseguire tutte le soluzioni energetiche commercialmente valide.

Vi ringrazio per l'attenzione e sono ovviamente a disposizione per tutte le domande che i commissari vorranno porre ed a cui cercherò di rispondere.

CASOLI (*PdL*). Innanzi tutto desidero ringraziarla per la sua approfondita esposizione. Vorrei svolgere un paio di considerazioni e rivolgerle due domande.

Dottor Villa, una breve notazione. Nel suo intervento, facendo riferimento all'aumento della produzione e della richiesta di energia ha sottolineato come grazie alla maggiore efficienza tale incremento non vada di pari passo con l'uso di idrocarburi; tuttavia, lei non ha utilizzato il termine «grazie», ma l'espressione «a causa». Spero che un'azienda come la Esso sia contenta che in futuro si utilizzi meno energia rispetto a quella attualmente in uso nel mondo! Questa è naturalmente una battuta.

La domanda specifica è invece la seguente. Vengo dalle Marche e vivo in una nazione in cui viene acquistato molto greggio e si effettua un'elevata attività di raffinazione. Da quanto emerge, la raffinazione verrà realizzata sempre di più nei luoghi di produzione del greggio; pertanto, mi interesserebbe conoscere la vostra opinione per il futuro in ordine ad uno scenario di questo tipo, che certamente renderebbe necessaria una pesante riconversione delle nostre raffinerie e l'adozione di scelte politiche importanti su come riconvertire e rivampare le raffinerie che al momento occu-

pano un grande spazio non solo a livello fisico, ma anche in termini di personale e di sistemi ambientali, che quindi dovrebbero essere rivisti.

La seconda domanda concerne il risparmio energetico. Lei ha affermato che quest'ultimo sarà certamente una delle maggiori fonti di «produzione energetica». L'Italia probabilmente non è ancora riuscita a comprendere bene che cosa significhi il risparmio energetico sotto il profilo pratico. Da questo punto di vista vediamo che la Germania, a livello europeo, è molto avanti rispetto all'Italia sia sul piano delle normative, sia in termini di prodotti e di brevetti che generano queste nuove tecnologie e che rappresenteranno certamente un elemento importante nell'ambito della produzione energetica mondiale. Mi interesserebbe sapere se la ExxonMobil stia pensando ad investimenti in Italia che procedano in questa direzione, ossia a favore della realizzazione di nuove tecnologie e quindi del risparmio energetico.

Vorrei poi un chiarimento a proposito delle emissioni di CO₂ della Cina, che voi prevedete in grande aumento e che invece, per la mia esperienza risultano procedere in direzione opposta. Ho un'azienda in Cina e ho riscontrato direttamente che due volte a settimana interrompono la corrente proprio per ridurre le emissioni di CO₂. Sembra pertanto che in Cina la sensibilità verso il problema dell'emissione di CO₂ inizi ad essere addirittura superiore alla nostra.

Volevo capire se questa mia percezione sia o meno sbagliata.

L'ultima domanda concerne la questione dello *shale gas*. Ho notato con sorpresa che prevedete che negli Stati Uniti lo *shale gas* raggiungerà un volume consistente. Parliamo di uno Stato, in competizione con il nostro continente, che ha una componente di *shale gas* molto elevata. In questo caso è quindi bene che la politica si interroghi visto che in ambito europeo la Francia ha dimostrato di non voler ricorrere a queste nuove tecniche di estrazione, l'Italia non si è espressa e la Polonia sta facendo dei timidi tentativi ...

VILLA. Noi operiamo in Polonia.

CASOLI (Pdl). Bene. Volete venire in Italia a fare ricerca sullo *shale gas*?

PRESIDENTE. Prego, dottor Villa.

VILLA. Come prima considerazione, devo dire che risparmiare il doppio di quel che prevediamo sia l'aumento non sarà un compito facile, nel senso che la tecnologia dovrà aiutarci moltissimo.

CASOLI (Pdl). Voi siete contenti di questa possibilità?

VILLA. Noi siamo contenti, tant'è che stiamo investendo.

Per quanto riguarda l'efficienza energetica, posso dire che presso la nostra raffineria di Augusta le procedure di rilascio del permesso defini-

tivo per l'installazione di un impianto di cogenerazione da 100 milioni di euro, che ridurrà a zero la necessità di importare energia dall'esterno, sono ormai alle battute finali. Quando si parla di risparmio energetico, bisogna valutare ogni questione e quindi anche quante luci noi cittadini teniamo accese o quanti elettrodomestici usiamo in modo sbagliato, anche se in realtà il grande fabbisogno energetico viene dai grandi impianti industriali o di produzione di energia, sui quali è molto più semplice intervenire dal punto di vista tecnologico.

CASOLI (*PdL*). Ci sono anche le automobili!

VILLA. Anche le automobili, certamente. Un motore diesel consuma quasi la metà di un motore a benzina. Poi ci sono le auto ibride e ci saranno le auto elettriche. Tutto questo naturalmente sarà necessario per quel risparmio energetico senza il quale i problemi politici, geopolitici ed economici al 2030 nel mondo saranno gravissimi. A meno che non si tenga ancora quel miliardo e mezzo di persone senza luce. Ma non so per quanto tempo questo potrà durare. Le persone che oggi stanno molto peggio di noi anelano a stare un po' meglio. Questo significa anzitutto dare loro energia.

Per quanto riguarda la raffinazione, il discorso è molto complesso. È vero che in Italia alcune raffinerie sono state costruite con livelli di resa e tecnologie non al passo con gli standard mondiali. I margini di raffinazione sono bassissimi. Sappiamo che la raffinazione è in crisi in termini di ritorno degli investimenti. Nel frattempo i Paesi produttori stanno costruendo enormi e moderne raffinerie, quindi non posso che fare eco a quanto lei ha detto, senatore Casoli, e cioè che ci sarà un problema nella raffinazione in Italia. Noi abbiamo due raffinerie. Su una stiamo cercando di investire, l'altra si trova nel mezzo della Val padana ed è più problematica. Intanto abbiamo assistito alla chiusura della raffineria Tamoil di Cremona, trasformandola in deposito. Mi aspetto che, vista la situazione economica del settore, il problema continui. Ci saranno allora altre scelte da fare per le compagnie che oggi possiedono raffinerie. Grandi investimenti o nuove raffinerie nel mondo occidentale non sono possibili, anche se si volesse – tanto per fare un esempio il Terminale GNL Adriatico lo abbiamo dovuto realizzare in mezzo al mare – e conosciamo bene quali siano i vincoli, veri o falsi, che ci circondano.

Per quanto riguarda invece il gas non convenzionale, le tecnologie per estrarlo ci sono da moltissimi anni e nel tempo sono state migliorate moltissimo. Il problema è vedere se questo gas ci sia o meno. Gli Stati Uniti da questo punto di vista sono fortunati, perché hanno enormi giacimenti di *shale gas* e di scisti bituminosi. In Europa invece pare ce ne siano quantità significative solo nell'Europa centrale, quindi in Polonia, Ungheria e Germania. In Italia c'è qualcosa, ma non mi risulta che sia presente in quantità tale da poter risolvere il problema dell'importazione di gas dall'estero.

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Villa per la sua partecipazione e dichiaro conclusa l'audizione.

Comunico ai colleghi che i documenti consegnati dai rappresentanti di Confindustria e Esso Italiana, poiché nulla osta da parte di questi ultimi, saranno pubblicati sul sito *web* della Commissione.

Rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva in titolo ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 16,05.

