

**COMMISSIONI RIUNITE**  
**AMBIENTE, TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI (VIII)**  
**ATTIVITÀ PRODUTTIVE, COMMERCIO E TURISMO (X)**

## RESOCONTO STENOGRAFICO

### AUDIZIONE

6.

## SEDUTA DI MERCOLEDÌ 1° MARZO 2017

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **GUGLIELMO EPIFANI**

### INDICE

	PAG.		PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>			
Epifani Guglielmo, <i>Presidente</i> .....	3	Crippa Davide (M5S) .....	15
<b>Audizione del Ministro dello sviluppo economico, Carlo Calenda, e del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Gian Luca Galletti, sulla revisione della Strategia energetica nazionale (SEN) (ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del Regolamento):</b>		Galletti Gian Luca, <i>ministro dell'ambiente e della tutela e del mare</i> .....	17
Epifani Guglielmo, <i>Presidente</i> ..	3, 10, 16, 17, 21	Pellegrino Serena (SI-Sel) .....	12
Abrignani Ignazio (Misto-SC-ALA CLP-MAIE) .....	14	Realacci Ermete, <i>presidente della VIII Commissione</i> .....	16
Becattini Lorenzo (PD) .....	10	Vallascas Andrea (M5S) .....	11
Bianchi Stella (PD) .....	12		
Bombassei Alberto (CI) .....	13	<i>ALLEGATI:</i>	
Calenda Carlo, <i>ministro dello sviluppo economico</i> .....	3, 20	<i>Allegato 1:</i> Documento depositato dal Ministro dello sviluppo economico Carlo Calenda: Strategia energetica Nazionale .....	23
		<i>Allegato 2:</i> Relazione del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare Gian Luca Galletti .....	53

**N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: Partito Democratico: PD; Movimento 5 Stelle: M5S; Forza Italia - Il Popolo della Libertà - Berlusconi Presidente: (FI-PdL); Articolo 1 - Movimento Democratico e Progressista: MDP; Area Popolare-NCD-Centristi per l'Europa: AP-NCD-CpE; Lega Nord e Autonomie - Lega dei Popoli - Noi con Salvini: (LNA); Scelta civica-ALA per la costituente libera e popolare-MAIE: SC-ALA CLP-MAIE; Civici e Innovatori: (CI); Sinistra Italiana-Sinistra Ecologia Libertà: SI-SEL; Democrazia Solidale-Centro Democratico: (DeS-CD); Fratelli d'Italia-Alleanza Nazionale: (FdI-AN); Misto: Misto; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-Partito Socialista Italiano (PSI) - Liberali per l'Italia (PLI): Misto-PSI-PLI; Misto-Alternativa Libera-Possibile: Misto-AL-P; Misto-Conservatori e Riformisti: Misto-CR; Misto-USEI-IDEA (Unione Sudamericana Emigrati Italiani): Misto-USEI-IDEA; Misto-FARE! - Pri: Misto-FARE! - Pri; Misto-UDC: Misto-UDC.**

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
GUGLIELMO EPIFANI

**La seduta comincia alle 14.05.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso la trasmissione televisiva sul canale satellitare della Camera dei deputati e la trasmissione diretta sulla *web-tv* della Camera dei deputati.

**Audizione del Ministro dello sviluppo economico, Carlo Calenda, e del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Gian Luca Galletti, sulla revisione della Strategia energetica nazionale (SEN)**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del Regolamento, l'audizione del Ministro dello sviluppo economico, Carlo Calenda, e del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Gian Luca Galletti, sulla revisione della Strategia energetica nazionale (SEN).

Prima di dare la parola ai Ministri, vorrei illustrare ai colleghi come si svolgeranno i nostri lavori. I due Ministeri hanno lavorato di concerto per istruire l'audizione di oggi.

Il primo a prendere la parola sarà il Ministro Carlo Calenda, che illustrerà, anche attraverso una serie di *slide*, il quadro di riferimento nel quale il Governo sta lavorando (*vedi allegato 1*).

Il Ministro Galletti ha preparato una relazione che riguarda specificamente le tematiche ambientali, che sarà invece di-

stribuita a tutti i colleghi deputati (*vedi allegato 2*), in modo che nel tempo che avevamo previsto (mezz'ora, quaranta minuti) possiamo avere, appunto, il quadro completo del punto di partenza del percorso di elaborazione del documento sulla Strategia energetica nazionale. Dico punto di partenza perché è evidente che siamo solo all'avvio del processo che porterà alla deliberazione della nuova Strategia energetica nazionale.

In questo momento è, secondo me, fondamentale garantire un rapporto proficuo con il Parlamento. Oggi iniziamo, ma avremo successivamente altri appuntamenti. Credo che, a un certo punto, sarà altrettanto importante — questa è l'intenzione, poi naturalmente vedremo — avere dei momenti di confronto pubblico nel Paese perché si tratta di coinvolgere il maggior numero possibile di soggetti sociali e istituzionali nella costruzione di un documento importante per il presente e il futuro del Paese.

Terminati gli interventi dei Ministri, apriremo il dibattito. Potrà intervenire un rappresentante per gruppo per Commissione, con interventi possibilmente sintetici, dopodiché si svolgeranno le repliche dei Ministri, in modo che nell'ora e mezza che abbiamo a disposizione potremmo concludere questa parte dei nostri lavori.

Do subito la parola al Ministro Calenda.

CARLO CALENDÀ, *Ministro dello sviluppo economico*. Grazie. Procederò rapidamente con una presentazione che poi lascerò agli atti delle Commissioni. Poi, come ha detto il presidente Epifani, avremo un secondo giro di audizioni.

Aggiorniamo la Strategia energetica nazionale rispetto a quella che era stata fatta dal Ministro Passera, in uno scenario che è cambiato in maniera molto significativa.

Cambiano gli obiettivi di riduzione delle emissioni e quelli relativi ai cambiamenti climatici, ma cambia anche la tecnologia, ovvero il paradigma delle possibili opzioni per raggiungere questi obiettivi.

C'è un settore fondamentale, quello del gas, che risente di una struttura di relazioni molto importanti sia contrattuali sia di sicurezza energetica, quindi abbiamo deciso di rifare questa strategia e riproporla, aggiornandola, a partire dagli obiettivi della strategia precedente, che aveva quattro assi: competitività, ambiente, sicurezza e crescita.

Nelle slide a pag. 2 e 3 (*vedi allegato 1, pag. 25 e 26*) potete vedere le condizioni per il raggiungimento o meno di questi obiettivi. Non si è chiuso il *gap* del costo dell'energia. Poi lo vedremo nel dettaglio per quanto riguarda sia il gas (PSV e TTF sono i due segnalatori di prezzo, uno italiano e uno nord europeo) sia l'energia elettrica. Dunque, per una pluralità di ragioni, risentiamo ancora di uno svantaggio competitivo significativo. Per quanto riguarda l'ambiente, abbiamo raggiunto gli obiettivi che ci eravamo dati dal punto di vista sia della penetrazione delle energie rinnovabili sia dei consumi di milioni di tonnellate equivalenti di petrolio, su cui, come poi vedremo, abbiamo avuto un risultato superiore alle aspettative. Questo vale anche per la riduzione delle emissioni di gas serra, con una grande attenzione che sarà poi evidenziata, ma dove gioca un ruolo fondamentale anche la crisi economica, quindi non tanto e non solo l'efficacia e l'efficienza delle politiche, ma anche il fatto che abbiamo avuto una caduta molto significativa della produzione industriale.

Tuttavia, questi obiettivi sono stati raggiunti. Abbiamo un tema ancora non completamente risolto, quello della sicurezza di approvvigionamento, che in uno scenario internazionale diventa sempre più complesso. Questo è, quindi, un tema cruciale. Infine, nella vecchia SEN avevamo il tema della crescita, che è stato trattato come un capitolo a parte. Nella nuova SEN, invece, decliniamo la crescita sui tre assi. Riteniamo, infatti, che la crescita sia, di fatto, un effetto di come gestiamo i primi tre.

Per quello che riguarda la competitività, l'obiettivo sarà quello di azzerare il differenziale del prezzo del gas, rispetto al quale incominceremo a disegnare il percorso su cui stiamo lavorando. Intendiamo, inoltre, gestire l'evoluzione del *mix* generativo. Anche su questo vi faremo vedere un *benchmark*, facendovi capire quanto l'Italia sia impegnata, avendo raggiunto buoni risultati, e qual è lo scenario competitivo complesso rispetto alle fonti della generazione. Quindi, puntiamo a ridurre il *gap* sui prezzi verso i *competitor* sia della parte elettrica sia di quella gas.

Sull'ambiente, abbiamo i nuovi obiettivi al 2030 e più in generale al 2050. Qui il tema vero non è se raggiungerli, perché si tratta di un impegno internazionale, ma come raggiungerli, vale a dire come allocare il più efficientemente possibile il capitale, visto che saranno obiettivi molto costosi da raggiungere, in modo da ottenere il massimo risultato con l'investimento più sostenibile per il Paese.

Il terzo elemento da approfondire è il tema della sicurezza, che si può distinguere in due filoni. Uno è quello del gas, di cui vi ho detto prima. L'altro riguarda il fatto che, ad integrazione delle rinnovabili, c'è la necessità di fare una serie di adeguamenti in termini sia di capacità produttiva del mercato, sia di bilanciamenti, per esempio, della rete.

Riguardo al piano di lavoro, vedete segnata la prima audizione di *kick-off* del lavoro. La slide a pag. 4 (*vedi allegato 1, pag. 27*) rappresenta tutta l'attività che è stata fatta. L'obiettivo è di arrivare ad avere un secondo giro di audizioni con voi tra la fine di marzo e la prima settimana di aprile, prima di partire con la consultazione pubblica, in maniera da avere un documento chiuso e consultato dal punto di vista del Parlamento, ma aperto a tutti gli *stakeholders* che, peraltro, abbiamo già cominciato a vedere. La slide a pag. 5 (*vedi allegato 1, pag. 28*) riporta gli stakeholder finora incontrati, ma la lista aumenta di giorno in giorno. Oggi stiamo facendo la raccolta dei *desiderata* dei vari attori. Insieme al lavoro di raccolta dell'informazione e dei *trend* che poi vi farò vedere, questi comporranno

una decisione che sarà rivista con gli attori in fase di consultazione pubblica.

Aggiungo che non ci stiamo occupando solamente della SEN perché tutto questo avviene in un quadro di provvedimenti europei che sono sostanzialmente articolati in tre grandi filoni. Il primo riguarda l'efficienza energetica, che porterà sostanzialmente all'adozione di una direttiva che definirà le linee guida su un tema che incomincia a essere persino prevalente nel raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione rispetto alle altre componenti.

Abbiamo, poi, il piano clima-energia, che dovrà essere affrontato nell'ambito dei piani nazionali degli Stati membri per adeguarli ad una prospettiva europea. Su questo, nell'ambito della SEN, adotteremo un formato europeo del piano clima-energia per essere il primo Paese a portarlo, appunto, in un formato per così dire europeo. Stiamo lavorando sia con Šefčovič sia con Cañete per farne un progetto pilota anche rispetto a quello che faranno gli altri Stati membri.

Infine, rispetto alle emissioni di gas, abbiamo la ESR (*Effort Sharing Regulation*), su cui il ministro Galletti potrà dire di più perché, tra l'altro, ieri è stato a Bruxelles proprio su questo tema, sul quale siamo in fase molto avanzata. Ieri, infatti, c'è stato una riunione del Consiglio molto significativa.

Quali sono gli obiettivi generali dell'Unione europea? Come vedete nella slide a pag. 7 (*vedi allegato 1, pag. 30*), sono molto sfidanti. Noi li abbiamo mappati al 2050, per capire che quando parliamo di obiettivi al 2030 questi fanno parte di una curva che diventa sempre più ripida, che porta proprio a questo *breakdown* per quanto riguarda le emissioni CO<sub>2</sub> per settore. Il tema molto rilevante è quello della produzione energetica, che dovrà essere totalmente priva di emissioni entro il 2050. Questo è un obiettivo estremamente sfidante, mentre, ovviamente, l'industria è impattata moltissimo, ma relativamente meno degli altri. Invece, i trasporti sono quelli più complicati e anche più costosi perché impattano sia sugli stili di consumo sia sulla disponibilità di reddito.

Se mappiamo sui tre assi gli obiettivi sfidanti, cerchiamo di capire dove sta l'Italia.

Partiamo dall'efficienza energetica. Come vedete nella *slide* a pag. 15 (*vedi allegato 1, pag. 38*), stiamo meglio della media europea al punto di partenza. L'obiettivo è quello del 30 per cento di riduzione. Noi partiamo da un punto migliore della media. Tuttavia, dobbiamo fare attenzione perché la negoziazione che faremo e che non riguarderà solo questo capitolo sarà proprio in merito al punto di caduta, nel senso che dobbiamo seguire la curva. È certo, però, che dobbiamo pretendere che la curva sia molto aggressiva, quindi che gli obiettivi siano molto sfidanti perché siamo posizionati bene, ma allo stesso tempo non dobbiamo avere un *burden sharing* che sia tutto spuntato verso di noi perché è estremamente costoso. La stessa cosa vale per quanto riguarda le rinnovabili, che sono il 17,5 – se ben ricordo – come dato specifico. Anche qui siamo messi meglio della media europea per una politica di incentivazione che conoscete e che è stata estremamente spinta. L'ultimo punto riguarda l'emissione di gas. Ho fatto mettere in evidenza il dato. Rispetto al *target*, che è all'anno base 1990, avevamo un obiettivo al 2020 di riduzione del 10 per cento. Ebbene, lo abbiamo raggiunto prima, quindi siamo sopra il *target*, ma non siamo – questo non è un caso – in linea con la media europea. Il *target*, dunque, è stato raggiunto, ma potremmo fare meglio se prendessimo come *benchmark* la media europea.

In questo settore c'è un tema molto rilevante che ho già citato, quello della crisi che ci ha colpito. Qual è il contesto in cui operiamo? Poi parleremo dei numeri di dettaglio. Abbiamo una diminuzione radicale dei consumi, a parità di crescita del PIL, nel periodo 15-30. Ovviamente i consumi sono una variabile collegata direttamente alla crescita del PIL. Come vedete, noi avremo una crescita media intorno al 3,7 per cento, ma con un dimezzamento della crescita dei consumi. Questo è frutto delle politiche di efficienza e del miglioramento di tutta la tecnologia collegata alla produzione industriale e non solo. Inoltre

– questo è un tema fondamentale – come arriviamo a questi obiettivi? Si investirà più sull'efficienza energetica o più sull'incentivazione delle rinnovabili? Questo è molto importante perché ha una ricaduta di *policy* fondamentale per noi. Di conseguenza, è uno degli snodi cruciali della SEN. Vedremo poi alcuni dati puntuali. Il terzo elemento è quello del gas, che mantiene un ruolo importante. Nonostante – questo vale anche nei Paesi OCSE – una crescita piuttosto *flat* del PIL, l'utilizzo del gas continua a crescere, però, allo stesso tempo, è una materia cosiddetta « di transizione », nel senso che prima o poi useremo tutte fonti rinnovabili. Tuttavia, per il momento è la cosa meno inquinante che possiamo usare in diverse categorie, tra cui anche la generazione termoelettrica. Il tema qui è come gestiamo gli approvvigionamenti perché lo scenario è destinato a cambiare in modo radicale.

Come dicevo prima, qui abbiamo i consumi energetici. Sotto c'è il tasso composto annuo di crescita del PIL. Qui potete vedere che il tasso composto annuo di crescita dei consumi energetici, dal 2000 al 2014, si dimezza. Cosa cresce allora?

Il carbone rimane *flat*, quindi non cresce, perché aumenta solo dello 0,2, contro il 3,8 del quattordicennio precedente. Il petrolio ha più che un dimezzamento. Il gas diminuisce, ma continua a crescere. Il nucleare cresce, in particolare per effetto della scelta del nucleare di alcuni Paesi asiatici. Infine, idro e rinnovabili mantengono un profilo meno accelerato, ma comunque continuano a crescere. Il dato fondamentale è che si disaccoppia, cioè a PIL che cresce allo stesso modo si dimezza l'intensità di consumo. Dove si investirà? Qual è la previsione? Ci sono due temi. Le rinnovabili scendono in termini di investimento perché diventano tecnologicamente più convenienti, cioè la parte di investimento in incentivazione diminuisce radicalmente, quindi paradossalmente, mentre le rinnovabili nel tempo diventano importanti, ma sempre meno costose, l'efficienza energetica ha un costo marginale in aumento. In sostanza, più si va avanti, più costa efficientare per ogni unità di effi-

cienza perché si hanno processi marginalmente meno impattanti rispetto al costo. Nella slide a pag. 15 (vedi allegato, pag. 38) vedete, infatti, che la quota di efficienza energetica, in termini di evoluzione degli investimenti rispetto all'anno base 2015, nel mondo, va quasi a triplicare. Questo ci dà l'idea di cosa si sta muovendo. Sui consumi di gas, l'Asia diventa molto forte, insieme all'Africa e al Medio Oriente. Questo può determinare un problema in termini di approvvigionamento. In area OCSE, Italia inclusa, come vi dicevo, c'è una crescita di gas, nonostante ci sia marginalmente una crescita economica molto inferiore. Vediamo la posizione dell'Italia. Prima l'abbiamo vista in modo analitico, cioè partendo dal 2015 in relazione ai *target* europei, qui, invece, la vediamo nello storico, cioè rispetto a quello che è successo negli anni precedenti.

Credo sia abbastanza chiaro. Il dato più importante è sempre quello sulle emissioni di gas, là dove siamo passati dall'essere negativi nel raggiungimento degli obiettivi all'essere molto positivi proprio negli anni della crisi perché si è avuta, appunto, una riduzione di emissioni derivante da quello.

Come si può operare? Incominciamo dal gas. Noi abbiamo un differenziale che continua a essere intorno al 13 per cento (dipende da quale anno base si prende) tra il TTF e il PSV, su cui possiamo lavorare e su cui lavoreremo attraverso il cosiddetto « corridoio di liquidità ».

Non vado nel dettaglio su questo perché di questo tema abbiamo già parlato in occasione della presentazione delle linee programmatiche del Ministero. Poi vi farò vedere anche un *backup* di un paio di passaggi. A ogni modo, l'obiettivo è quello di rendere il passaggio del gas da TTF a PSV molto più liquido. Oggi c'è un collo di bottiglia in Svizzera derivante dal fatto che la normativa svizzera non è *compliant* con quella europea, quindi di fatto sono trattenuti dalla Svizzera i diritti di passaggio non utilizzati. Con la manovra di liberare questi diritti di passaggio, abbiamo un impatto positivo sia per l'utente consumatore finale domestico sia per quello industriale,

che vale circa la metà del *gap* che ci divide dal TTF.

Sull'energia elettrica la situazione attuale è complicata come si evince anche dalla slide a pag. 17 (*vedi allegato 1, pag. 40*), quindi bisogna ragionarci con attenzione. Come stiamo messi rispetto agli altri Paesi? Ho preso come *benchmark* Germania, Francia e la media europea. Prendiamo la famiglia tipo residente. In questo caso occorre considerare i costi di energia e di trasporto e poi tutti gli oneri generali di sistema. L'Italia ha un costo lievemente superiore a quello della Germania in termini di energia e trasporto, ma sulla famiglia tipo ha meno oneri e tasse. Questo accade perché, come sapete, in Italia abbiamo avuto la brillante idea — lo dico sarcasticamente — di riversare tutti gli oneri delle rinnovabili sulle imprese, mentre la Germania ha fatto una scelta di natura differente.

Vi ho fatto, inoltre, un *breakdown* per tipologia di industria, quindi potete osservare qual è l'andamento per i clienti industriali. È interessante vedere che sulla micro impresa, peraltro in parte inclusa nella maggior tutela, abbiamo un costo dell'energia superiore anche se non di molto rispetto a quello tedesco. Con la Francia si deve fare un ragionamento a parte perché sul *mix* ha ovviamente un nucleare molto forte, quindi è un film diverso, e soprattutto un peso degli oneri che è paragonabile a quello della Germania, ma che, sommato a un costo dell'energia e trasporto superiore, fa sì che sia di parecchio superiore. Poi la curva va a diminuire. In particolare, come vedete sempre nella slide n. 17, ciò riguarda non i grandissimi energivori, ma quelli che sono potenzialmente energivori. Qui noi incominciamo a diventare abbastanza competitivi perché avevamo una tariffa molto degressiva, cioè che scendeva molto all'aumentare dei consumi. Questo, però, non è più consentito in base alla normativa europea, dunque non è più applicabile. Abbiamo finito la consultazione per un nuovo schema di tariffa che si chiama « Trinomia », cui andrà sommata la questione degli energivori, che è fondamentale per quello che vedrete dopo. Questo è

quindi, in sintesi, il confronto con la Germania in relazione alle aziende energivore. Non sono le più grandi in assoluto, ma solo i grandi consumatori. La situazione è che, di fatto, la Germania azzerava loro tutti gli oneri, per cui alla fine hanno un costo che sta tra 40 e 45 come si evince dalla slide a pag. 18 (*vedi allegato 1, pag. 41*). In Italia il costo per questa categoria sta tra gli 85 e i 90. Anche se consideriamo l'interrompibilità, i benefici di spacciamento e quant'altro, la riduzione arriva tra i 65 e i 75, quindi il *gap* è forte e decisivo perché per alcuni settori industriali questo pezzo è molto rilevante dal punto di vista della produttività finale e di competitività del prezzo. Questa è una delle ragioni che ha messo in crisi, per esempio, l'acciaio, l'alluminio e così via.

Ora, noi risponderemo — non l'ho inserito in questa presentazione, ma rimando alle linee guida programmatiche che vi ho già illustrato — con il nuovo schema di energivori che dobbiamo fare necessariamente entro quest'anno e che andrà in vigore dal 1° gennaio del prossimo anno. Lo schema sarà basato su due elementi. Innanzitutto, la tariffa di base non sarà più così degressiva, quindi premieremo meno i consumatori perché si baserà sul criterio del valore aggiunto e avrà un aggancio sugli energivori che abbasserà questa quota che è diversa tra noi e la Germania e che, di fatto, comporta per circa 3 mila grandi imprese uno svantaggio competitivo molto significativo. Il *mix* generativo italiano è molto aggressivo perché, come vedete, non solo la quota di rinnovabili è molto superiore sia alla Francia sia la Germania — noi non consideriamo rinnovabile il nucleare, ovviamente — ma la Germania ha ancora una bella dose di carbone, molto superiore alla quota italiana, con un vantaggio di costo molto significativo. In particolare, si tratta di carbone e lignite.

Quindi, che cosa bisogna fare? Grazie alle strategie di approvvigionamento del gas, che stiamo rivedendo e che vedrete ovviamente nel documento sulla SEN definitivo, dobbiamo azzerare il *gap* che abbiamo sia con il corridoio di liquidità, per il 50 per cento, sia, per l'altro 50 per cento,

modificando i comportamenti di approvvigionamento sul gas secondo alcuni parametri e *trend*.

Dall'altro lato, se non funzionasse il meccanismo ETS, penso che dovremmo avere strategie di *carbon pricing* più aggressive anche a livello nazionale. Visto che stiamo giocando questa partita, se abbiamo il gas che funziona, dobbiamo giocarla fino in fondo e in modo proattivo. Dobbiamo lavorare, quindi, sugli oneri di sistema — in parte lo abbiamo già fatto — per garantire la competitività a questi 3 mila energivori italiani che danno lavoro solo diretto a circa 600 mila imprese, altrimenti vanno fuori mercato. Qual è la situazione dei contratti gas? Vi pregherei di guardare con attenzione alla slide a pag. 21 (*vedi allegato 1, pag. 44*). La linea rossa è la proiezione della domanda di gas per il nostro Paese. Qui abbiamo alcune componenti a rischio. La prima è l'Algeria, che per noi rappresenta una fetta importantissima del mercato. L'Algeria ha due elementi pericolosi. Il primo è un incremento della domanda interna molto significativo a parità di produzione. In secondo luogo, c'è un forte incremento dei volumi, che stiamo già vedendo, in *export* verso mercati del GNL più remunerativi, in particolare della Spagna, che, come sapete, ha investito molto in GNL. Inoltre, abbiamo la quota dell'Olanda e della Norvegia, che stanno riducendo i volumi di *export* per il progressivo esaurimento delle risorse, a cui si sostituisce una quota proveniente dall'Azerbaijan tramite il TAP. Nonostante questo, rimarrà un *gap* che va colmato. Bisogna, dunque, prendere delle decisioni impostate in questo modo. Cosa vogliamo fare? Vogliamo sviluppare altre *pipeline* che portino a contratti fissi con *provider*? Cosa succederà dopo che il Nord Stream sarà inaugurato? È importante avere una linea dalla Russia che arrivi direttamente in Italia? Qual è la situazione con l'Ucraina, quindi quanto viaggerà attraverso l'Ucraina? Come vedete, il gas russo rimane molto importante. Oppure vogliamo avere una strategia che premia la rigassificazione perché probabilmente il mercato di rigassificazione, per un certo numero di anni, diventerà più liquido

e con un prezzo più basso? Questo è il lavoro che stiamo facendo al fine di determinare una strategia di investimento in infrastrutture.

L'altra questione riguarda il nostro parco centrali termoelettriche. A questo riguardo abbiamo avuto un *decommissioning* molto forte. Questo è un mercato *spot*, quindi giornaliero, che segue i segnali di prezzo di brevissimo periodo. Il tema è che l'enorme apporto delle rinnovabili ha determinato un problema di bilanciamento molto significativo, come vedremo poi nello specifico.

Questa situazione determina la seguente situazione. Nelle ore di picco — tipicamente, mi hanno spiegato, luglio alle 18 — questo è il contributo che abbiamo in adeguatezza, ovvero quello che possiamo utilizzare rispetto al fabbisogno. Ora, siamo assolutamente a tappo, cioè abbiamo un sistema in cui la sicurezza è determinata dall'*import*, con un rischio che abbiamo verificato quest'anno quando c'è stato il blocco delle centrali francesi, che hanno avuto problemi, per cui ci siamo trovati a gestire una situazione molto complessa. Questa è la ragione per cui riteniamo sia arrivato il momento di affrontare il ragionamento sul mercato della capacità, vale a dire avere un parco che non solo sia di qualità, quindi flessibile e utilizzabile, ma che ci garantisca dal rischio di dover dipendere dall'*import* in caso in cui arriviamo a un sistema di fabbisogno di picco.

Sull'efficienza energetica, alcuni primi elementi sono questi. Ci sono vari strumenti (certificati bianchi, conto termico, detrazioni fiscali e standard e normative), che hanno, tuttavia, costi molto differenti. Infatti, mentre i certificati bianchi costano 2 mila euro per ogni TEP risparmiato, le detrazioni arrivano a costare 15 mila euro. Allora, dobbiamo tener presente questo quando andremo a ristrutturare il *mix* di interventi che vogliamo fare. Abbiamo, infatti, cominciato a fare un'analisi di efficienza. Come funziona l'allocazione del nostro capitale, che è comune? Innanzitutto, abbiamo già cominciato a lavorare sui certificati bianchi, rispetto ai quali siamo molto più stretti rispetto alla *baseline* tecnologica, ovvero agli effettivi miglioramenti che ven-



gono fatti. Di conseguenza, con i certificati bianchi non ci si può più arricchire mettendo in atto meccanismi speculativi. Infine, vogliamo aprire ad altri settori che diventeranno sempre più importanti. Abbiamo, poi, le detrazioni fiscali che dovranno essere aggiornate. Il resto lo conoscete. Qual è la situazione delle rinnovabili in termini di spesa? La curva rossa della slide a pag. 25 (vedi allegato 1, pag. 48) è la componente A3 della bolletta, che raggiunge oggi circa 12,6 miliardi, a fronte di una produzione altissima, ovviamente complessiva, non giornaliera, per cui non può essere comparata con quella che avete visto relativa alle ore di picco. Sappiamo, però, che questo sistema è destinato a cambiare. Già nel « decreto rinnovabili » abbiamo cominciato a orientarci in questo senso poiché ci è prescritto dall'Europa di arrivare a un meccanismo tecnologicamente neutro, che cioè premi chi è più efficiente in maniera trasparente, mantenendo però una quota di incentivazione per tecnologie molto innovative o di frontiera, che sono forse un po' meno vantaggiose dal punto di vista economico, ma che dobbiamo sperimentare. Allo stesso modo, c'è il tema dell'economia circolare su cui probabilmente oggi vale la pena usare un incentivo più spinto.

Qual è l'effetto dell'aumento delle rinnovabili, che continuerà? I servizi di bilanciamento vanno sotto stress. Inoltre, come vi ho detto, c'è la necessaria evoluzione dei meccanismi da *spot* a medio periodo, quindi il *capacity market*. Soprattutto, però, bisogna stare attenti alle eventuali speculazioni. Su questo aspetto occorre tenere conto di quanto accaduto. Sapete, infatti, che ad aprile, maggio e giugno dello scorso anno ci sono stati sbilanciamenti che hanno comportato un costo addizionale intorno ai 700-800 milioni di euro a causa di comportamenti anomali e potenzialmente sanzionabili. A questo proposito, ho riscritto all'Autorità per l'energia e all'Autorità per la concorrenza una settimana fa per chiedere a che punto fossero le attività istruttorie. Entro il 30 maggio dovrebbe essere conclusa tutta la fase istruttoria, che è stata forse un pochino lunghetta, per usare un eufemismo, ma confidiamo che si arrivi

alla fine entro il 30 maggio, appunto. Penso che il mandato sia molto chiaro. Se ci sono stati comportamenti speculativi, spregiudicati e sanzionabili, tutto il denaro ricavato deve rientrare nella bolletta, abbassando i costi per i consumatori.

Quali sono, dunque, i temi chiave su cui stiamo ragionando? Il primo è quello dell'efficienza energetica verso le energie rinnovabili. Questo non vuol dire che una debba escludere l'altra, ma dobbiamo stabilire come allochiamo il capitale. In termini di efficienza energetica, sappiamo che stiamo usando strumenti che hanno livelli di impatto completamente differenti. Allora, quali sceglieremo in conseguenza dell'esperienza fatta, anche vedendo quello che fanno gli altri? Sul sistema gas, ho detto come sviluppiamo l'infrastruttura, insistendo sugli strumenti di liquidità di mercato, in particolare sul corridoio di liquidità e sulla sicurezza dell'approvvigionamento. Infine, c'è un tema che riguarda la Sardegna e la sua metanizzazione.

Per quanto riguarda il sistema elettrico, abbiamo sia il tema del rafforzamento delle infrastrutture per introdurre più flessibilità, sia quello del completamento dell'armonizzazione delle regole di mercato a livello UE. Ancora, abbiamo un processo di completamento della liberalizzazione del mercato elettrico e del gas. Da ultimo, dobbiamo tenere conto di tutta la gestione del settore di raffinazione e logistica petrolifera. Qui bisogna capire come evolverà il settore nel prossimo anno perché abbiamo fatto la scelta di considerare l'industria petrolifera nazionale non più come un elemento di crescita e sviluppo, ma sostanzialmente come stazionaria.

Questi sono gli snodi decisionali che definiremo. Tutto questo dovrà poi produrre un *business plan*, che ha tra i suoi obiettivi quelli ambientali e di competitività e prevedrà, anno per anno, un'allocazione del capitale, degli incentivi e degli investimenti, stabilendo qual è l'impegno che l'Italia deve prendere. In gioco ci sono una quantità molto significativa di miliardi di euro per anno. Quindi, è giusto che il piano venga fatto su base almeno quinquennale perché, come avete visto, lo scenario cam-

bia davvero rapidamente e profondamente. Vi ringrazio.

**PRESIDENTE.** Abbiamo ascoltato l'illustrazione del quadro generale da parte del Ministro Calenda. Poi provvederemo a fare stampare e distribuire il testo scritto del suo discorso. Abbiamo già fatto distribuire la relazione che ha preparato, in un quadro sempre unitario, il Ministro Galletti, il quale, a questo punto, ritiene di non fare adesso un intervento per lasciare spazio alle domande, in modo che potrà rispondere sui diversi temi posti. Se vogliamo rispettare i tempi che ci siamo detti, credo che questo sia un atto apprezzabile. D'altra parte, prima di dare la parola ai commissari, ricordo che, come ha confermato anche il Ministro Calenda, siamo all'inizio del percorso, quindi ci rivedremo altre volte. Allora, oggi, se posso dare un suggerimento, dovremmo limitarci a qualche valutazione di insieme perché avremo momenti di approfondimento sia sul quadro energetico sia sul quadro ambientale, su cui potremmo entrare in maniera più dettagliata. Oggi avviamo il percorso ed è in questo spirito che i commissari dovrebbero fare le loro domande.

Do, quindi, la parola ai colleghi che desiderino intervenire porre quesiti e formulare osservazioni.

**LORENZO BECATTINI.** Ringrazio i ministri per questo avvio del processo di revisione della Strategia energetica nazionale, che ha una particolarità, come è stato detto dal Ministro Calenda, cioè ha la necessità di una revisione quinquennale. Ricordiamo, infatti, che quella precedente è del 2012, ma quella ancora precedente era del 1988. Oggi, per una serie di concause, che riguardano il tema della crisi economica, dell'efficienza, delle nuove tecnologie e anche a causa di tutto quello che sta capitando nel settore del gas a livello geopolitico, è necessario lavorare con margini e con tempi più stretti. Mi limito ad alcune brevi osservazioni. La prima riguarda un tema di *old economy*, cioè come ragionare sull'impiego del gas naturale come combustibile di transizione. Mi pare sia stato posto un tema che

riguarda una scelta che dovrà essere fatta per mettere in sicurezza il sistema e affrontare quei problemi che capitano dal punto di vista internazionale, com'è avvenuto, per esempio, con l'Algeria. Ricordo, infatti, che anni fa l'Algeria ha avuto un anno in cui ci ha dato meno gas perché c'era freddo, cosa stranissima e particolare. Inoltre, sappiamo cosa è successo su altre direttrici che sono arrivate nel nostro Paese. Allora, c'è un tema di fondo, ovvero se sia opportuno il potenziamento delle *pipeline* o se invece, sia meglio aggiungere qualcosa in termini di rigassificazione rispetto a quello che abbiamo oggi, cioè il vecchio impianto di Panigaglia, quello di Rovigo e quello piccolo che è stato fatto sulla costa della Toscana. Occorre, quindi, una scelta per stabilire se andiamo in una direzione o in un'altra.

Come corollario di questo tema del gas, osservo il fatto che avremmo l'impegno, che oramai è più che decennale, di superare la frammentazione delle società che operano nella distribuzione, attualmente circa 230, per arrivare, attraverso le gare con i 177 ambiti, ad avere 30-40 società, come succede in altre parti d'Europa. Su questo ci sono tante responsabilità, ma bisogna che si arrivi alla celebrazione delle gare.

Un altro cardine importante che è stato rammentato è quello dell'Emission Trading System. Le Commissioni VIII e X hanno approvato il 2 febbraio 2016 il documento XVIII, n. 31, sulla Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio (COM(2015) 337 final). Il tema di fondo è se sia bastevole quello che abbiamo fatto o se non dobbiamo ragionare sul prezzo dell'anidride carbonica. Infatti, se il prezzo rimane troppo basso, è evidente che non ci sono condizioni da parte delle imprese per cambiare passo. Noi abbiamo tutto l'interesse affinché vengano fatti gli investimenti, ma se possiamo comprare i titoli a un costo basso è evidente che nessuno farà gli investimenti. Si

pone, inoltre, la questione di come declinare la *carbon tax*. A questo proposito, ricorderei un fatto che fu salutato positivamente a suo tempo. Mi riferisco alla cosiddetta IRES sull'energia, cioè la Robin tax del 2008 che, come tutti sapete, è stata demolita dalla Corte costituzionale, fortunatamente non con effetti retroattivi.

L'ambizioso Winter Package europeo, che è molto innovativo, non soltanto deve farci riflettere sul fatto che cambia la cultura del cittadino, che diventa un cittadino produttore (un *prosumer*, come è stato detto), ma soprattutto ci deve fare interrogare sul fatto se avremo risorse e fondi sufficienti per poter affrontare questo tema, che è di grande interesse; bisogna capire, se oltre a quello che già investiamo noi sull'edilizia privata, abbiamo la possibilità di fare di più e di meglio.

È stato accennato inoltre al tema della capacità, che è stata oggetto di controversie tra l'Autorità e il Consiglio di Stato perché vi sono stati pronunciamenti anche di demolizione di alcuni provvedimenti che erano stati messi in atto. Inoltre, quando si affronta un problema così generale come quello di un piano strategico sorgono due domande. A una si è cercato di dare una risposta, ma bisogna farlo in maniera concreta perché c'era anche nella SEN del 2012. Infatti, ci aspettiamo che alla fine, progressivamente, vi sia davvero una riduzione dei costi per le famiglie e per le imprese. Come descritto nel quarto capitolo della SEN precedente, ci aspettiamo che gli investimenti possano generare anche nuove professioni e nuovo lavoro.

Da un piano che è all'inizio e che è ben impostato — per questo faccio i complimenti per l'esposizione, perché è una base di partenza molto buona — ci aspettiamo che si possano dire parole decisive nel senso di una progressiva riduzione dei costi e anche di un auspicabile aumento dell'occupazione attraverso gli investimenti.

ANDREA VALLASCAS. Nel 2015 il fabbisogno energetico lordo del Paese è cresciuto del 3,2 per cento rispetto al 2014 e contemporaneamente abbiamo assistito a un decremento della produzione da rinnovabili e a un aumento dell'incidenza dei

consumi di petrolio e di gas. Considerando l'attuale crescita delle installazioni da fonti rinnovabili, il GSE, in un recente documento, valuta una potenza aggiuntiva di 3,7 gigawatt da fonti energetiche rinnovabili dal 2015 al 2020, con una crescita quindi di soli 300 megawatt al 2020. Quindi, al netto delle correzioni sui costi energetici, con quali strumenti pensate di facilitare il raggiungimento degli obiettivi del 2030?

Da un anno a questa parte il MISE, inoltre, ha costituito il gruppo di lavoro per la relazione sulla situazione energetica nel 2015, dove, però, non vi è alcun riferimento a collaborazioni con altri ministeri interessati. Il Ministro Galletti, in audizione al Senato, ha dichiarato che « si sta avviando un'intensa collaborazione tra le amministrazioni competenti, a partire dal Ministero dell'ambiente e dal Ministero dello sviluppo economico ». Contemporaneamente, abbiamo letto di audizioni al MISE per ascoltare le proposte dei vari *stakeholders*. Ecco, quale direzione del ministero ha il compito di coordinare e recepire le modifiche al testo che sarà poi posto in consultazione? C'è una azienda esterna coinvolta?

Inoltre, vorrei sapere se la SEN sarà costruita insieme alle regioni italiane.

Ho ancora una domanda. Ho visto il grafico sull'abbattimento delle emissioni. Mi interessa soprattutto il settore residenziale, dove c'è sicuramente una difficoltà nell'agire perché abbiamo edifici multipiano con più proprietari. Vorrei, quindi, sapere se e quali strumenti avete individuato per abbattere i consumi energetici nel settore edilizio.

L'ultima domanda è sulla metanizzazione della regione Sardegna. Fatto salvo l'utilizzo del GNL che, comunque, ritengo fondamentale soprattutto per i trasporti, mi domando se ha veramente senso realizzare un metanodotto nella nostra regione con soldi pubblici. Infatti, questo sicuramente avrà tempi di realizzazione molto lunghi. Peraltro, vista la crescita dei consumi nei Paesi asiatici e africani, potrebbe essere anche controproducente perché, una volta finita la realizzazione del metanodotto, forse il costo del gas sarà talmente

alto che non si abbatterebbero i costi di realizzazione. Allora, non sarebbe più utile investire nelle fonti energetiche rinnovabili?

STELLA BIANCHI. Ringrazio il Ministro per l'esposizione. Vorrei farle due o tre domande.

La prima è, in realtà, una considerazione. Lei ha menzionato l'obiettivo di realizzare una strategia clima-energia della quale la SEN è propedeutica. Questa è una notizia che accogliamo con grande soddisfazione. Naturalmente, immaginiamo che anche la SEN sia realizzata con l'obiettivo di fare una strategia climatica al 2050, che assuma gli obiettivi fissati all'Accordo di Parigi l'articolo 2, quindi ben al di sotto di 2 gradi e di 1,5 gradi. Tuttavia, ministro, come sa bene, questo significa che il Pacchetto clima-energia al 2030 è un obiettivo ambizioso, che è perfettamente nella traiettoria che, però, non realizza gli obiettivi dell'articolo 2. Allora, immagino che anche la SEN così preparata, in vista della strategia climatica, si dia per obiettivo il raggiungimento dei *target* ambiziosi e in linea con quanto sottoscritto dall'Italia nell'obiettivo di contenimento dei 2 gradi. Peraltro, questo è quello che ci ricordava con la *road map* al 2050 nella *slide* a pag. 7 (*vedi allegato 1, pag. 30*) in cui si riferiva a quanto già adottato dalla Commissione europea, che prevede dei tagli delle emissioni nell'ordine dell'80-95 per cento al 2050 rispetto ai livelli del 1990, fino ad arrivare all'energia a emissioni zero.

Vorrei, dunque, porle due domande. La prima è comeosterremo le rinnovabili. Infatti, il sistema degli incentivi è stato troppo generoso. Tutti abbiamo capito quanto ha fatto danno la non manutenzione durante un certo periodo. Se guardiamo, però, il paragone con la Germania che lei ha ricordato, loro hanno il più del doppio di fotovoltaico installato e più del triplo di eolico installato.

Ora, per l'eolico c'è tutto un altro discorso perché hanno quello del Mare del Nord, ma più del doppio di fotovoltaico installato ci dice che noi, come Italia, possiamo fare ancora molto per incoraggiare le rinnovabili, come certamente immagi-

niamo di fare. Non ho capito, inoltre, se sono previsti investimenti sulla rete e sugli accumulatori per introdurli meglio.

Un'altra cosa che ci ha fatto molto piacere sentire è la sua idea che, se l'ETS non dovesse funzionare, dovremmo avere, come Paese, delle strategie di *carbon pricing* più efficaci. Ecco, su questo sarebbe molto importante conoscere meglio l'orientamento. Certamente, sarebbe molto opportuno che il Paese si interrogasse sull'opportunità di misure di questo tipo.

Vorrei chiederle ancora una cosa sul carbone. Lei ha citato la Germania, che ha ancora una fortissima produzione in percentuale, anche se non così rilevante come quella della Polonia. Il carbone, però, rimane anche in Italia. Che cosa immaginiamo di fare? Immagino che proponiamo di sostenere l'uscita dall'uso di questo combustibile fossile così dannoso.

Un'altra domanda che vorrei farle riguarda una cosa che lei ha detto nell'esposizione, ovvero che l'aumento della penetrazione delle rinnovabili comporta un aumento del ricorso agli sbilanciamenti. Noi abbiamo avuto occasione di ascoltare una presentazione in sede di Unione europea in Italia, là dove dicevano che la proposta dell'Unione europea è quella di inserire le rinnovabili nel mercato del bilanciamento.

Allora, come mettiamo insieme le due cose? Lì ci spiegavano che le rinnovabili addirittura possono essere parte nel mercato del bilanciamento; lei, invece, ci dice che l'uso delle rinnovabili aumenta la necessità di coprire. Insomma, è come se in sede europea le rinnovabili fossero considerate come fonte molto solida, come prevedibile. Infine, sugli energivori, anche sollecitata dagli interessi dei colleghi, mi ha sorpreso vedere che nelle *slide* la differenza non è tanto nel costo di produzione, ma è più negli oneri che si attribuiscono. Sono valutazioni giustamente da fare per mettere le nostre imprese in grado di competere al meglio con le altre, ma non c'è un problema di costo di produzione.

SERENA PELLEGRINO. Sarò particolarmente sintetica. Innanzitutto, mi scuso in anticipo perché mi devo allontanare e potrò sentire la risposta solo successiva-

mente dalla registrazione sulla web TV. Ministro Calenda, la ringrazio dell'esposizione e mi auguro che possiamo avere anche noi a disposizione la documentazione da lei illustrata nella seduta odierna. Credo che questa interlocuzione con i commissari sia indispensabile, visto come si era prodotta la precedente SEN, che era stata, di fatto, calata dall'alto. In questa circostanza, invece, vedo una buona proposizione da parte del Governo nei confronti del dialogo con le due Commissioni.

Non ho visto nessuna parola — forse è sfuggita a me — sulla cancellazione o quantomeno sulla riduzione, visto che c'è stata per le rinnovabili, su cui concordo, degli incentivi e sussidi destinati alle fonti fossili. Ecco, mi pare che non ci sia menzione, come, invece, c'è stata in maniera prepotente per quello che riguarda le rinnovabili.

Non sono favorevole a dare ulteriori incentivi alle rinnovabili, che hanno avuto i loro incentivi, che hanno funzionato particolarmente bene, per cui oggi possono anche camminare con le loro gambe. Penso che anche le fossili possano fare altrettanto, quindi vorrei da parte vostra una presa di posizione chiara e netta in questa direzione. Inoltre, mi auguro sinceramente che l'Italia non proceda, come, purtroppo, sta accadendo in altri Paesi del mondo, verso le geingegneria.

Dopodiché, per i risparmi energetici questo Governo e questo Parlamento hanno introdotto incentivi molto importanti, soprattutto per quello che riguarda l'edilizia. Penso che il 30 per cento dei consumi che vanno sull'edilizia possano essere incentivati ulteriormente, soprattutto per i grandi involucri e anche per il comparto dell'industria. È evidente che il comparto dei trasporti è quello più difficile da misurare, soprattutto perché sappiamo bene che il problema dello stoccaggio è enorme, quindi riuscire a trasferire, attraverso la logistica, con l'utilizzo delle rinnovabili, è veramente complesso. Dobbiamo, pertanto, fare un'enorme operazione anche nel comparto dei vettori.

Lei ha parlato di rigassificazione. Per quello che riguarda il nostro Gruppo parlamentare ci siamo opposti in ogni modo

perché i rigassificatori non sono esenti da pericolosità, esattamente come le centrali nucleari. Tuttavia, esistono, quindi non possiamo non tenerli in considerazione. Credo sarebbe grave sottovalutarli in questo momento, soprattutto per quello che riguarda attacchi terroristici. Lo dico in maniera molto sintetica. Per esempio, nel golfo di Trieste — faccio questo esempio perché è più facile da comprendere — provocherebbe una serie di reazioni a catena particolarmente gravi. Dobbiamo, inoltre, tener conto che abbiamo scoperto uno dei più grossi giacimenti di gas al largo dell'Egitto, che è probabilmente la decima parte di quello che appare. Tuttavia, credo sia un errore particolarmente grave andare ancora nella direzione delle fossili, per quanto possa essere importante questo grosso giacimento. Peraltra, madre terra ha impiegato miliardi di anni per svilupparlo, per cui è un errore distruggerlo nella manciata di decenni che abbiamo a disposizione. Ho capito, dalla sua esposizione, che avete deciso uno *stop* ai prelievi di petrolio nel nostro Paese. Ecco, se ho capito bene, faccio un plauso a questo Governo. Se ho capito male, ovviamente ci opporremo.

**ALBERTO BOMBASSEI.** La ringrazio dell'esposizione, che è stata chiarissima. Se avremo a disposizione la relazione scritta con i dati oggi illustrati, avremo poi modo di ragionarci ulteriormente. Vorrei quindi fare alcune domande. La prima richiesta riguarda i dati che sono stati citati a livello europeo. Ecco, comprendono tutti i Paesi europei, inclusi quelli dell'Est, oppure solo i Paesi tradizionalmente membri dell'Unione europea?

La seconda domanda riguarda i dati che abbiamo citato a livello mondiale. Sono inclusi anche quelli della Cina? Come sappiamo tutti, sui dati per quantità e volumi influiscono proprio i problemi che sta causando la Cina, là dove ci sono ancora prevalentemente centrali di produzione a carbone con sistemi molto vecchi — oggi non tutte le centrali a carbone sono così inquinanti — al punto da dovere fermare, in alcune zone, la produzione industriale per lunghi periodi proprio per eccesso di inquinamento. Allora, occorrerebbe un mag-

giore coordinamento, oltre che con l'Europa, anche a livello mondiale. Ne trarremmo tutti notevoli vantaggi, infatti, in termini di inquinamento globale, altrimenti se diventiamo virtuosi noi come Europa, ma poi il Paese vicino inquina di più, finiamo per respirare anche noi l'inquinamento degli altri. Inoltre, abbiamo sempre parlato — se non ho capito male — di costi di produzione, ma più che i costi di produzione, che possono essere anche molto diversi, sarebbe interessante discutere dei prezzi non tanto degli utilizzatori domestici, ma soprattutto di quelli a livello industriale. Se potessimo fare periodicamente una tabella di confronto sui prezzi industriali, questo consentirebbe al nostro Paese di valutare anche la nostra competitività. Infatti, visto che stiamo spingendo fortemente, appunto, sulla competitività, questo è un elemento chiave per il Paese per avere dei prezzi dell'energia industriale a costi competitivi.

Ho un'ultima osservazione da fare. Come sapete, al 2025-2030 si è prevista un'utilizzazione maggiore del 30 per cento delle applicazioni elettriche nel settore dei trasporti su gomma, quindi su strada. Allora, credo che varrebbe la pena di valutare, se non è stato ancora fatto, il risparmio nel settore petrolifero e la maggiore necessità di produzione elettrica. Credo, infatti, che siano numeri molto importanti, che varrebbe la pena prevedere per non trovarci impreparati rispetto ad altri Paesi che lo stanno già facendo.

IGNAZIO ABRIGNANI. Grazie, Ministro, della sua esposizione e di questa presentazione della SEN, che mi sembra nasca anche con un concorso di idee, visto il numero dei soggetti coinvolti che ci ha voluto indicare. Molte delle domande sono state già fatte dai colleghi, per cui mi limiterò a farne un paio. La prima riguarda l'efficienza energetica, che ritengo il futuro su cui puntare per diversi motivi. Innanzitutto, da un punto di vista ambientale, abbassando i consumi, si abbassano anche le emissioni. Inoltre, sappiamo bene che questa è l'unica *spending review* che permette occupazione e posti di lavoro, per cui possiamo tranquillamente dire che l'abbas-

samento del costo dell'energia e del consumo non implica in alcun modo un abbassamento di PIL. Come ultimo aspetto, permette di mantenere un risparmio non modificando lo stile di vita, ma semplicemente rendendolo più efficiente. Tuttavia, ci sono diverse problematiche in relazione a come aumentare l'efficientamento. Oggi in Italia per efficientare bisogna spendere per modificare. Allora, penso che, oltre al discorso relativo ai certificati bianchi e agli altri aspetti che ha voluto indicare in maniera precisa, dovremmo ragionare anche sulla necessità di agevolare l'accesso al credito per soggetti, le EsCO, le famiglie e le aziende che vogliono efficientare il Paese. Su questo magari rischierò di essere ripetitivo perché è un mio vecchio cavallo di battaglia, ma penserei anche a inserire un incremento di un fondo di garanzia reale, che come lei sa ha un effetto moltiplicatore, essendo un fondo statale. Sempre riguardo al tema delle rinnovabili, ritengo che il Paese abbia perso una grande occasione con il referendum in questo settore. Personalmente — non pretendo di convincere nessuno — penso che ciò sia accaduto anche con il referendum sul nucleare. Comunque, a questo punto dobbiamo cercare di capire come aiutare le aziende, che hanno problematiche parcellizzate, anche a livello di autorizzazioni. Allora, c'è anche il discorso della semplificazione che, a Costituzione data, si può fare. Questo dovrebbe essere l'altro aspetto su cui intervenire. Per esempio, ci sono alcuni settori, come la geotermia, dove come sappiamo passano anche 5-6 anni da quando si parte a quando si riesce a porre la prima pietra, per tutta una serie di autorizzazioni di natura regionale, comunale o ambientale. Sto andando a un convegno sul SUAP, cioè sullo sportello unico, quindi proporrei di ragionare sotto il profilo della semplificazione anche nel settore dell'energia. Penso, infatti, che debba essere un aspetto importante da valutare.

Le vorrei chiedere qualcosa su questo, anche per il fatto che sono rimasto colpito — chiudo con questo — del fatto che in termini di approvvigionamento abbiamo ancora delle problematiche. Come diceva il

collega Becattini, c'è il problema del costo, che i consumatori ci chiedono di ridurre, ma si pone anche il discorso dell'approvvigionamento, su cui vedo che ci sono ancora delle criticità. Allora, l'ultima domanda è proprio questa. Parlando di gas, vorrei conoscere con maggiore precisione gli orientamenti. Nelle sue *slide* ha parlato del corridoio di liquidità. Ecco, vorrei capire in che modo potrebbe essere implementato, anche rispetto ad alcuni soggetti che hanno preso determinate quote di capacità nel 2006-2008 e che oggi sono in difficoltà per l'abbassamento di cui ha parlato. Quindi, anche sotto sotto il profilo del corridoio di liquidità, vorrei sapere come intende procedere.

DAVIDE CRIPPA. Ringrazio i Ministri venuti in audizione, dopo parecchie settimane che ne chiedevamo l'incontro. Dalle notizie di stampa sembrava che la SEN fosse stata redatta dalla Boston Consulting Group. Poi, ci venne data risposta a un'interrogazione che non era esclusa la loro partecipazione, ma venne messo nero su bianco che erano consulenti pagati da Terna e Snam.

Oggi inizia, e spero prosegua in maniera puntuale, un confronto con il Parlamento per provare a trasferire e scambiare determinate idee e visioni che potrebbero condizionare il nostro Paese per diversi anni. Lo dico perché l'ultima SEN fu approvata subito dopo il nostro ingresso in Parlamento. Infatti, tre settimane dopo la elezione fu approvata la Strategia energetica nazionale con criteri di urgenza, cosa che è abbastanza paradossale, visto che era uno strumento che al nostro Paese mancava da parecchi anni. Vorrei quindi sottoporle alcune questioni. Nello scenario che lei delineava rispetto ai consumi futuri, mi chiedo se si tiene abbastanza in considerazione il declino di alcune industrie pesanti, cioè quelle energivore, in virtù del fatto che la trasformazione che riguarderà il mondo del lavoro sembra individuare, per scenari dal 2025 a salire, una maggiore occupazione nei servizi terziari nel nostro Paese. Quindi, c'è un radicale mutamento nella manifattura tradizionale. Credo, inoltre, che lo scenario dell'Industria 4.0 contribuirà in

questo processo di sviluppo di settori meno *energy-intensive*. Quando viene detto che la base della transizione — punto condivisibile — è il metano, in quello scenario proiettato al 2050 deve essere fin da oggi previsto quale potrebbe essere il suo sostituto, altrimenti andremo dritti verso una totalizzazione del metano. Obiettivamente, però, questo non ci permetterà di arrivare agli obiettivi di decarbonizzazione previsti perché il metano quando brucia emette CO<sub>2</sub>.

Un altro aspetto che vorrei sottolineare riguarda la programmazione: è di qualche settimana fa l'adozione di misure emergenziali dovute alla mancata produzione di energia nucleare francese. Segnalo che erano interventi manutentivi programmati, per di più, conseguentemente, ce ne saranno altri probabilmente. Credo che il MiSE debba chiedersi come mai abbia emanato un richiamo alla produzione delle centrali a carbone, su richiesta di Terna, di Genova, di Bastardo di Giano e Chivasso.

Ecco, credo che questo sia allarmante, tenendo anche conto che siamo ancora in una situazione di capacità produttiva differenziale, quindi potremmo produrre quell'energia in un'altra maniera. Noto con piacere che viene detto che, di fatto, stiamo perdendo questa *overcapacity*, se non riusciamo a mettere in campo dei meccanismi che possano premiare le produzioni a minor impatto. Conseguentemente, però, continuiamo a mantenere operativa una grossa fetta di mercato dell'industria del carbone. Allora, anche su questo vorrei comprendere come questi meccanismi di chiamata alle armi delle centrali a carbone di pochi mesi fa siano compatibili con una visione di sostenibilità del pacchetto.

Un altro aspetto riguarda le trivellazioni petrolifere. Non sono così fiducioso come la collega Pellegrino, quindi il non averle viste all'interno di questa presentazione mi fa nascere il sospetto che si vada avanti. Allora, ci potete dire francamente sì o no? In Italia le trivellazioni *onshore* e *offshore* saranno proseguite nelle modalità con cui stanno andando avanti adesso? Inoltre, le chiedo se i procedimenti di autorizzazione che oggi sono ben avviati e continuano a essere avanzati da diverse compagnie pe-

trolifere subiranno uno stop oppure proseguiranno nel loro iter. Credo, infatti, che questo sia un punto molto importante.

Un'altra considerazione che ritengo di svolgere riguarda l'infrastruttura di distribuzione. La direttiva DAFI ha aperto al proliferare di numerose richieste, alcune delle quali già avanzate, sui depositi di GNL lungo i vari *asset* costieri. Ecco, è possibile provare ad immaginare una programmazione più efficace di quella che sembra essere solo una corsa in cui «chi prima arriva meglio alloggia» per la gestione del GNL, in modo da non avere infrastrutture che non servono a nulla, ancor di più in virtù del fatto che alcune di queste hanno un riconoscimento dell'infrastruttura in tariffa, se collegata alla rete di trasmissione?

Sulla parte del mercato elettrico, vorrei invece porre un'altra domanda. Non ho visto un riferimento nelle *slide* - mi scuso se l'ho perso - all'incremento della penetrazione del vettore elettrico. Credo sia necessario, infatti, dedicare maggiore attenzione a come aumentare la penetrazione del vettore elettrico soprattutto per diminuire le condizioni ambientali critiche tipiche dei grossi centri urbani. Conseguentemente, occorrerebbe segnalare come questa penetrazione del vettore elettrico - che può andare dalla sostituzione della caldaia con la pompa di calore, alla piastra induzione o all'autovettura o allo scooter elettrico - debba porre degli interrogativi sulla rete di distribuzione. Come intenderemo mettere mano alla rete di distribuzione, che dovrà vedere un aumento della sua capacità di trasporto verso i singoli? A questo proposito, ha senso spendere 4 miliardi per la sostituzione dei contatori da parte di Enel distribuzione, in virtù del fatto che probabilmente andrebbe migliorato l'asse di distribuzione principale anziché il misuratore a valle? Questa è una domanda che molti consumatori si stanno facendo e che, nell'ottica di una programmazione, credo sia notevolmente interessante.

Infine, la questione dei fondi ETS: saranno totalmente destinati alla lotta ai cambiamenti climatici o una parte sarà sempre

usata per coprire qualche buco di bilancio alla fine di ogni legge di stabilità?

Un altro aspetto riguarda le biomasse e rispecchia una problematica legata alla Pianura padana. È possibile che i sistemi di incentivazione che oggi sono in atto sulle biomasse non tengano conto di fattori essenziali come il fatto che l'aumento della combustione delle stesse possa incrementare la quantità di polveri sottili nella Pianura padana? Questo accade in qualsiasi altra area geografica, ma parlo di quella perché è un catino, all'interno del quale c'è il superamento dei numeri massimi annuali a metà del mese di febbraio, quindi c'è qualcosa che non va a livello anche programmatico. Sarebbe, dunque, interessante capire come mettere in campo una modalità di approccio differenziata per le zone ad alto inquinamento. In quel caso, possono partire delle sperimentazioni interessanti di conversione totale dei meccanismi di trasporto o di produzione di energia con modalità diverse.

Chiudo con una domanda sulla cattura e lo stoccaggio di CO<sub>2</sub>. Vi chiedo se nei meccanismi che avete messo in campo venga contemplata - spero di no - la cattura e lo stoccaggio di CO<sub>2</sub> come obiettivo per arrivare a mantenere gli obblighi.

PRESIDENTE. Ovviamente, non abbiamo potuto leggere la parte del documento che riguarda più strettamente le tematiche ambientali che il Ministro Galletti ci ha consegnato, quindi presumo che ulteriori questioni siano contenute anche in quel contesto.

Do la parola al presidente Realacci.

ERMETE REALACCI, *presidente VIII Commissione Ambiente*. Abbiamo un ottimo documento come base di partenza ed è bene che sia stato fatto assieme dai due Ministeri. Ovviamente, ne andrebbero coinvolti anche altri. La situazione è molto estesa e meriterebbe degli approfondimenti anche geopolitici, ma avremo occasione di farli. Vi segnalo, intanto, che Trump va da un lato e la Cina dall'altro. Il collega Bombassei parlava della Cina, la quale negli ultimi tre anni ha ridotto le emissioni di



CO<sub>2</sub>, anche a fronte di aumenti annui del 5-6 per cento del PIL, che per loro è poco, ma per noi andrebbe benissimo (firmeremmo, come si suol dire). Quasi la metà del fotovoltaico mondiale oggi si installa in Cina, quindi c'è un mondo in forte movimento.

Ai Ministri, in particolare al Ministro dell'ambiente, dico « in Europa mai con i polacchi ! ». La posizione dei polacchi sulle questioni energetiche è analoga a quella che hanno su altri temi, quindi quando sento che l'Italia si allinea con i polacchi mi preoccupa.

Vorrei porre solo due questioni al fine di implementare l'analisi del documento, che è molto utile e molto interessante. Tuttavia, mi sembra che si concentri un po' troppo sulla parte elettrica. Questa è una Strategia energetica nazionale e c'è un ragionamento che incrocia gli accordi di Parigi.

Come sappiamo, sulle emissioni e sui consumi i trasporti valgono quasi un terzo e l'edilizia vale quasi un terzo. Sono, però, due settori che hanno caratteristiche molto diverse. I trasporti sono molto anelastici dal punto di vista dell'andamento dei consumi, ma probabilmente saranno sottoposti a innovazioni tecnologiche molto forti in futuro. Sicuramente è uno dei settori in cui la penetrazione dell'elettrico potrà avere un effetto molto consistente. Peraltro, molte di queste politiche incrociano Industria 4.0 perché l'elemento dell'innovazione e della competitività è molto forte. Al tempo stesso sono due settori fondamentali dal punto di vista ambientale non solo per le emissioni CO<sub>2</sub>, ma anche per la situazione dell'inquinamento nelle città, per l'allarme smog e quant'altro, che ha molto a che vedere con il riscaldamento e i trasporti. L'edilizia è un settore che consuma un terzo della nostra energia, in cui, anche per le cose che giustamente diceva il ministro, bisogna investire per l'efficienza energetica. L'edilizia è un settore in cui conviene tantissimo investire nell'efficienza energetica perché ha un'inefficienza incredibile, ma ha anche un'altissima intensità occupazionale. Allora, visto che siamo all'inizio e che, peraltro, mi sembra già vi sia un'idea di coin-

volgimento ampio, che deve continuare perché una politica energetica nazionale non si fa con un documento, ma solo se imprese, società e istituzioni si muovono assieme nella stessa direzione, direi di aggiungere questi due pezzi e presidiare di più le interconnessioni. Ne cito una. Rispetto alla Germania — pochi lo sanno — recuperiamo molta più materia prima, anche se i tedeschi hanno un'economia più forte della nostra. Noi recuperiamo 47 milioni di tonnellate di materiali all'anno, fra vetro, carta, minerali e metalli, che significano 17 milioni di tonnellate di petrolio e 60 milioni di CO<sub>2</sub> emessa in meno. Questo rappresenta un pezzo dell'economia circolare e della competitività del nostro sistema produttivo. Si diceva giustamente nel documento che è un settore da tenere d'occhio, con riferimento al terreno dell'economia circolare e all'incentivo a questo tipo di processo. Ecco, mi pare che andrebbe più integrato nel documento al nostro esame. Infine, c'è la questione di grande interesse che i ministri hanno posto, ovvero quella del *carbon pricing*. Ricordo che in questa sala tenemmo un'audizione con il commissario europeo per l'energia che ci disse che non c'era spazio per ridiscutere i meccanismi ETS. Mi sembra che da più parti si comincia a capire che quei meccanismi, pur utili (ovviamente, meglio se i soldi vengono spesi tutti per finalità ambientali ed energetiche), rischiano di non essere efficienti. Ecco, vorrei capire se c'è qualche ragionamento in avanti da parte del Governo in relazione alle politiche europee.

PRESIDENTE. Do la parola ai ministri per una breve replica.

GIAN LUCA GALLETTI, *Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare*. Vorrei fare due precisazioni. La prima l'ha già fatta il presidente della Commissione Attività produttive. Siamo all'inizio di un percorso, quindi l'audizione di oggi ci serve per due ragioni, ovvero per illustrarvi il punto a cui siamo e per recepire i suggerimenti che sono venuti nella discussione che abbiamo appena svolto. Credo, quindi, che la giornata di oggi ci sia servita per il

lavoro che dovremmo svolgere nei prossimi giorni. Avete visto il *timing*, quindi torneremo in Commissione intorno ai primi di aprile per un'esposizione più aggiornata della strategia prima di passare al coinvolgimento pubblico sul documento.

La seconda precisazione è che ho rinunciato a fare l'intervento all'inizio. Gran parte delle risposte alle domande che avete fatto le troverete nella relazione. Forse questo è stato un *vulnus*, ma i tempi non ci permettevano di avere una modalità diversa. Quindi, mi scuso se non risponderò a tutte le domande, ma quelle a cui non rispondo so che sono contenute nella relazione.

Ci tenevo a darvi due letture della Strategia energetica nazionale. In primo luogo, riprendendo quello che diceva Stella Bianchi, che chiedeva che relazione c'è fra la strategia e gli obiettivi a livello comunitario e globale con l'accordo di Parigi, se guardate la prima *slide* che ha presentato il Ministro Calenda, abbiamo gli obiettivi a cui si ispira la Strategia energetica nazionale.

In sostanza, l'obiettivo della Strategia energetica nazionale è il raggiungimento della riduzione di CO<sub>2</sub> di almeno il 40 per cento, di un'efficienza energetica al 27 per cento e di un uso delle energie rinnovabili al 27 per cento, il tutto entro il 2030.

Se la leggiamo così, capiamo gran parte della Strategia nazionale energetica. Di questo sono soddisfatto perché vuole dire che quello ambientale diventa uno dei *driver* principali della strategia. Poi, è chiaro questa deve tenere conto, nel raggiungimento di quegli obiettivi, anche della competitività del Paese.

Allora, la scelta che dovremmo fare in questo documento è proprio quella di conciliare questi due aspetti, cioè come la competitività del Paese possa andare di pari passo con il raggiungimento degli obiettivi ambientali impegnativi e — ricordo — vincolanti dal punto di vista giuridico che il nostro Paese ha preso prima in Europa e poi a Parigi.

Come vedete nella pagina di presentazione, ci sono i due simboli del Ministero dell'ambiente e del Ministero dello sviluppo

economico perché gli obiettivi sono coincidenti. Se avete ascoltato con attenzione il Ministro Calenda, avete sentito che stiamo tentando di trovare quel *mix* energetico che ci permette di arrivare al raggiungimento di quegli obiettivi con la maggior soddisfazione di tipo economico.

Questa è la lettura vera della Strategia. Aggiungo un'altra cosa. Non vorrei che qualcuno pensasse che gli obiettivi di Parigi si esauriscano nella Strategia energetica ambientale. Questi sono una piccola parte del raggiungimento di quegli obiettivi.

Se il collega Calenda mi fa la cortesia di riaprire la slide a pag. 29 (*vedi allegato 1, pag. 52*), vi rendete conto che la Strategia energetica nazionale è solo una parte degli obiettivi che dobbiamo raggiungere. Infatti, nel meno 40, 27 e 27 non c'è solo l'energia. Abbiamo molti temi da affrontare per poter arrivare a quel meno 40 per cento perché dobbiamo coinvolgere l'agricoltura, l'economia, i trasporti. Quindi, occorre fare un lavoro molto più approfondito rispetto agli obiettivi che noi, come Paese, ci siamo dati. Allora, questo ci impone un ripensamento della *governance* del Ministero dell'ambiente. Credo che questo sarà il tema che dovremmo affrontare nei prossimi mesi e nei prossimi anni. Se guardate i tre documenti su cui stiamo lavorando adesso — il Piano nazionale clima ed energia, la Strategia nazionale dello sviluppo sostenibile, perché abbiamo Parigi, ma abbiamo anche New York con i suoi 17 obiettivi anch'essi vincolanti, e la Strategia nazionale di sviluppo a basse emissioni al 2050, anche questa prevista dall'Europa — fanno un programma di governo, nel senso che sono interessati tutti i ministeri.

Visto che, oltretutto, sono piani nazionali obbligatori, il ripensamento che dobbiamo fare è sulla *governance* del processo ambientale perché è impensabile che un processo così complesso, che vede coinvolte le competenze di tanti ministeri, possa essere svolto coordinato solo dal Ministero dell'ambiente. Probabilmente, questo è un tema che deve assumere, a livello di Presidenza del Consiglio e anche di Parlamento, un posto esclusivo di coordinamento molto forte.

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi europei, voglio solo soffermarmi sul punto in cui siamo oggi, per conoscere gli sviluppi sulla normativa italiana. Infatti, stiamo facendo la Strategia energetica nazionale con due incognite. Come sapete, in merito agli obiettivi europei, il meno 40 per cento è affidato a due strumenti diversi, ovvero al sistema ETS per quanto riguarda il settore industriale, a cui è richiesta una diminuzione del 43 per cento al 2030, e al sistema *effort sharing*, cioè tutto quello che non è industriale. Pertanto, ancora non conosciamo l'obiettivo italiano, ma possiamo pensare che si aggiri su una percentuale che va dal 31 al 34 per cento. Ora, è chiaro che conoscere questo dato diventa essenziale anche per tutte le strategie che abbiamo identificato.

Per quanto riguarda il sistema ETS, che riguarda le attività industriali, c'è una discussione molto intensa a livello comunitario. Qualcosa non ha funzionato negli anni scorsi. Questo è sotto gli occhi di tutti. Infatti, il sistema ETS fino ad adesso non ha funzionato per il semplice fatto — come hanno ricordato molti interventi nel dibattito che c'è stato anche oggi — che il valore delle quote è troppo basso, quindi non c'è convenienza da parte delle imprese a ri-ammmodernare per avere meno emissioni, essendo più economico andare sul mercato a comprare delle quote che costano poco.

Il nuovo sistema prevedrà la formazione di una riserva di mercato strategica, che permetterà di far venire meno — almeno sulla carta, poi vedremo quando entrerà in funzione — questo dislivello delle quote. Il fondo entrerà in funzione quando il prezzo delle quote, che sarà identificato attraverso alcuni parametri, sarà troppo basso. In sostanza, interverrà comprando quando il livello è troppo basso e vendendo quando, invece, il *cap* sarà troppo elevato. Questo avverrà per mantenere il valore delle quote concorrenziale con la riduzione delle emissioni.

Stanotte abbiamo concluso una riunione molto dura a livello europeo, che è terminata con la votazione non di una decisione, ma di un atto di indirizzo che andrà poi discusso con il Parlamento. Se-

condo me, è soddisfacente anche per il nostro Paese. Come ha ricordato la Corte di giustizia in una sua relazione, il sistema dell'ETS incide molto sul sistema di concorrenza delle imprese, cioè se non è ben formulato quel sistema — che ha un obiettivo ambientale — può incidere moltissimo anche sulla competitività delle imprese. Allora, credo che la soluzione su cui ci stiamo avviando sia abbastanza tutelante anche per il sistema industriale italiano. Poi, dovremmo fare anche alcuni passaggi con il Parlamento per arrivare alla decisione finale. Che sia chiaro, però, che resta prioritario nella formazione del sistema ETS l'obiettivo che ci siamo dati a livello europeo, quindi meno 43 per cento. Poi, in merito alle regole per arrivare a quel meno 43 per cento, dobbiamo fare in modo di non essere penalizzati. Quello che mi sta a cuore è il raggiungimento del -43 per cento, ma sarei un irresponsabile se non tenessi conto, nel raggiungere l'obiettivo, di quello che dice giustamente il Ministro Calenda, che è d'accordo ad arrivare al meno 43 per cento, ma in modo che le conseguenze siano le stesse per tutti gli Stati. Infatti, se abbiamo, come alcuni Paesi pensano, un sistema che aiuta alcuni e penalizza altri, non va più bene. Quindi, dobbiamo andare alla ricerca di questo equilibrio, che oggi è alla nostra portata.

Per quanto riguarda l'*effort sharing*, il discorso è uguale. Dobbiamo cercare di arrivare ad avere una percentuale di riduzione che sia quella che ci meritiamo, cioè quella che siamo in grado di svolgere, tenendo conto anche del percorso che abbiamo già fatto e che è molto più virtuoso di tanti altri Paesi. Allora, quando dico che, a livello europeo, voglio meno *target* per l'Italia, non è perché non voglio essere meno ambizioso dal punto di vista ambientale, ma è perché quel più che abbiamo è un meno di altri Stati. Dopodiché, la somma di tutto dà sempre meno 40 per cento. Allora, sono disponibile anche ad andare oltre il 40 per cento, ma voglio partire da un dato che sia compatibile con quello che spetta al mio Paese. Poi, se invece del 31 decido di fare il 38, ben venga. Vuol dire che l'Europa invece di fare il 40 per cento,

fa il 41 perché sommo la mia virtuosità a quella europea.

Questa discussione è, dunque, aperta. Credo che si stia incanalando verso una definizione abbastanza positiva per il nostro Paese, ma continueremo a impegnarci con molta tenacia su questo aspetto.

CARLO CALENDÀ, *Ministro dello sviluppo economico*. Ci sono due gruppi di domande. Quelle di Vallascas e Crippa, in particolare, prevedono già le conclusioni della SEN. Voi ci avete giustamente chiesto di iniziare un processo di condivisione. Se fossimo arrivati oggi con le conclusioni della SEN, le vostre più oscure preoccupazioni sulle multinazionali americane che avrebbero fatto tutto lo studio sarebbero state assolutamente confermate. Alla SEN hanno lavorato i soggetti che vedete qui. Snam e Terna hanno preso una società di consulenza americana, che si chiama Boston Consulting Group, con una gara. Credo che il contributo che hanno dato sia stato molto utile, il che non vuole dire che fanno loro la SEN. La SEN la facciamo qui, attraverso il processo che vedete, il quale prevede, nell'audizione parlamentare che faremo all'inizio di aprile, una discussione sulle cose che abbiamo deciso. Noi proponeremo, quindi, al Parlamento lo schema e chiederemo, per esempio, di fare sul fotovoltaico o sulle rinnovabili una certa politica. La risposta sarà, ovviamente, variegata. Ci sarà poi il tempo di fare una consultazione pubblica per raccogliere un ancora più ampio commento. Dobbiamo stare attenti, però, perché la SEN è un documento di strategia, in cui alla fine bisogna fare delle scelte, vale a dire che c'è la massima condivisione in questo momento e per tutto il processo di consultazione, ma poi, a un certo punto, si decide perché non possiamo rimanere in una situazione di mancanza di chiarezza.

C'è un altro punto che l'onorevole Crippa menzionava e che mi vede totalmente in disaccordo, cioè il punto di partenza che la manifattura non è un parametro su cui dobbiamo lavorare nella SEN. La manifattura non solo è fondamentale per l'Italia, ma quella pesante e quella energivora oggi danno lavoro diretto a 600 mila persone e

indirettamente a circa 1,2 milioni. Allora, delle due l'una: o raccontiamo che per la scelta di energia che facciamo si devono trovare un altro lavoro, cosa che io non sono disponibile a fare, oppure facciamo un ragionamento opposto. Siccome tutto il settore dell'acciaio, per la prima volta in Europa, è difeso dal *dumping* cinese e per la prima volta cominciamo a fare una politica industriale, almeno dal punto di vista del commercio, l'acciaio può rifiorire. Credo, quindi, che avrà un futuro, che non è lo stesso di quello dell'acciaio in Cina. Sarà un futuro diverso. Ecco, questa è una prospettiva che mi sento già di dire che la SEN prenderà, ovvero un'idea diversa rispetto a un Paese che sarà fatto solo di servizi o — non hai detto solo di servizi, altrimenti estremizzo la tua posizione — orientato molto più ai servizi che alla manifattura.

Personalmente, ritengo che la manifattura sarà parte integrante del *mix* del tessuto produttivo di questo Paese per molti anni a venire, come dimostrano, peraltro, i dati sull'*export* di beni manifatturieri. Sulla penetrazione del vettore elettrico, è la stessa cosa. Certo, è un tema essenziale. Dalla curva che avete visto prima, i trasporti sono il pezzo più sfidante, ma oggi la risposta non ce l'abbiamo, anzi è utile che nel corso del processo, anche nel secondo giro di audizioni parlamentari dove vi faremo vedere cosa vogliamo fare su questo, ci diate i vostri spunti perché oggi l'obiettivo è, appunto, raccogliere spunti. Tra l'altro, questo mi fa ricollegare al problema degli sbilanciamenti sulla questione rete perché dipende da quale rinnovabile. Faccio un esempio. L'auto elettrica è probabilmente un fattore di bilanciamento della rete perché consente, attraverso gli accumulatori, di aumentare la flessibilità. Anche le biomasse lo sono, ma hanno altri problemi. Tuttavia, ci sono componenti come il fotovoltaico che, quando la produzione è molto forte, disallineano la capacità sul picco. Come vedete nella *slide* a pag. 23 (*vedi allegato pag. 46*), c'è un disallineamento molto significativo tra i 114 gigawatt e quelli che possiamo utilizzare. L'eolico e il fotovoltaico sono molto scarsi. Allora, tutto dipende da che tipo di energie sono.

Anche la Commissione europea le distingue. Oggi sono un tema problematico, domani probabilmente non lo sarà e ne terremo conto.

Sul carbone credo di essere stato molto chiaro. Noi vogliamo andare verso un'efficacia della normativa che restringe l'uso del carbone. Penso che se non portiamo intorno ai 30 euro il carbone, cosa che lo fa diventare automaticamente diseconomico, tramite l'ETS, dobbiamo pensare a un'altra cosa, ovvero a un *carbon pricing*, che vuol dire, di fatto, accompagnarne l'uscita. Io sono di questa idea. Sono d'accordo su questo.

Sono state fatte tantissime domande, quindi non posso coprire tutte le risposte.

Comunque, noi non abbiamo fatto ri-funzionare la centrale di Genova. Non abbiamo dismesso le centrali, che è un'altra cosa. Vorrei che voi aveste presente questo, altrimenti giochiamo a racchettoni. Oggi, l'Italia ha il più ampio sviluppo delle rinnovabili. Non so se l'eolico del Mare del Nord funzioni meglio o peggio, ma di sicuro il *mix* generativo della Germania non è più sostenibile di quello italiano, altrimenti abbiamo un meccanismo continuo di automortificazione e ci deprimiamo. Allora, su questo abbiamo fatto meglio di tutti gli altri, ammesso e non concesso che non vogliate considerare i francesi, che hanno un nucleare su cui ognuno ha la sua posizione, ma che noi non abbiamo e non avremo, per cui è inutile discutere. Allora, il tema è che vogliamo continuarlo a fare, come si diceva, ma non possiamo arrivare a un meccanismo per il quale diventiamo ancora meno competitivi.

Onorevole Bombassei, tenga presente che i dati sull'elettricità sono quelli finali, cioè al consumatore industriale, dove si vede che il tema non è tanto sui consumi delle aziende medio o piccole. Spesso su questo si fa un sacco di propaganda senza verificare nel dettaglio. Il problema è sulle piccolissime e sulle grandissime. Allora bisogna cercare di riequilibrare questi due elementi nelle regole europee, che non è uno scherzo. Credetemi, non è facile.

Concludo, dicendo che l'esercizio che facciamo è molto difficile perché parte -

come diceva il Ministro Galletti - dall'obiettivo ambientale, che obiettivamente è un pezzo fondamentale, il *driver*, però, allo stesso tempo, non dobbiamo perdere competitività, anzi dobbiamo chiudere il *gap* competitivo e stare attenti sugli approvvigionamenti di gas, perché rischiamo di ballare.

Quello che avete visto oggi è il *floor* da cui partiamo. Questi sono i dati che abbiamo preso in considerazione per ragionarci. Vi daremo la presentazione e vi chiediamo di ragionarci anche voi. In sostanza, vi chiedo di fare un ragionamento insieme perché qui nessuno ha la conoscenza infusa, specie quando cominciamo a pianificare al 2030 o fino al 2050. Ho difficoltà, per ovvie ragioni politiche, a pianificare i prossimi tre mesi, figuriamoci fino al 2030 o al 2050. Quindi, mi raccomando tutti gli *input* sono ben accetti, ma cerchiamo di comporre un qualcosa che abbia un senso fuori dagli approcci ideologici che ognuno legittimamente ha. Faccio un esempio banale. Io penso che l'elettrico sarà importantissimo come vettore, però abbiamo evidenze che posso inserirlo qui dentro e fare una strategia di passaggio all'auto elettrica nel brevissimo periodo oppure dobbiamo ponderare il fatto che ci sia una transizione anche sui vettori a gas? Vi chiedo, insomma, di darci spunti che abbiano numeri dietro, perché tutta la SEN avrà numeri dietro. Detto questo, il dibattito è stato interessante. Cercheremo di rispondere a tutti gli spunti che ci avete dato.

Vi darò copia della presentazione e vi chiederei di darci le vostre posizioni, cioè di rifletterci sopra e dirci cosa vorreste prevedere. Lo dico perché è veramente un caleidoscopio di informazioni che dobbiamo ricondurre a uno. Grazie.

**PRESIDENTE.** Anch'io ero arrivato esattamente alla stessa determinazione. Siccome torneremo qui ai primi di aprile, abbiamo 30-40 giorni per lavorare. Questo vuol dire che i gruppi o i singoli che abbiano osservazioni e proposte, le possono tranquillamente mandare ai presidenti, che provvederanno a inviarle ai Ministri, in modo che faranno parte della valutazione

che ci porterà, quando ritornerete qui, a un quadro non chiuso, ma certamente più completo. Insomma, se volete fare valutazioni e proposte, questo è il tempo più utile. L'altro sarà utile per un giudizio complessivo e per continuare a implementare, ma questo è il periodo in cui si può chiedere ancora qualche cambiamento dell'impostazione.

Autorizzo quindi la pubblicazione in calce al resoconto della seduta odierna del documento depositato dal Ministro Ca-

lenda (*vedi Allegato 1*) nonché della Relazione depositata dal Ministro Galletti (*vedi Allegato 2*).

Ringrazio i Ministri e i colleghi intervenuti.

Dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 15.40.**

---

---

*Licenziato per la stampa  
il 9 maggio 2017*

ALLEGATO 1



*Ministero dello Sviluppo Economico*



*Ministero dell'Ambiente e  
della Tutela del Territorio e del Mare*

# Strategia Energetica Nazionale 2017

## Audizione Parlamentare

Roma, 1° Marzo 2017

## La Strategia Energetica Nazionale

**La Strategia Energetica Nazionale sarà aggiornata a seguito delle profonde trasformazioni economiche ed in particolare del mercato energetico occorse negli ultimi quattro anni**

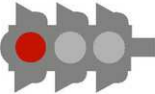
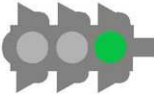
Si ritengono infatti particolarmente rilevanti l'evoluzione del contesto geopolitico internazionale, lo sviluppo e il calo dei costi di diverse tecnologie (in particolare per l'utilizzo delle fonti rinnovabili e la loro integrazione nel sistema energetico) e l'accordo sui cambiamenti climatici del dicembre 2015 (COP 21)

**La SEN 2017 sarà uno strumento per:**

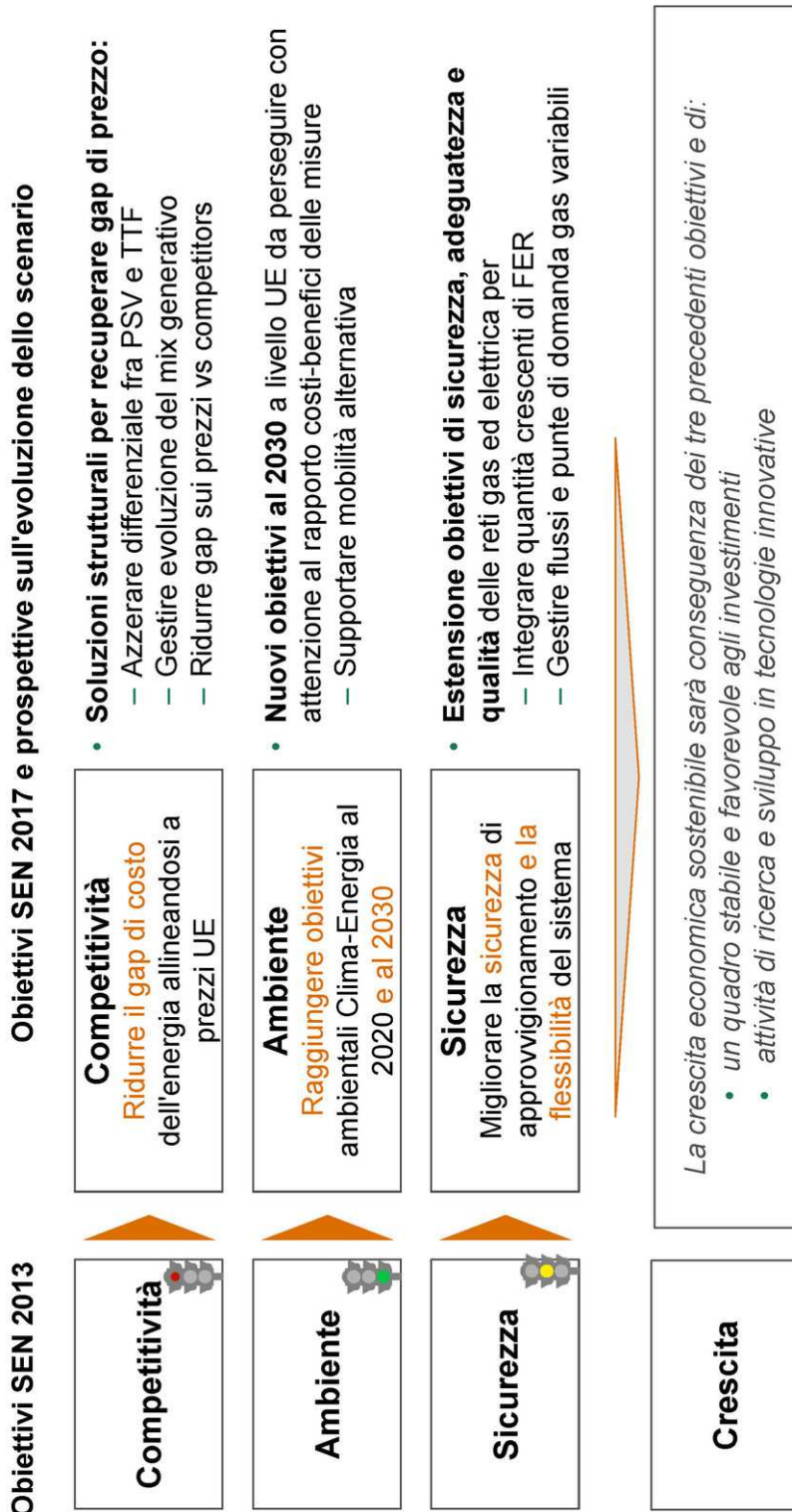
- Individuare le principali **scelte strategiche** in campo energetico, in connessione anche ai nuovi obiettivi europei del Clean Energy Package e traguardando obiettivi di sicurezza e economicità
- Definire le **priorità di azione** ed indirizzare le scelte di **allocazione delle risorse nazionali**
- Gestire il ruolo chiave del **settore energetico** come **abilitatore della crescita** sostenibile del Paese



## Sostanziale progresso sugli obiettivi strategici definiti nella SEN 2013, ma permangono aree di attenzione

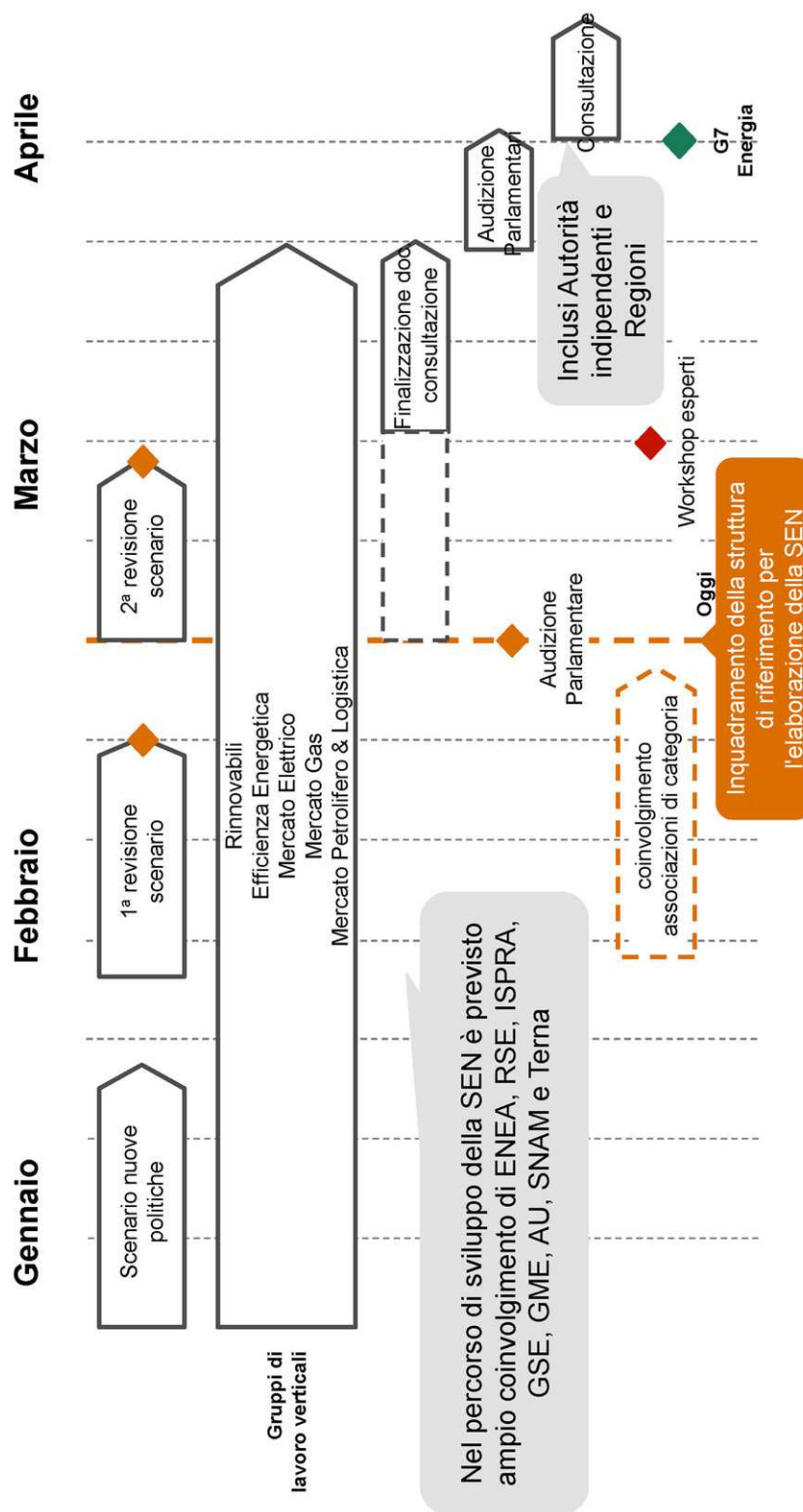
Competitività	 <p><b>Ridurre il gap di costo dell'energia allineandosi a prezzi UE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas: dopo calo iniziale rimane differenziale di prezzo di ~ 2,0 €/MWh (7-10%) tra PSV e TTF</li> <li>• Energia elettrica: permane un differenziale di prezzo tra Italia vs. media UE, non azzerabile senza interventi strutturali (e.g., mix generativo, oneri di sistema, fiscalità)</li> </ul>
Ambiente	 <p><b>Raggiungere e superare obiettivi ambientali Klima-Energia "20-20-20"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetrazione delle rinnovabili nell'energy mix a 17,5% nel 2015 vs 17% target 2020</li> <li>• Consumi finali 2015 a 116 Mtep, inferiori a target 2020 di 126 Mtep (ton petrolio equivalente)</li> <li>• Riduzione emissioni Gas Serra 2015 di ~16% vs livelli 1990, superiore a target 2020 di ~10%</li> </ul>
Sicurezza	 <p><b>Migliorare la sicurezza di approvvigionamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avviato sviluppo TAP, ma capacità di rigassificazione e di punta di stoccaggio non incrementate</li> <li>• Aumentata dipendenza da unico fornitore (Russia al ~45% dell'import e fino a 2/3 ai picchi)</li> <li>• Avviato sviluppo rete elettrica previsto nella SEN 2013, ma i piani non prevedevano il decadimento della flotta generativa</li> </ul>
Crescita	 <p><b>Favorire la crescita sostenibile attraverso sviluppo settore energetico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nonostante l'assenza di filiere industriali strutturate il panorama industriale italiano evidenzia comunque alcune eccellenze internazionali in diversi ambiti energetici</li> </ul>

# Evoluzione degli obiettivi SEN 2017



- **Soluzioni strutturali per recuperare gap di prezzo:**
  - Azzerrare differenziale fra PSV e TTF
  - Gestire evoluzione del mix generativo
  - Ridurre gap sui prezzi vs competitors
- **Nuovi obiettivi al 2030 a livello UE da perseguire con attenzione al rapporto costi-benefici delle misure**
  - Supportare mobilità alternativa
- **Estensione obiettivi di sicurezza, adeguatezza e qualità delle reti gas ed elettrica per**
  - Integrare quantità crescenti di FER
  - Gestire flussi e punte di domanda gas variabili

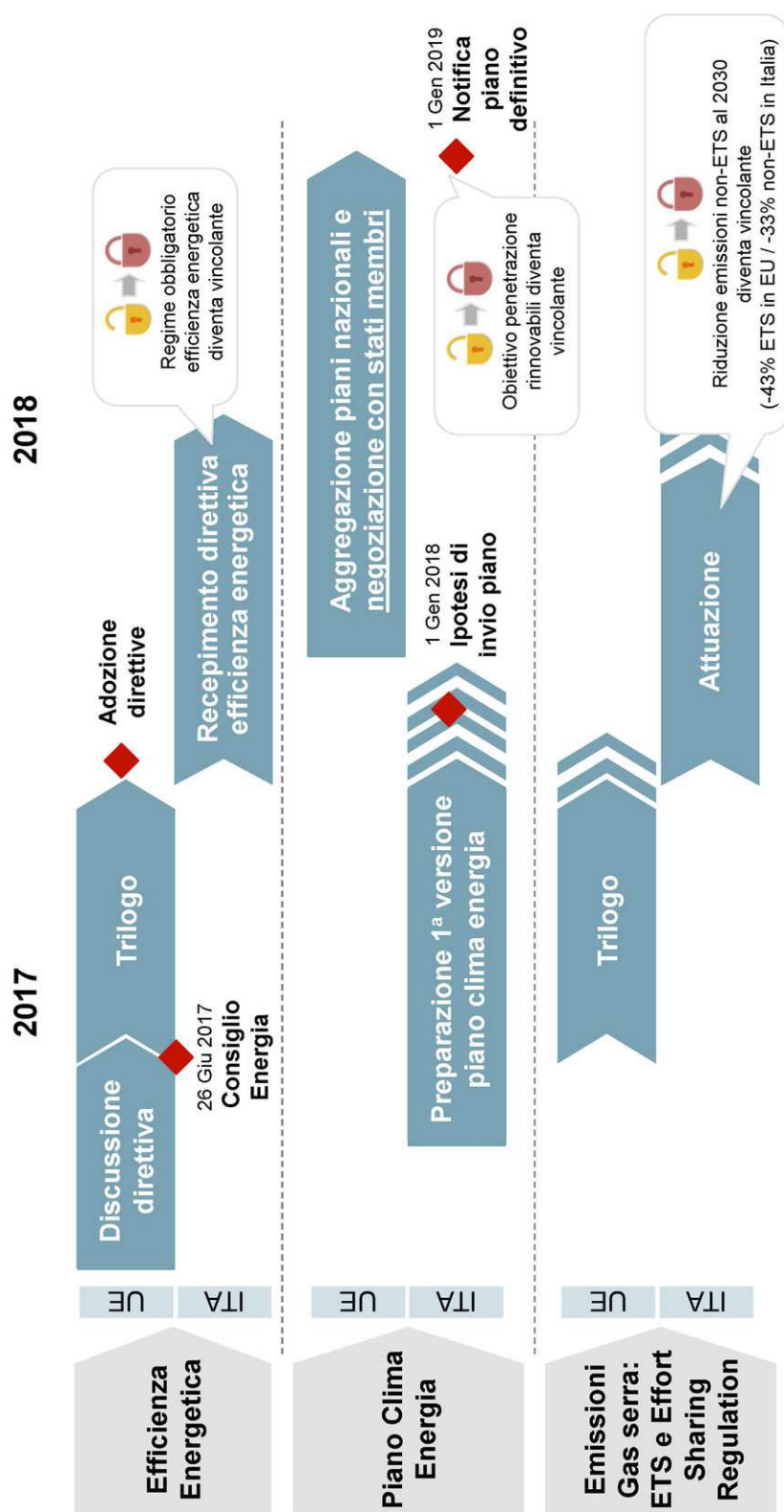
## La Strategia Energetica Nazionale: il percorso di sviluppo e condivisione



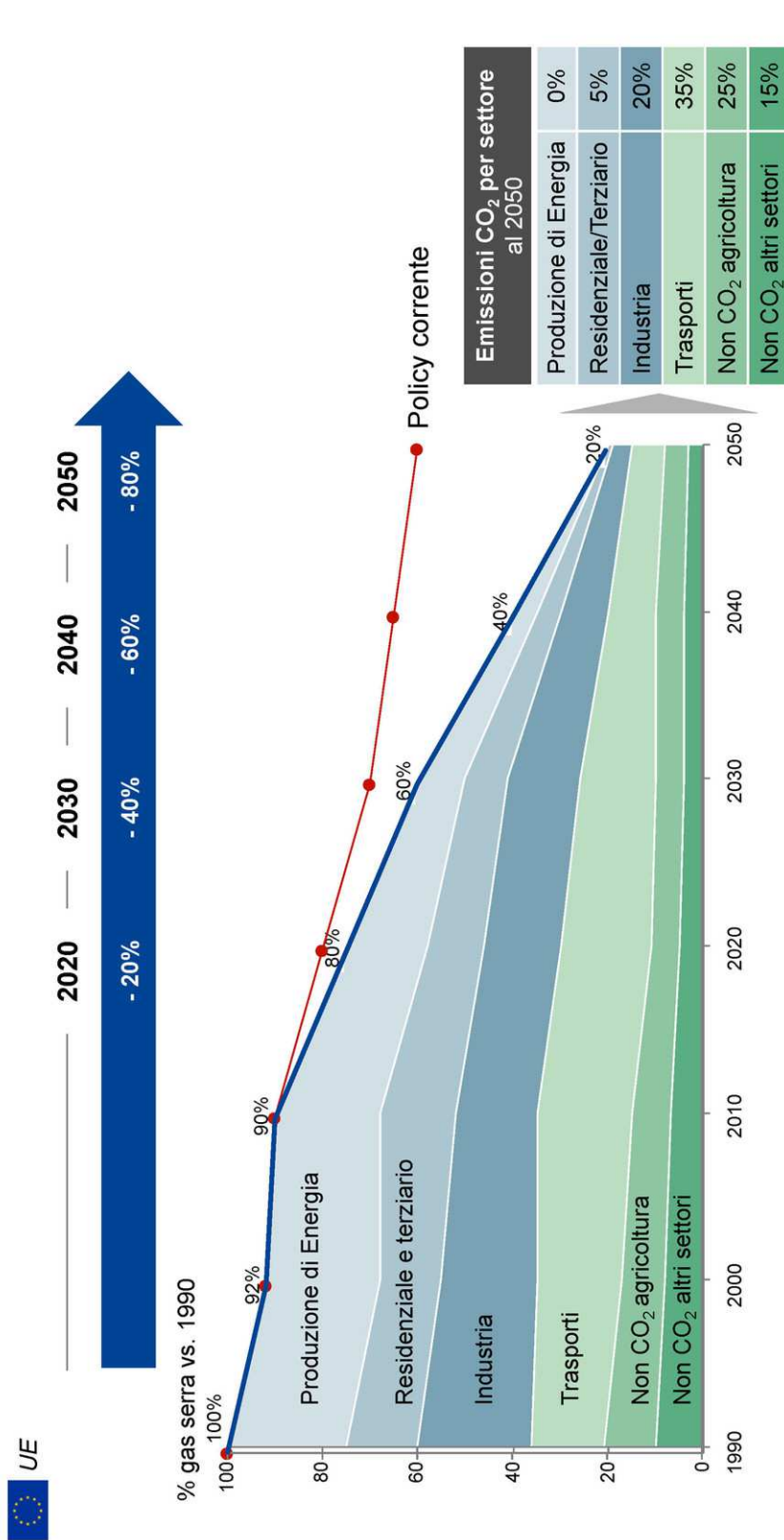
**In questo periodo di sviluppo preliminare sono già stati coinvolti numerosi stakeholder**



# Il percorso della SEN è propedeutico alla preparazione del Piano Clima Energia, caratterizzato però da tempistiche differenti



# Il piano europeo low-carbon economy 2050 ambisce ad una riduzione dei gas serra del 80% rispetto al 1990



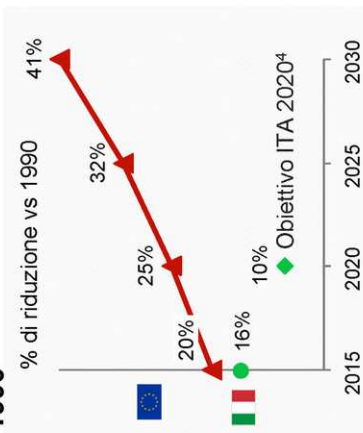
Fonte: UE, Eurostat  
285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21 sent.pptx

# Il Clean Energy Package definisce nuovi e sfidanti obiettivi, vincolanti a livello UE al 2030



## Emissioni gas serra

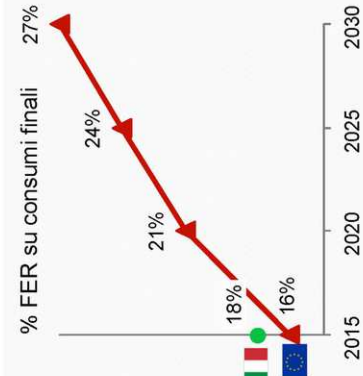
A seguito dell'accordo COP21 UE si è posta obiettivo taglio emissioni gas serra del **40% vs 1990**



**Superamento target di riduzione principalmente dovuto a recente crisi economica**

## Rinnovabili

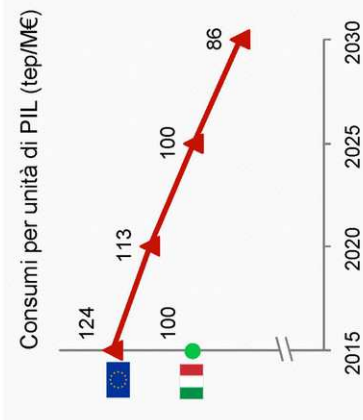
Obiettivo UE penetrazione fonti energetiche **rinnovabili al 27%** sui consumi finali



**Superamento media UE dovuta a forte accelerazione su politiche di incentivazione delle rinnovabili**

## Efficienza energetica

Obiettivo UE **riduzione consumi del 30%**<sup>1</sup> e regime obbligatorio di EE (risparmi annui 1,5%<sup>2</sup>)



**Italia precursore nelle politiche di EE per la sua storica dipendenza dall'import**

Contributo complessivo atteso<sup>3</sup> da parte di EU28

Commento su posizione Italia al 2015

**Tali obiettivi dovranno essere declinati a livello nazionale**

1. Rispetto allo scenario PRIMES 2007. 2. Estensione al periodo 2021-2030 adottando come riferimento media consumi finali 2016-2018. 3. Secondo scenario EU2030. 4. Obiettivo EU 2020 riportato in SEN 2013. Fonte: Unione Europea, ONU

---

## **Agenda**

**Contesto internazionale di riferimento**

**Posizione dell'Italia su ambiente, competitività e sicurezza**

**Temi chiave SEN 2017**



## Trend energetici globali



Mondo



**Contenimento della crescita dei consumi energetici per perseguire gli obiettivi di riduzione delle emissioni**



**Consumi +18% nel '15-'30 vs +36% nel '00-'15 (a parità di crescita PIL)**



**Il raggiungimento degli obiettivi di consumo energetico e contenimento delle emissioni richiede significativi cambiamenti nell'allocazione del capitale**



**Investimenti +50%, focalizzati su efficienza energetica ed elettrificazione**



**Il gas mantiene un ruolo importante nel mix energetico globale, contribuendo al raggiungimento sostenibile degli obiettivi di de-carbonizzazione**



**Quota gas da 21% a 23% nel '15-'30, equivalente a + ~1.000 miliardi di metri cubi**

1. Investimenti annui 2015-2030 vs. media 2012-2015  
Fonte: IEA

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21.sent.pptx

# Consumi energetici mondiali previsti in crescita (+18%) al '30

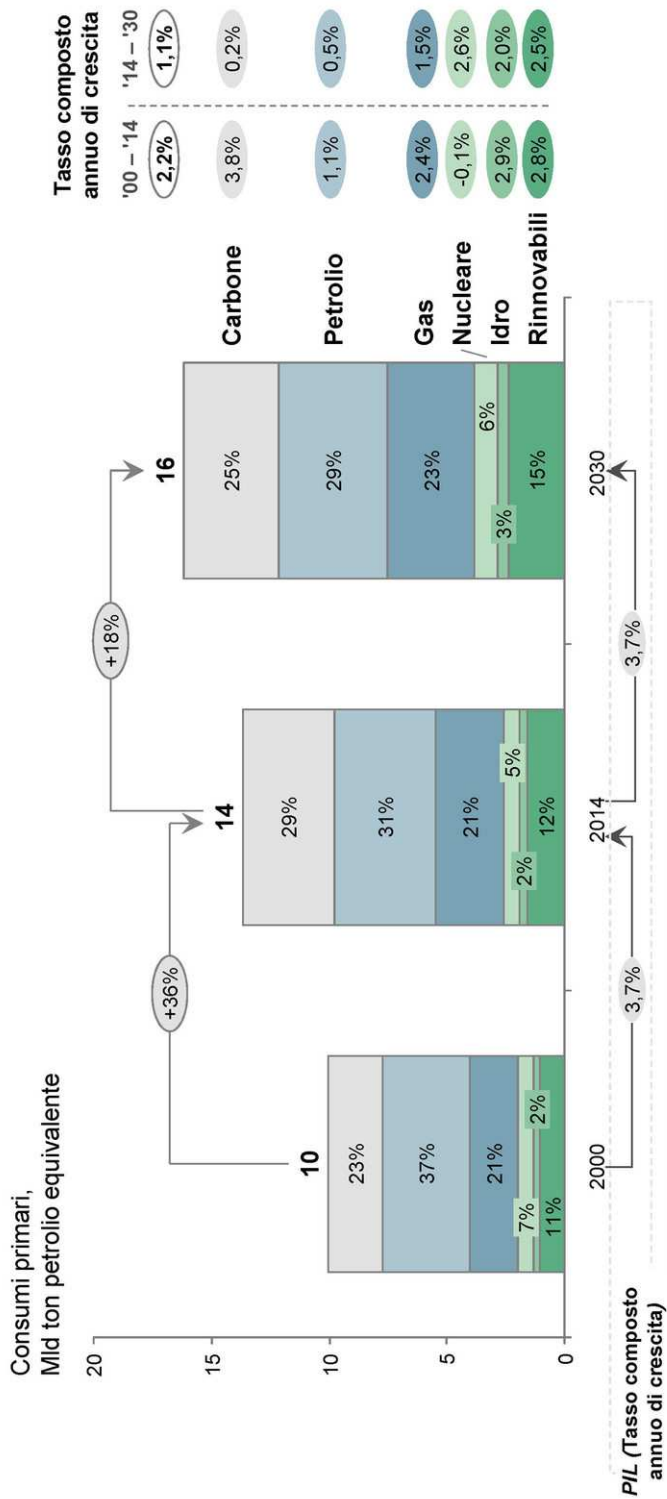
Crescita sostenuta da rinnovabili (+2,5%), nucleare (+2,6%) e gas (+1,5%)



Mondo

Contenimento crescita consumi

## Consumi energetici primari per fonte, Scenario World Energy Outlook 2016<sup>1</sup>



**Disaccoppiamento tra crescita economica e domanda energetica, incremento consumi dimezzato a parità di incremento PIL**

1. New Policies Scenario  
Fonte: IEA

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21 sent.pptx

# Investimenti nel settore energetico in crescita, concentrati soprattutto su efficienza energetica ed elettrificazione

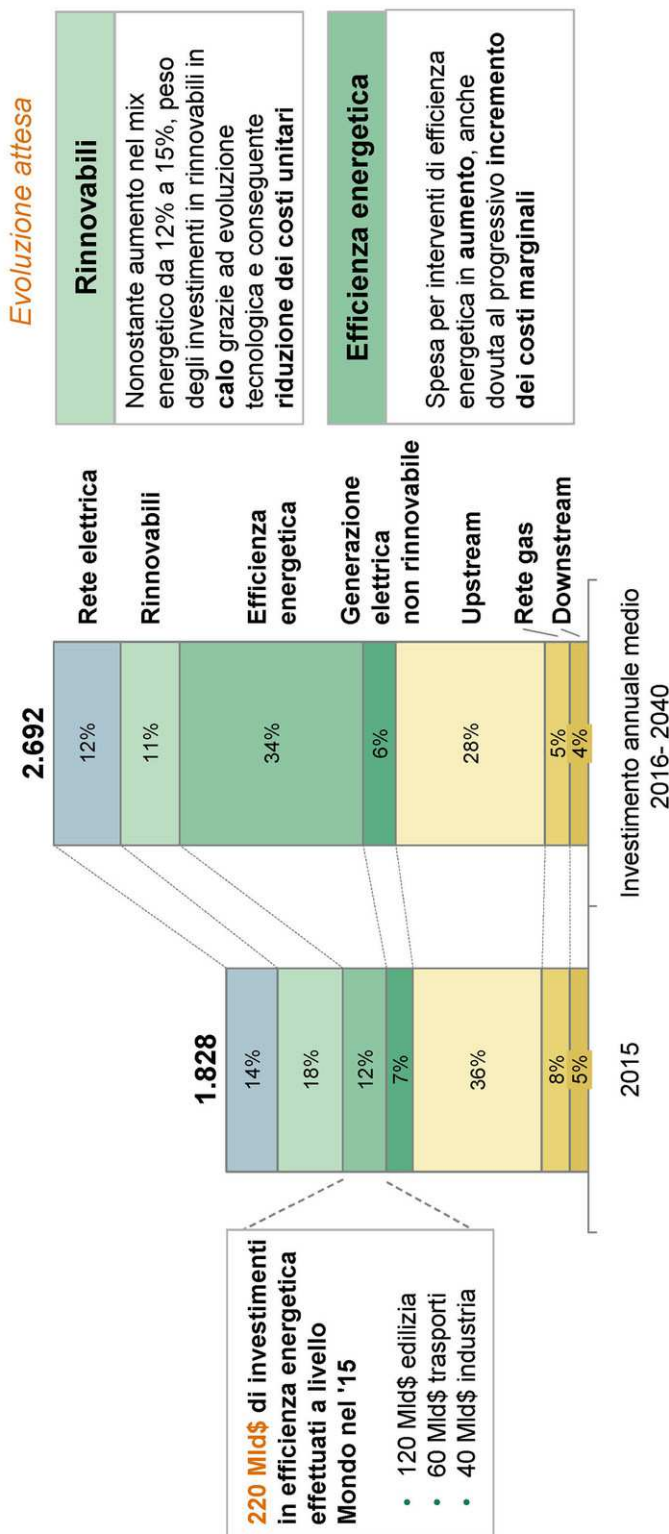


Mondo



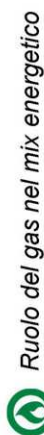
Cambiamenti allocazione capitali

Evoluzione degli investimenti energetici (Miliardi \$)



Fonte: IEA  
285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21 sent.pptx

# Il consumo di gas è previsto in crescita (+1,5% tasso composto annuo di crescita) in ogni regione

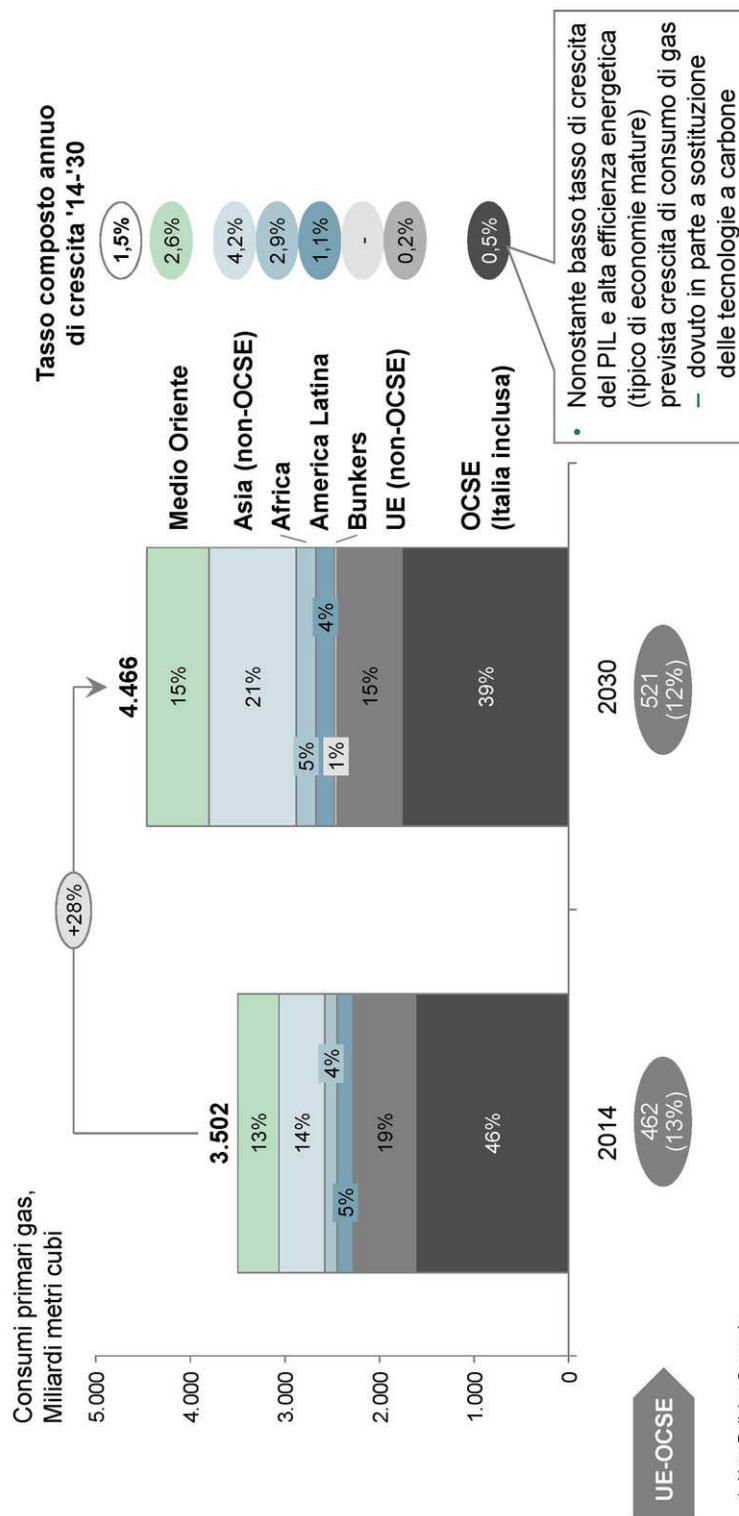


Ruolo del gas nel mix energetico



Mondo

## Consumi primari di gas per regione, Scenario World Energy Outlook 2016<sup>1</sup>



1. New Policies Scenario  
Fonte: IEA

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx

---

## Agenda

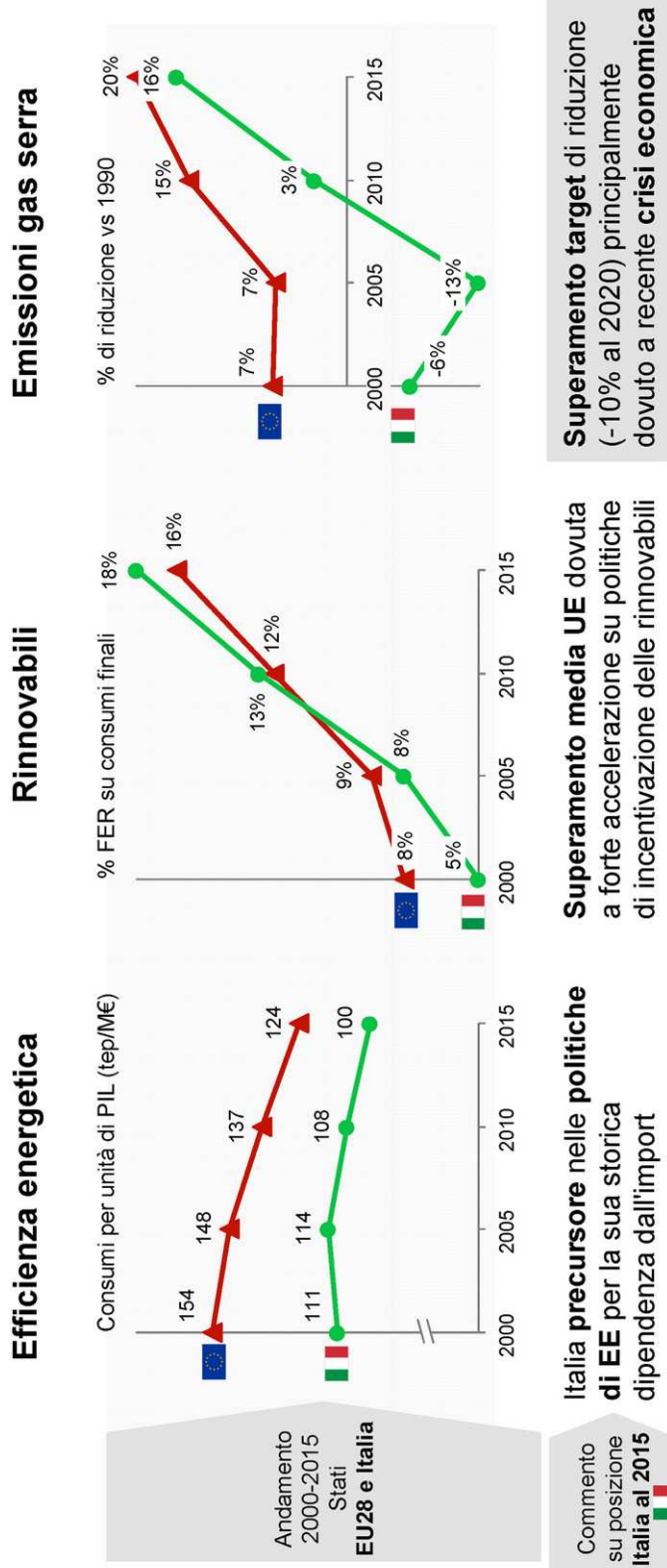
Contesto internazionale di riferimento

**Posizione dell'Italia su ambiente, competitività e sicurezza**

Temi chiave SEN 2017

# L'Italia ha già notevolmente contribuito agli obiettivi UE in termini di efficienza energetica, rinnovabili e riduzione emissioni

Ambiente

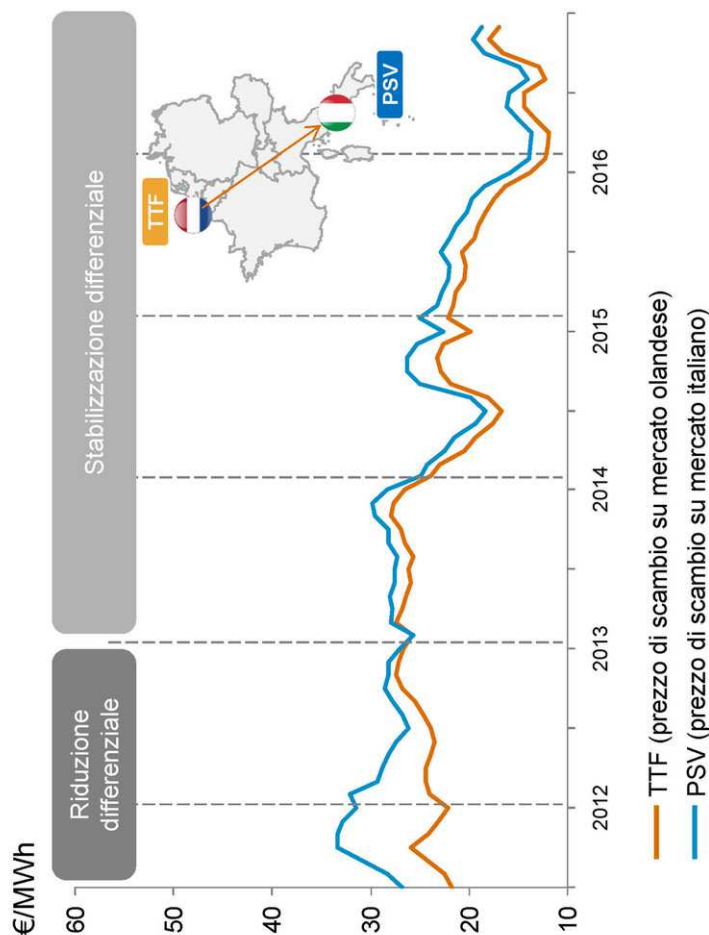


Fonte: Unione Europea, ENEA, ISPRA  
285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21 sent.pptx

# Il differenziale di prezzo tra TTF e PSV si è ridotto negli ultimi anni ma resta ancora superiore al solo costo della logistica

## Competitività

### Evoluzione dei prezzi gas TTF (prezzo di scambio su mercato olandese) e PSV (prezzo di scambio su mercato italiano)



**2011-2013: Riduzione differenza tra PSV e TTF favorita da maggior liquidità dei mercati**

- Abbondanza di offerta di gas sui mercati europei
- Contrazione della domanda di gas
- Allineamento tra prezzi italiani e prezzi sul mercato austriaco
- Avvio del mercato italiano del bilanciamento

**Oggi: permane un differenziale tra PSV e TTF (~1.8 €/MWh; ~13% sul valore 2016)**

**Domani: il Corridoio di Liquidità porterebbe all'allineamento del prezzo tra PSV e TTF<sup>1</sup> con un significativo beneficio per il sistema**

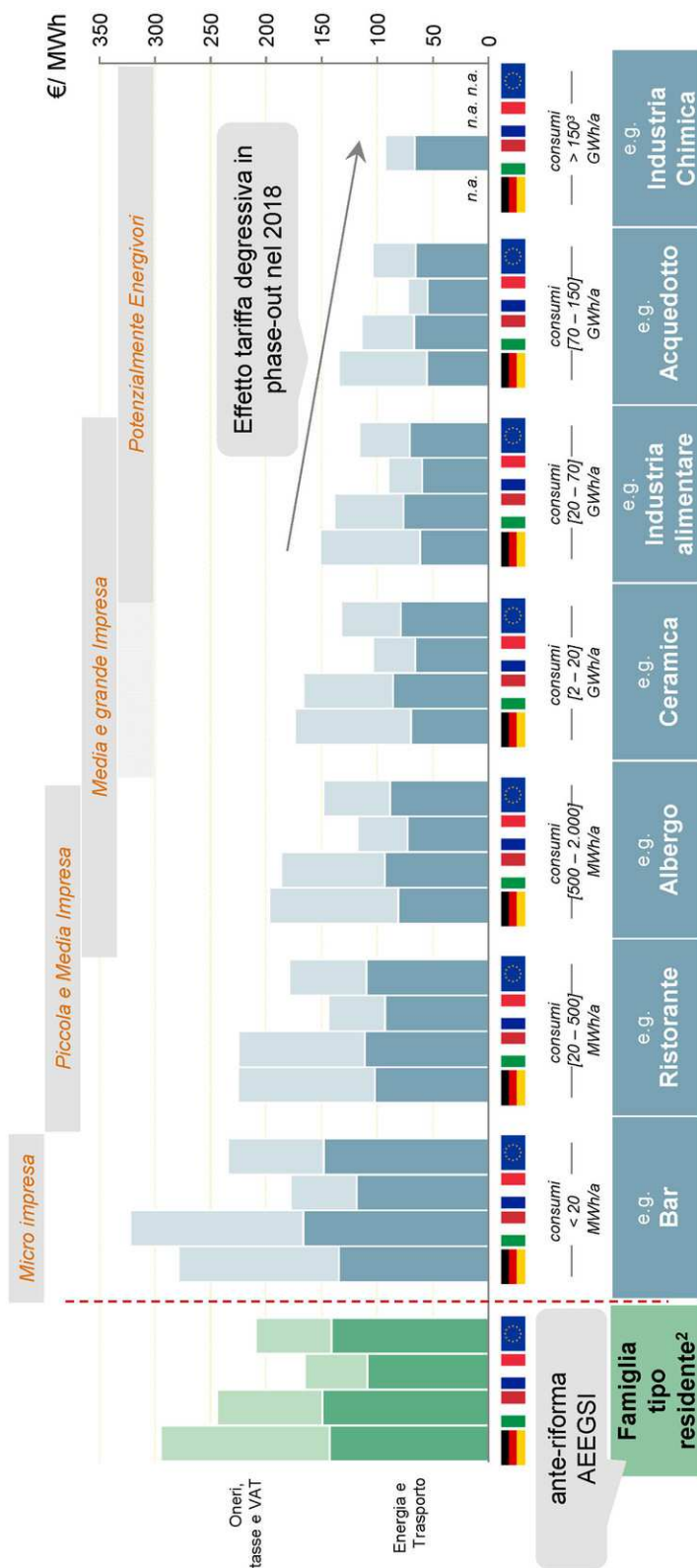
1. A meno di componente logistica  
Source: Bloomberg

295711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx

# Il prezzo dell'energia elettrica, al netto delle politiche di agevolazione, è ancora elevato

**Competitività**

**Evoluzione prezzi energia elettrica per le famiglie e l'industria<sup>1</sup> (2015, Germania – Italia – Francia - UE)**



1. Prezzi al lordo di tutte le tasse e imposte 2. Consumatore domestico tipo 2,7 MWh/anno 3. Comunicazione dati facoltativa, assenti principali stati UE, dato Italia relativo al solo secondo semestre 2015

Fonte: AEEGSI su dati Eurostat; Confcommercio, Terna; ISTAT

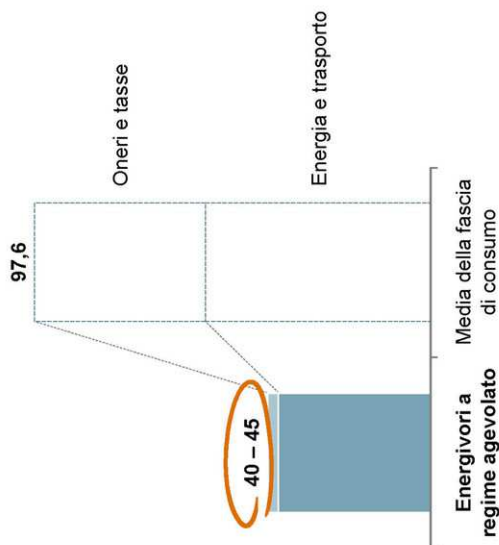
295711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx



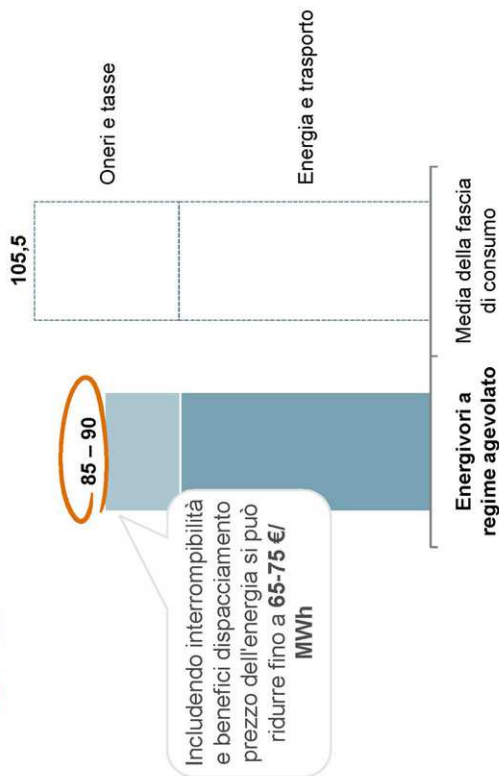
# Prezzo dell'energia elettrica per aziende in regimi agevolato e in fascia consumo 70-150GWh superiore in Italia vs Germania

## Competitività

**Prezzi in Germania per fascia 70-150 GWh/anno<sup>1</sup>**  
(2015, €/MWh)



**Prezzi in Italia per fascia 70-150 GWh/anno<sup>1,2</sup>**  
(2015, €/MWh)



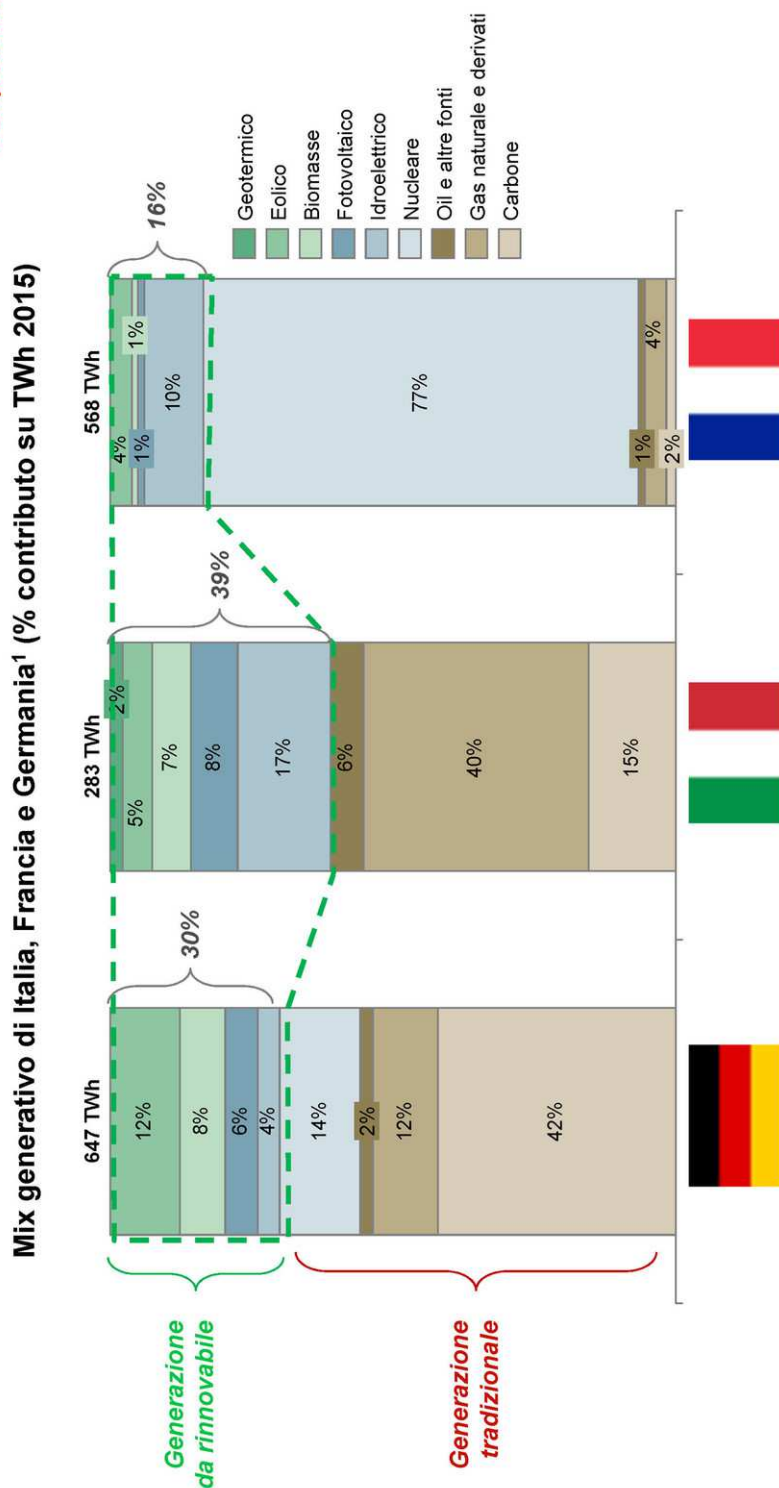
1. Prezzi al netto di VAT e altro imposte detraibili. 2. Agevolazioni solo per settore manifatturiero

Fonte: Eurostat, BDEW

295711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21.sent.pptx

# Il mix generativo Italiano è caratterizzato da una forte presenza di fonti rinnovabili, maggiore rispetto a Francia e Germania

**Competitività**



1. Solo produzione, escluso import/ export  
 Fonte: Eurostat

## Per ridurre il gap di prezzo necessario contenere costi di produzione e oneri di sistema, tutelando la competitività

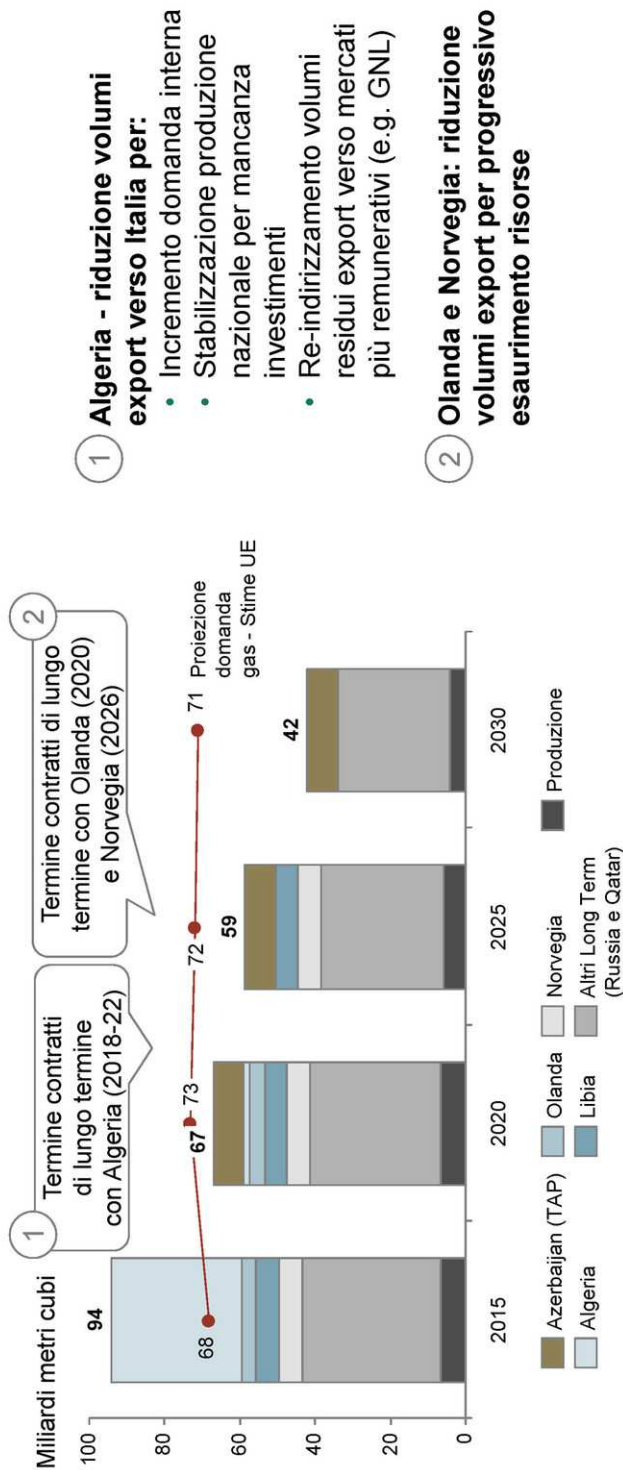
### Competitività

- Possibile ridurre il gap sui costi di produzione grazie a **strategie di approvvigionamento gas e introduzione di meccanismi di carbon pricing (CO<sub>2</sub>) più efficaci**
- Necessario contenere gli **oneri di sistema**, ad esempio investendo per sviluppare rinnovabili esclusivamente secondo una merit order di efficienza
- Prioritario garantire **competitività** rispetto a competitor di stati membri Europei, in particolare per i settori energivori (riforma in atto nel 2017)
  - Necessario tutelare la competitività dei **~3.000 energivori italiani**, che occupano 550 – 600 mila lavoratori diretti

# Allo scadere dei contratti di lungo termine, si apre esigenza di riconsiderare il mix delle fonti di approvvigionamento gas

Sicurezza

Italia - Evoluzione dei contratti di lungo termine per fonte al 2030



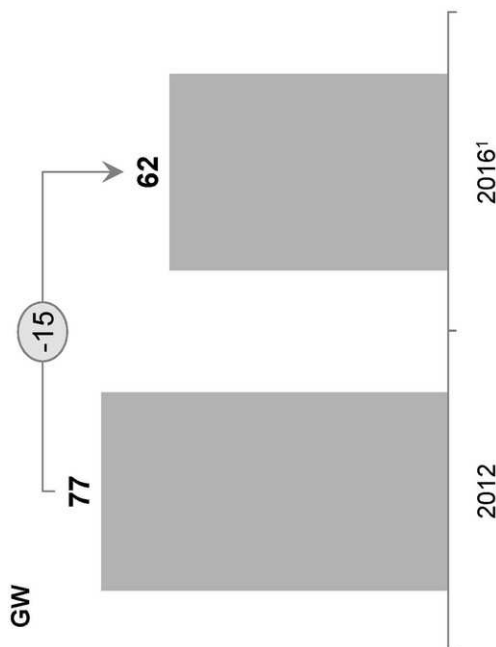
Si apre l'esigenza di valutare fonti alternative di approvvigionamento gas

Nota: Contratti di lungo termine ACQ (Annual Contractual Quantity)  
 Fonte: Rystad (azienda specializzata in consulenza energetica)  
 285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx

## Infrastrutture di rete e mercato dovranno essere adeguate, in un contesto di riduzione della capacità termoelettrica

**Sicurezza**

### Parco Centrali Termoelettrico



### Implicazioni

**Margini di generazione ridotti negli ultimi 5 anni (sotto 10 €/MWh) hanno messo sotto stress la flotta termoelettrica**

**La tendenza della riduzione della capacità termoelettrica, dovuta a contrazione margini, solleva un tema di adeguatezza che il capacity market vuole indirizzare**

**Il mercato elettrico, inoltre, dovrà considerare**

- il ricorso a nuove tecnologie e assetti di mercato per il raggiungimento della piena integrazione delle Fonti Elettriche Rinnovabili
- L'evoluzione delle reti per permettere sviluppo della generazione distribuita e per migliorare la resilienza a eventi meteo straordinari

**La perdita di capacità termoelettrica efficiente, flessibile e programmabile impatta soprattutto sulla capacità di gestire la variabilità delle FER**

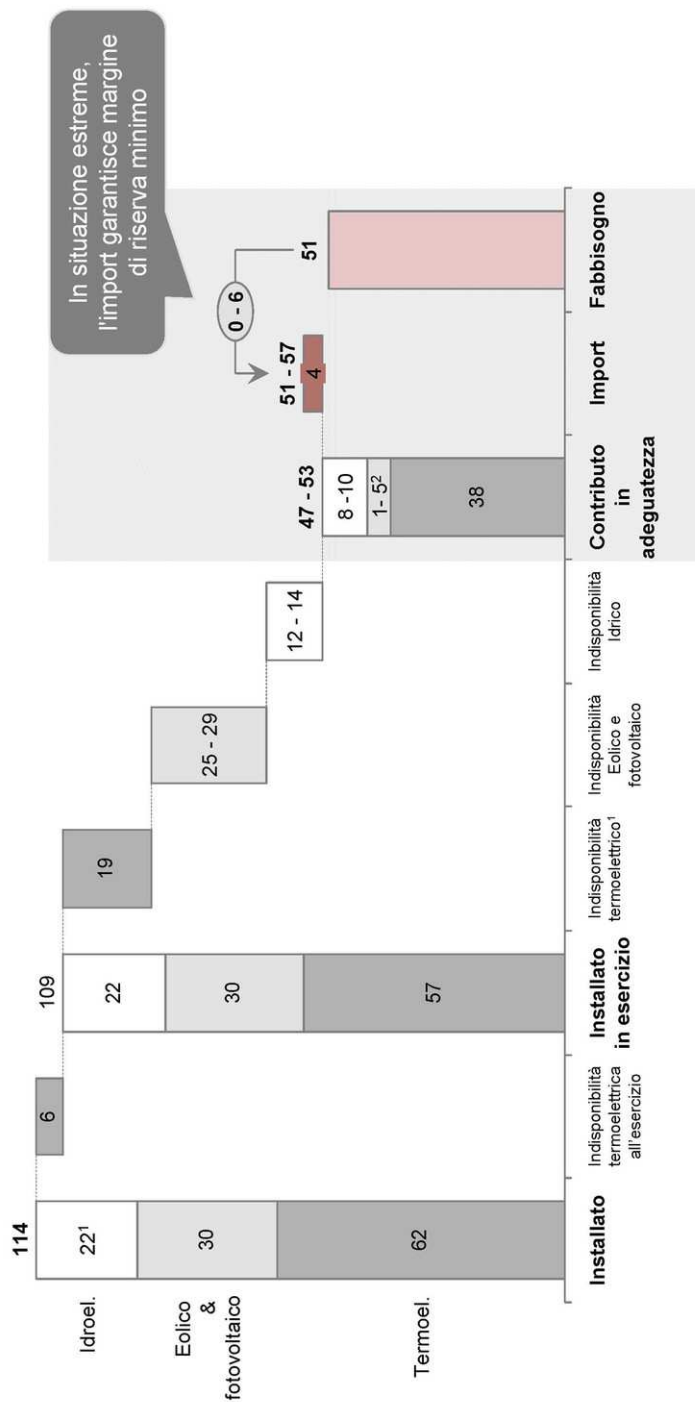
1. Dato provvisorio  
Fonte: Terna

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx

# Dei 114GW di capacità installata, 47 – 53 GW contribuiscono all'adeguatezza del sistema

**Sicurezza**

**Contributo all'adeguatezza delle diverse fonti (2016, punta estiva – bassa idraulicità) (GW)**



1. Include Quota di autoproduzione, accidentalità statistica, limitazioni di produbbilità e indisponibilità programmate.  
Fonte: MISE, Terna

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx

## Efficienza Energetica: un sistema in continuo aggiornamento ad oggi basato su quattro principali strumenti

Attualmente in vigore quattro strumenti principali per promuovere l'efficienza energetica: **Certificati Bianchi**, **Conto Termico** (Terziario e Residenziale), **Detrazioni Fiscali** (Residenziale) e **Standard/Normative**

- Gli strumenti hanno un rapporto tra costo di sistema e risparmio energetico prodotto molto diverso tra di loro (dai ~2.000 €/tep dei Certificati Bianchi fino a ~15.000€/tep per detrazioni)

**Costo di  
Sistema al 2015**

I **Certificati Bianchi**, nonostante la loro efficacia, hanno dimostrato alcuni limiti, pertanto sono in corso di aggiornamento, in particolare per:

- Riconoscere i soli risparmi energetici addizionali vs baseline tecnologica e normativa
- Estendere le possibilità di azione verso nuovi settori (e.g. trasporto pubblico)

Il **Conto Termico** è stato recentemente aggiornato migliorandone l'efficacia

Le **Detrazioni Fiscali** devono essere aggiornate

Al momento assente qualsiasi meccanismo di incentivazione di EE sui trasporti

~725 M€

~32 M€

~2000 M€

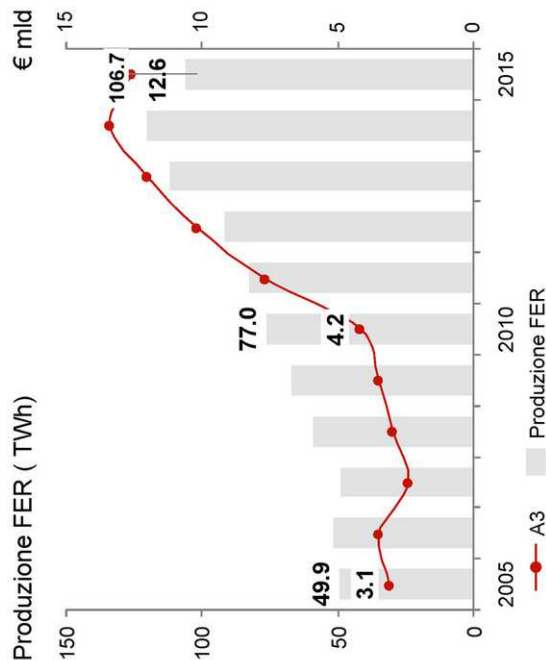
## Rinnovabili: ulteriore penetrazione raggiungibile ma necessario focalizzare sforzi per evitare ulteriore aumento oneri di sistema

Dopo grande impulso a sviluppo FER elettriche, il **decreto rinnovabili** capitalizza l'esperienza acquisita, **orientando i fondi** con la seguente logica:

- la maggior parte (50%) su tecnologie che sono più vicine all'**equilibrio economico** (e.g., eolico, idroelettrico)
- restante parte suddivisa tra incentivi per stimolare **tecnologie innovative** con potenziale di export (e.g. solare termodinamico) e incentivi per sviluppare **economia circolare**

Le regole di incentivazione italiane già quasi allineate a regole UE in vigore dal 1° gennaio 2017, che privilegiano tuttavia un sistema di **aste tecnologicamente neutre**

### Evoluzione potenza installata FER-E e Spesa A3<sup>1</sup>



1. Oneri di Sistema, componente rinnovabili  
Fonte: MISE, GSE

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx



## Mercato elettrico: incremento delle rinnovabili richiede evoluzione del mercato per contenerne i costi

L'aumento della penetrazione delle rinnovabili comporta **maggiore necessità di servizi per il bilanciamento** del sistema

Stante l'evoluzione dei costi di dispacciamento e sbilanciamento, **necessaria evoluzione dei meccanismi di approvvigionamento delle risorse da spot a medio periodo** (i.e. capacity market)

Nei primi mesi del 2016 i costi di sbilanciamento hanno subito un incremento notevole (costo complessivo aggiuntivo per il sistema stimato in 700-800 M€<sup>1</sup>) a causa di comportamenti anomali potenzialmente sanzionabili

AEEGSI, anche su segnalazione MiSE, ha introdotto delibere che hanno riportato i costi dei servizi ai livelli dei mesi precedenti e corretto il fenomeno degli sbilanciamenti volontari

1. Impatto stimato per i mesi di aprile, maggio, giugno 2016 rispetto a valore dell'anno precedente  
Fonte: MiSE, Terna

285711-27 - SEN\_Audizione Parlamentare\_NEW - v21sent.pptx

---

## **Agenda**

**Contesto internazionale di riferimento**

**Posizione dell'Italia su ambiente, competitività e sicurezza**

**Temi chiave SEN 2017**

## La SEN indirizzerà alcuni temi chiave per raggiungere gli obiettivi ottimizzando le risorse a disposizione

### • **Efficienza Energetica vs Rinnovabili**

- Individuare il mix ottimale fra rinnovabili elettriche, termiche e trasporti per centrare gli obiettivi definendo le politiche di incentivazione necessarie
- Definire il contributo in termini di Efficienza Energetica a livello settoriale, proponendo un'evoluzione degli strumenti di sostegno agli interventi

### • **Evoluzione sistema gas**

- Valutare opportunità di sviluppo infrastrutturale (e.g. stoccaggio, GNL)
- Individuare strumenti per aumentare la liquidità del mercato
- Analizzare le implicazioni in termini di *Security of Supply* allo scadere dei contratti di lungo periodo
- Definire quale percorso sia preferibile per realizzare la metanizzazione della Sardegna

### • **Evoluzione sistema elettrico**

- Definire gli investimenti per il rafforzamento delle infrastrutture e per introdurre risorse di flessibilità
- Completare l'armonizzazione delle regole di mercato a livello UE

### • **Liberalizzazione mercato elettrico e gas**

- Definire quale percorso preferire per la piena liberalizzazione del mercato *retail* (da completarsi entro 1° luglio 2018), individuando conseguenti cambiamenti per il consumatore, e la sua possibile evoluzione in ottica *prosumer*

### • **Evoluzione settore raffinazione e logistica petrolifera**

- Indirizzare l'evoluzione del settore coerentemente con obiettivi di rinnovabili trasporti
- Valutare quali opportunità emergano dallo sviluppo della raffinazione e logistica consortile

### **Lista non esaustiva**

## Come ci avviciniamo agli obiettivi ambientali? I documenti programmatici nazionali

- Piano Nazionale Clima ed Energia (previsto nell'ambito della Strategia europea per un'Unione dell'energia)
  - In Europa è in corso di definizione la struttura che dovranno avere i Piani Nazionali degli Stati membri
  - La bozza, da preparare per inizio 2018, dovrà essere sottoposta a consultazione e approvazione da parte della Commissione europea entro gennaio 2019
  - Il Piano dovrà integrare il tema dell'energia con quelli ambientali (efficienza energetica, rinnovabili, emissioni/assorbimenti da foreste e agricoltura, mobilità sostenibile, economia circolare)
- Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (prevista dal "Collegato Ambientale" L.221/2015.)
  - E' in fase di definizione il procedimento di approvazione che si concluderà entro il 2017. La Strategia inende conseguire gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile concordati in sede ONU mediante l'adozione dell'Agenda 2030. In particolare affronta i temi della lotta ai cambiamenti climatici e dell'energia pulita, individua impegni per città e comunità sostenibili , consumo/ produzione responsabili, biodiversità, gestione delle risorse idriche
- Strategia nazionale di sviluppo a basse emissioni al 2050
  - E' un documento che l'Italia, a livello G7, si è impegnata a presentare in attuazione dell' Accordo di Parigi nel quale saranno indicate le misure più convenienti per decarbonizzare l'economia nazionale .

## ALLEGATO 2

*Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*

Roma li, 1 marzo 2017, ore 14.00

AUDIZIONE  
in  
Commissione VIII Camera

Signor Presidente,

Onorevoli,

accolgo con piacere l'invito a riferire sulle iniziative che il Governo ha avviato e intende avviare per conseguire gli obiettivi di riduzione e contenimento delle emissioni di gas serra previsti dall'accordo di Parigi.

Il clima e l'energia sono un tema prioritario nell'agenda del Governo perché rappresentano un'opportunità per modernizzare la nostra economia e migliorare la qualità dell'ambiente e della vita per noi e per i nostri figli.

Politiche che migliorano l'efficienza energetica e riducono la dipendenza da fonti fossili, accelerando la decarbonizzazione, possono stimolare gli investimenti, creare nuovi posti di lavoro, favorire la crescita economica e dare un ruolo sempre più centrale ai consumatori e più in generale ai cittadini.

La priorità è orientare e favorire in maniera sempre più decisa una crescita economica sostenibile, cioè attenta a tener conto dei costi ambientali, valorizzando le innovazioni e le soluzioni tecniche a minore impatto ambientale ed energeticamente più efficienti, a promuovere l'economia circolare e rafforzare la transizione verso fonti energetiche rinnovabili.

L'ambizione, che troverà compiuta attuazione nella Strategia Nazionale di sviluppo sostenibile in fase di definizione e approvazione entro il corrente anno, è di porre le basi

di un nuovo modello economico, circolare, più efficiente nell'uso delle risorse, a basse emissioni, resiliente ai cambiamenti climatici, in grado di diminuire i costi sociali e ambientali, ridurre le disuguaglianze, dare forma a una società più giusta.

In questa prospettiva deve essere inquadrato il programma di revisione della Strategia Energetica Nazionale, con specifico riferimento alle priorità di carattere ambientale.

## STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE

### Il quadro a livello europeo e gli obiettivi energetico-ambientali nel “medio-periodo” fino al 2030 e nel “lungo periodo” fino al 2050.

Nel lungo periodo, al 2050, l'Europa e l'Italia sono chiamate a far fronte alle conseguenze del cambiamento climatico, a garantire la competitività del sistema produttivo e assicurare la sicurezza e l'accessibilità energetica a tutti i cittadini.

Sono obiettivi che richiederanno una trasformazione radicale del sistema energetico e del funzionamento della società.

Con la approvazione dell'Accordo di Parigi abbiamo posto le basi per rendere universale e irreversibile questa transizione.

Ora dobbiamo rafforzare e implementare le politiche attive già avviate per limitare il surriscaldamento globale e tendere alla de-carbonizzazione del sistema produttivo, degli usi civili e dei trasporti. Tutte le scelte di politica energetica devono migliorare gli standard ambientali e di decarbonizzazione, già oggi tra i più elevati al mondo e a far assumere al paese un ruolo esemplare a livello globale.

Il target di lungo termine da conseguire è il contenimento del riscaldamento entro 2°C rispetto ai livelli pre-industriali, con l'impegno ad operare attivamente per un ulteriore abbassamento della soglia a 1,5°C.

Nello specifico gli obiettivi fissati con il nuovo Pacchetto Clima-Energia approvato nel 2014 sotto la Presidenza italiana dell'Ue saranno volti a ridurre almeno del 40% le emissioni di gas serra –GHG- (rispetto ai livelli 1990):

- Nei Settori Eu-ETS (settori termoelettrico e industriali ad alto consumo energetico): -43% calcolato rispetto al 2005 (obiettivo valido a livello europeo);
- Nei Settori non-Eu ETS (trasporti, edifici, agricoltura, rifiuti): -33% rispetto al 2005 (vincolante per l'Italia).

**Aumentare il peso delle rinnovabili:**

- Sui consumi finali totali: raggiungere il 27% (obiettivo vincolante a livello europeo)

**Incrementare l'efficienza energetica:**

- Rispetto ai consumi tendenziali: arrivare a - 27% (obiettivo indicativo a livello europeo, c'è la proposta di portalo al 30%);
- La proposta di nuova Direttiva sull'Efficienza Energetica prevede, per il periodo 2021-2030, un risparmio minimo dell'1,5% all'anno calcolato sui volumi dei consumi finali del periodo 2016-2018 (vincolante per l'Italia)

Nel percorso per rendere operativo l'Accordo di Parigi, la **Conferenza di Marrakech** ha rappresentato una tappa importante. A Marrakech è stata focalizzata l'attenzione sulle esigenze dei Paesi in via di sviluppo in materia di capacity building al fine di facilitare l'accesso ai finanziamenti internazionali per dare seguito ad azioni e priorità introdotte nei rispettivi piani nazionali sul clima.

La Comunità internazionale è stata capace di dotarsi di un nuovo sistema di *governance* mondiale in grado di influenzare le politiche di sviluppo sia nel breve che nel lungo periodo, le cui caratteristiche di indirizzo sono declinate nei 17 obiettivi concordati in sede Nazioni Unite e contenuti nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (tra gli obiettivi figurano la lotta ai cambiamenti climatici e l'accesso all'energia pulita).

Si deve segnalare, peraltro, che la Commissione europea ha presentato la comunicazione sulla strategia europea per una mobilità a basse emissioni. Tra le azioni previste durante il 2017 è in programma la presentazione delle proposte di revisione dei regolamenti europei che stabiliscono i livelli di emissioni di CO<sub>2</sub> per autovetture e furgoni, e le proposte sulla procedura di certificazione, monitoraggio e rendicontazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> generate dai veicoli pesanti (autocarri e autobus). Inoltre, la

comunicazione annuncia l'intenzione di presentare una proposta per stabilire gli *standard* di efficienza del carburante per i veicoli pesanti.

In questa prospettiva lo scorso 30 novembre è stato presentato dalla Commissione Europea il pacchetto legislativo “Energia pulita per tutti gli europei” (il cosiddetto *winter package*) che include proposte di direttive che interessano a 360° il comparto energetico ambientale: oltre all'efficienza energetica e alle energie rinnovabili sono affrontati infatti l'assetto del mercato elettrico, la sicurezza degli approvvigionamenti, le regole di *governance* per l'Unione dell'Energia.

Le proposte, contribuiscono a tracciare le traiettorie che le future politiche energetiche dovranno seguire per il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi del pacchetto clima-energia.

In tale quadro è richiesto uno sforzo strategico-programmatico al quale far seguire un rafforzamento delle misure per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili.

Occorre ricordare, infine, che nel giugno dello scorso anno, insieme agli altri Ministri dell'Ambiente europei, abbiamo adottato delle conclusioni sul **Piano d'Azione per l'Economia Circolare**, per stabilire ed attuare misure condivise sull'intero ciclo di vita del prodotto, dalla progettazione alla gestione circolare dei materiali e dei residui.

la Tabella di marcia europea per l'energia al 2050 ambisce ad una riduzione del gas serra dell'80 % rispetto al 1990.

#### **Veniamo adesso alle misure in cantiere e alle questioni aperte a livello nazionale.**

Il raggiungimento di questi obiettivi sarà consentito dallo sviluppo della programmazione nazionale, in particolare da una serie di strumenti quali:

- **Il Piano Nazionale Clima ed Energia** (previsto nell'ambito della Strategia europea per un'Unione dell'energia). E' in corso di definizione la struttura che dovranno avere i Piani Nazionali degli Stati membri. La bozza, da preparare per inizio 2018, dovrà essere sottoposta a consultazione e approvazione da parte della Commissione europea entro gennaio 2019. Il Piano dovrà integrare il tema dell'energia con quelli



ambientali (efficienza energetica, rinnovabili, emissioni/assorbimenti da foreste e agricoltura, mobilità sostenibile, economia circolare);

- **La Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile** (prevista dal “Collegato Ambientale” L.221/2015 ). E’ in fase di definizione il procedimento di approvazione che si concluderà entro il 2017. La Strategia intende conseguire gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile concordati in sede ONU mediante l’adozione dell’Agenda 2030. In particolare affronta i temi della lotta ai cambiamenti climatici e dell’energia pulita, individua impegni per città e comunità sostenibili , consumo/ produzione responsabili, biodiversità, gestione delle risorse idriche;
- **La Strategia nazionale di sviluppo a basse emissioni al 2050.** Si tratta di un documento che l’Italia, a livello di G7, si è impegnata a presentare in attuazione dell’Accordo di Parigi nel quale saranno indicate le misure più convenienti per decarbonizzare l’economia nazionale.

Sul piano della programmazione i prossimi passi sono la revisione della Strategia Energetica Nazionale (SEN) e la predisposizione del Piano nazionale per l’energia e il clima 2021-2030 richiesto nell’ambito dell’Unione dell’Energia.

L’aggiornamento della SEN 2013, può rappresentare un valore aggiunto nella fase di conclusione del negoziato sugli obiettivi energetico-ambientali. Sono ancora in corso di definizione aspetti tecnici e meccanismi di flessibilità che interessano il raggiungimento degli obiettivi richiamati (a cominciare dal settore non-ETS). Per raggiungere gli obiettivi energetico-ambientali concordati è necessario disporre di un quadro di riferimento per impostare da subito le politiche di intervento. Le prime simulazioni ci mostrano che per colmare la distanza che ci separa dai livelli ambiziosi fissati al 2030 e al 2050 occorre non perdere tempo (e questo vale sia per l’Italia che per l’intera Europa). Le politiche energetiche messe in campo devono essere coerenti e contribuire al raggiungimenti di altri obiettivi ambientali prioritari come la qualità dell’aria rispettando limiti alle emissioni in atmosfera, nonché la qualità dei corpi idrici interessati in particolare dallo sviluppo delle rinnovabili.

La nuova **Strategia Energetica Nazionale**, che prosegue e rilancia il percorso già individuato nella precedente strategia del 2013, rappresenta un tassello importante che contribuirà anche al processo per la definizione del **Piano Nazionale Clima-Energia**, a cui sarà affidato il compito di indicare le politiche e le misure in settori tra i quali le foreste, l'agricoltura, i trasporti e la mobilità sostenibile che consentiranno all'Italia di raggiungere i propri target e contribuiranno al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi europei ed internazionali. La nuova SEN, che dovrà essere sufficientemente dinamica per rispondere ai continui mutamenti degli scenari macroeconomici, dovrà necessariamente prendere in debito conto gli elementi normativi vincolanti adottati in sede internazionale ed europea e proporre un percorso di sviluppo energetico del Paese coerente con gli strumenti strategici ambientali adottati o in via di adozione a livello nazionale. I soggetti tecnici coinvolti dai Ministeri coprono sia la parte energetica (Enea, GSE, RSE) che ambientale (Ispra). Le banche dati e modelli devono convergere, ed essere in grado di garantire scenari di riferimento e di policy tra loro consistenti.

Il processo di definizione dei documenti programmatici è molto articolato, pertanto, sarà necessario procedere ad aggiornamenti di previsione nonché a valutazioni di impatto delle singole politiche e di sensibilità rispetto alle ipotesi di partenza considerate (ad esempio crescita, variabili demografiche). E' necessario un costante confronto con i soggetti portatori di interesse, attraverso incontri e procedure di consultazione pubblica per raccogliere idee e proposte (da parte di operatori, associazioni, esperti). In particolare, gli esercizi di previsione a medio-lungo termine richiedono ipotesi sullo sviluppo e la penetrazione nel mercato delle diverse tecnologie.

Già nella SEN varata nel 2013, veniva riconosciuto all'efficienza energetica un ruolo assolutamente centrale (è la prima delle sette priorità individuate nel documento).

Su questo fronte si sta avviando una intensa collaborazione tra le Amministrazioni competenti, a partire dal mio Ministero e dal Ministero dello sviluppo economico, con l'obiettivo di raddoppiare, entro il 2030, il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica.

Sul piano delle misure messe in campo vorrei ricordare quanto è stato fatto recentemente.

a. Di concerto con il Ministero dello sviluppo economico sono stati stabiliti nuovi **requisiti minimi da rispettare per la prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione**. A partire dal 2021, nel settore privato, si potranno costruire solo immobili a “energia quasi zero”. Per gli edifici pubblici tale vincolo sarà in vigore già a partire dal 1° gennaio 2019.

b. In ottemperanza alla direttiva europea sull’efficienza energetica, è stato emanato il decreto che definisce le modalità attuative del **Programma di riqualificazione energetica della Pubblica Amministrazione centrale (PREPAC)**.

Da qui al 2020 dovrà essere ristrutturato almeno il 3%, per ogni anno, della superficie coperta utile degli edifici di proprietà della pubblica amministrazione centrale e da essa occupati. La superficie soggetta a obbligo di ristrutturazione è pari a circa 14 milioni di mq cui corrisponde un obiettivo di circa 2,5 milioni di mq da riqualificare entro il 2020. Sinora i progetti finanziabili ammontano a circa 70 milioni di euro, di cui 24 stanziati direttamente dal Ministero dell’ambiente.

c. È stato rivisto il **Conto Termico**, meccanismo introdotto alla fine del 2012 che incentiva l’efficienza energetica negli edifici pubblici anche degli enti locali, prevedendo una spesa massima annuale di 200 milioni di euro all’anno.

Nel febbraio del 2016, al fine di rendere lo strumento più efficiente, sono state introdotte alcune semplificazioni delle procedure di accesso ed erogazione dei finanziamenti, un ampliamento degli interventi ammessi, una rimodulazione degli incentivi riconosciuti.

d. È stato riattivato il **Fondo Rotativo di Kyoto** per l’erogazione di finanziamenti a tasso agevolato per la riqualificazione energetica degli edifici scolastici e delle università.

Ad oggi sono stati ammessi a finanziamento circa 190 istanze di finanziamento per un importo complessivo di risorse pari a 100 milioni di euro. Il bando è attivo e resterà aperto fino al 30 giugno 2017.

- e. A questi strumenti per il comparto pubblico, si è aggiunta, con la Legge di Bilancio 2017, l'estensione e il potenziamento delle **detrazioni fiscali** per chi migliora l'efficienza energetica degli edifici privati.

Si segnala anche il meccanismo dei certificati bianchi che in prospettiva avrà un impatto significativo sui risparmi energetici del comparto industriale.

Nel quadro di riferimento al 2030 per il clima e l'energia, il Governo continua ad essere impegnato sul fronte della **riduzione delle emissioni**, contribuendo in maniera costruttiva alla definizione dei relativi atti legislativi.

In tal senso, rispetto alla proposta di modifica del sistema di scambio delle quote di emissione di CO<sub>2</sub> (EU ETS), obiettivo prioritario per il 2017 rimane la definizione di nuove regole per la messa all'asta e l'assegnazione delle quote nel quarto periodo di *trading*. In particolare, il Governo sostiene la necessità di un sistema di scambio delle quote di emissione CO<sub>2</sub> EU ETS che sia:

- più robusto e dove le regole di assegnazione gratuita riflettano, per quanto possibile, i valori reali del progresso tecnologico e degli impianti coperti dalla direttiva e si evitino regole che penalizzino gli impianti più efficienti a discapito di quelli che non lo sono;
- più armonizzato nelle regole per la gestione del cosiddetto carbon *leakage* indiretto (rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio), mirando ad evitare le distorsioni nella competizione tra aziende che producono lo stesso prodotto in stati membri diversi;
- più semplice, con regole più lineari, procedure meno laboriose, semplificazioni amministrative e una maggiore attenzione alla valutazione dei costi-benefici di ogni adempimento.

**Nel Consiglio Ambiente di ieri** è stata raggiunta un'intesa sull'orientamento generale del Consiglio in merito alla  **riforma del sistema Ets**: è stato trovato un compromesso che accoglie alcune delle istanze portate avanti dall'Italia, in particolare un'armonizzazione delle compensazioni dei costi indiretti del carbon leakage e una

maggior flessibilità nella ripartizione delle quote tra quelle messe a disposizione gratuitamente e quelle acquisite attraverso asta, a favore delle prime.

La revisione ETS avviene parallelamente ai negoziati per la definizione di obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il settore non ETS (trasporti, civile, piccola industria, agricoltura, rifiuti) ai fini del raggiungimento di un target europeo di riduzione del -30% rispetto al 2005. Anche il settore dell'uso del suolo, dei cambiamenti di uso del suolo e alla silvicoltura rappresenta un contributo fondamentale alla mitigazione dei cambiamenti climatici e contribuirà al conseguimento del target europeo non-ETS.

A tali iniziative legislative, inoltre, si aggiunge il pacchetto di misure per la decarbonizzazione dei trasporti, che appare quanto mai necessario per contrastare una fonte responsabile per circa un terzo delle emissioni di gas serra nei settori non ETS. A questo proposito, saranno oggetto di discussione proposte in merito agli standard di emissione di CO<sub>2</sub> per le auto e i veicoli commerciali leggeri e al monitoraggio per i veicoli pesanti.

Il 30 dicembre 2015 è stato, inoltre, sottoscritto un importante Protocollo d'Intesa tra il Ministero dell'Ambiente, la Conferenza delle Regioni e Province autonome e l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani per **definire ed attuare misure omogenee su scala di bacino per il miglioramento e la tutela della qualità dell'aria e la riduzione di emissioni di gas climalteranti**, con interventi prioritari nelle città metropolitane. In particolare, tale protocollo prevede tra le misure urgenti, da attivare dopo reiterati superamenti delle soglie giornaliere massime consentite delle concentrazioni di PM10 (di regola 7 giorni) le seguenti: abbassamento dei limiti di velocità di 20 km/h nelle aree urbane estese al territorio comunale e alle eventuali arterie autostradali limitrofe, previo accordo con il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti; attivazione di sistemi di incentivo all'utilizzo del trasporto pubblico locale e della mobilità condivisa; riduzione di 2 gradi delle temperature massime di riscaldamento negli

edifici pubblici e privati; limitazione dell'utilizzo della biomassa per uso civile dove siano presenti sistemi alternativi di riscaldamento.

Con riferimento invece ad **altre eventuali direttive da recepire** si segnala che è in corso di predisposizione una richiesta di appositi criteri di delega per il recepimento della direttiva sulla riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, recepimento che dovrà essere effettuato entro il giugno 2018.

Per quanto riguarda **l'energia da fonti rinnovabili**, fermo restando che oggi copriamo una quota di consumi finali superiore al 17% (in linea con l'obiettivo da centrare al 2020), deve essere gestito un passaggio complesso.

Infatti, in tale settore è in atto un cambiamento "economico-culturale" nel quale le rinnovabili dismettono i panni di "beneficiari di supporto pubblico" ed entrano a pieno titolo nel mercato, in competizione tra loro e con le altre modalità di produzione dell'energia.

Il punto è come gestire il cambiamento in atto centrando gli obiettivi ambientali di medio-lungo periodo e difendendo un settore prezioso, con un elevato potenziale produttivo e occupazionale. In tale direzione è stato varato il Decreto del 23 giugno 2016 che, seppure per un periodo di tempo limitato, ha accompagnato il settore delle rinnovabili garantendo una incentivazione diretta alle fonti diverse dal fotovoltaico.

In prospettiva, devono essere "disegnati" strumenti coerenti con i vincoli imposti dalla normativa sugli Aiuti di Stato e definire strategie precise in settori-chiave: dalle regole dell'autoconsumo, all'evoluzione verso tecnologie più avanzate e suscettibili di un utilizzo più efficiente (ad esempio, la trasformazione del biogas in biometano, utilizzato anche nei trasporti).

Oltre alla leva degli **incentivi diretti alla produzione di energia da fonti rinnovabili**, il piano 2015-17 per la ricerca di sistema elettrico destina circa 100 milioni alla ricerca e all'innovazione su temi direttamente connessi alle rinnovabili (compresi le esigenze delle reti elettriche), che si aggiungono alle risorse private, a quelle residue dai programmi finanziati o cofinanziati dall'Europa.

Non vi è dubbio, comunque, che l'innovazione costituisca uno dei motori per la decarbonizzazione dell'economia. A questo ultimo proposito, bisognerà stimolare l'allineamento della ricerca italiana, pubblica e privata, agli obiettivi in materia di energia e clima, che per la ricerca sono ora delineati dal Programma Horizon 2020. Il Governo ha aggiunto a tali strumenti il credito d'imposta alla ricerca.

In questo contesto si colloca anche l'**ammodernamento delle reti dell'eolico e del fotovoltaico**. L'attuale legislazione prevede che il Piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale individui gli interventi di potenziamento che risultano necessari per assicurare l'immissione e il ritiro integrale dell'energia prodotta dagli impianti a fonte rinnovabile già in esercizio, anche con l'utilizzo di sistemi di accumulo. Analoghi interventi sono sostenuti anche sulla rete di distribuzione, mentre è stata completata la regolazione che consente l'installazione di sistemi di accumulo presso i piccoli produttori da fotovoltaico. Non vi è dubbio che tutti questi interventi debbano essere eseguiti nel pieno rispetto delle regole ambientali e del paesaggio, assicurato dalle procedure di valutazione di impatto ambientale.

Inoltre, per il fotovoltaico, considerato il calo sensibile dei costi si sono ritenuti non più necessari gli incentivi in conto energia, ma il settore continua ad essere sostenuto con le detrazioni fiscali (per i piccoli impianti asserviti agli edifici), nonché con agevolazioni sull'energia auto consumata.

Peraltro, proprio per il fotovoltaico sono state introdotte significative semplificazioni per la realizzazione, in certe condizioni, di piccoli impianti, che ne consentono la costruzione con una comunicazione telematica al distributore. Il meccanismo si sta rivelando efficace e potrebbe essere esteso ad altre tipologie impiantistiche.

Sempre nell'ambito delle fonti di energia rinnovabili, riguardo alle **biomasse**, occorre in primo luogo evidenziare che la definizione di biomassa è stabilita a livello europeo e che in Italia la sua disciplina è conforme alla definizione europea.

Altro tema è invece quali siano le biomasse da incentivare. In proposito il nostro Paese ha intrapreso un percorso virtuoso, teso a incentivare le sole biomasse che rispettino il principio di cascata (vale a dire la gerarchia d'uso: prima alimentare, poi industriale, poi

energetica). Questo percorso, apprezzato e introdotto anche in Europa, fa sì che i nuovi impianti siano incentivati solo se utilizzano sottoprodotti, scarti e rifiuti biodegradabili, nonché prodotti da coltivazioni non alimentari. Resta naturalmente l'uso, talora non ottimale, in impianti esistenti, in passato ammessi agli incentivi anche qualora utilizzino biomassa vergine. Per gli impianti in questione, il diritto agli incentivi è stato oggetto di proroga (2020).

Relativamente al decreto di aggiornamento dei valori limite degli impianti industriali a biomassa è stato inserito nell'ambito del recepimento della direttiva europea sui medi impianti di combustione. Punto centrale dello schema di decreto sarà la previsione di appositi valori limite di emissione per gli impianti a biomassa, che nelle zone del territorio nazionale dove la qualità dell'aria è più critica, potranno anche essere più severi di quelli stabiliti dalla direttiva.

Da uno studio condotto nell'ambito del “**Progetto biomasse ENAMA**” del 2011, finanziato dal Ministero delle politiche agricole e forestali, emerge che a livello nazionale la sola produzione di biomasse residuali (residui delle coltivazioni erbacee e arboree, utilizzazioni forestali, effluenti zootecnici dei vari allevamenti, residui dell'industria agroalimentare e dell'industria del legno) si attesta annualmente attorno a 30 milioni di tonnellate (in sostanza secca) Di tali biomasse il quantitativo che si ritiene effettivamente recuperabile è stato calcolato in poco più di 13 milioni di tonnellate annue.

La loro valorizzazione come fonte rinnovabile, oltre ad evitare i notevoli costi e le conseguenze ambientali negative di pratiche non corrette di smaltimento, genererebbe ricadute economiche aggiuntive utili al bilancio di molte aziende oggi in difficoltà.

La Strategia Energetica Nazionale prevede, inoltre, interventi in tema di **mobilità sostenibile**, con particolare riguardo alle tre variabili che determinano l'inquinamento, ossia quella abitativa, quella industriale e, appunto, quella relativa ai trasporti.

Si ricorda, in particolare, che il 30 dicembre 2015 è stato sottoscritto un Protocollo d'Intesa, che prevede la destinazione di circa 12 milioni di euro, tra il Ministero dell'Ambiente, la Conferenza delle Regioni e Province autonome e l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani, per definire ed attuare misure omogenee su scala di



bacino per il miglioramento e la tutela della qualità dell'aria e la riduzione di emissioni di gas climalteranti, con interventi prioritari nelle città metropolitane.

Il Protocollo punta al finanziamento di misure dirette ad incentivare il trasporto pubblico locale e la mobilità alternativa al trasporto privato. Nel Protocollo si prevede inoltre un impegno a precisare le attività da finanziare con strumenti di incentivazione esistenti per un importo totale di circa 350 milioni di euro. In tale ambito sono già stati attivati 6 milioni di euro per il finanziamento di interventi di mobilità sostenibile ed efficienza energetica nelle città di Bologna, Roma, Milano e Torino, nonché 35 milioni di euro destinati al programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro al fine di finanziare progetti predisposti da uno o più enti locali e riferiti a un ambito territoriale con popolazione superiore a 100.000 abitanti, diretti a incentivare iniziative di mobilità urbana alternative all'automobile privata.

Occorre altresì evidenziare che il Governo ha agito su due principali variabili che il Parlamento ha approvato: la prima è quella di fornire un piano di ristrutturazione e di **riqualificazione del parco autobus** italiano che consta di circa 55.000 veicoli, di cui almeno 10.000 solo Euro 0 e Euro 1 quindi altamente inquinanti ed ha messo a disposizione per i prossimi 18 anni 4 miliardi e 300 milioni di euro a cui si aggiunge un cofinanziamento delle aziende di trasporto pubblico che potrà portare fino a 7 miliardi.

Sempre in tema di mobilità sostenibile occorre, altresì, segnalare che la nuova normativa europea punta alla realizzazione di un sistema di controlli, misura, certificazione concernente l'aggiornamento e il rispetto dei requisiti e delle specifiche di conformità tecnica dei mezzi soggetti ad immatricolazione e già circolanti, ai fini della salvaguardia e compatibilità ambientale, della riduzione delle emissioni e dell'inquinamento atmosferico.

Tale normativa punta alla costituzione di una Autorità Europea di controllo che potrebbe essere opportunamente collocata presso una delle strutture del **Centro Comune di Ricerca** che dispone di sette istituti di ricerca dislocati in cinque paesi membri dell'Unione europea, tra cui l'Italia, con il Centro di Ispra, in provincia di Varese.

In tale prospettiva, la partecipazione italiana al programma dell'Unione Europea per l'anno 2017 potrebbe includere una specifica proposta di impegno alla finalizzazione di tale sensibile cornice normativa e di possibile candidatura del Centro di Ricerca sito nella cittadina di Ispra, in provincia di Varese, dove esiste già una infrastruttura europea in grado di ospitare adeguatamente la sede di tale istituenda Autorità Europea di controllo ambientale dei mezzi di trasporto.

Oltretutto, esistono in Italia anche prestigiosi Enti di Ricerca, quali ad esempio l'INRIM (ex Galileo Ferraris) di Torino, specializzato in sistemi e metodiche di misure meccaniche ed elettroniche, lo stesso ISPRA e probabilmente il Centro Euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC), che in tale eventualità potrebbero inserirsi in un più ampio sistema di collaborazione, eventualmente anche acquisendo specifiche priorità per la ricerca e la competitività.

#### **- SVILUPPO SOSTENIBILE.**

Nell'ottica di una revisione della Strategia Energetica Nazionale, non possiamo non prendere in considerazione i risultati circa la **posizione dell'Italia rispetto ai 17 obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite**, in quanto all'interno di essi rilevano, per ciò che a noi interessa, i settori dell'Energia e dei Cambiamenti Climatici.

L'Italia, al pari di altri stati membri, ha avviato un processo inter-istituzionale, partecipato e inclusivo che ha quale obiettivo quello di convergere verso l'Agenda 2030 aggiornando la propria **Strategia Nazionale di sviluppo sostenibile**, che avrà il compito di definire il percorso strategico per la trasformazione della nostra realtà economica ed ambientale in risposta ai mutamenti in atto a livello globale.

In tale contesto, con il collegato ambientale è stato previsto l'aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile approvata nel 2002. Tale aggiornamento non può non tener conto della Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale dell'ONU sull' "Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile".

L'approccio utilizzato per la definizione del percorso di elaborazione della Strategia si fonda sui principi della condivisione delle visioni e del coinvolgimento dei soggetti che sono parte attiva nello sviluppo sostenibile della società.

Il percorso partecipativo si è focalizzato sulla condivisione di tre contenuti principali:

- A) il contesto di riferimento, ovvero la messa a fuoco del “posizionamento” italiano rispetto al quadro di 17 obiettivi e 169 sotto-obiettivi dell'Agenda 2030;
- B) l'individuazione, sulla base del contesto di riferimento, di un sistema di punti di forza e di debolezza tali da giustificare gli obiettivi da perseguire;
- C) il sistema di obiettivi strategici nazionali definiti anche in relazione a obiettivi e target dell'Agenda 2030, e organizzati intorno alle così dette 5P dell'Agenda 2030 – Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership, formulazione che restituisce appieno tutte le dimensioni della sostenibilità dello sviluppo.

La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile è la sintesi del lungo processo di partecipazione che ha portato alla produzione di un sistema di documenti condivisi e correlati tra loro, i quali costituiscono le fondamenta della Strategia in termini di contenuti, istanze e idee.

Per facilitare la condivisione delle priorità di intervento della strategia e creare condizioni favorevoli alla sua attuazione, è stata proposta una struttura basata sulla relazione tra obiettivi/valori obiettivo, strumenti di attuazione e indicatori per il monitoraggio, in coerenza con i contenuti e il processo dell'Agenda 2030 a livello internazionale.

Questo complesso processo ha visto la partecipazione, oltre che dei Ministeri interessati, anche della società civile.

La finalizzazione formale della strategia, con la sua approvazione presso il CIPE, sentita la conferenza Stato – Regioni, avverrà entro l'anno.

In termini di possibile raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, dal punto di vista del consumo e produzione energetica, il nostro Paese vanta delle buone prestazioni nel contesto dei Paesi sviluppati. Il primo target riguarda l'accesso all'energia. Con riferimento alla matrice propriamente ambientale, all'interno dei fissati 17 obiettivi a livello nazionale, rileva la necessità di **garantire a tutti entro il 2030 l'accesso a servizi**

energetici che siano, puliti, economici, affidabili, sostenibili e moderni. In quest'ottica, si prevede di aumentare considerevolmente, entro il 2030, la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia. La quota di rinnovabili sul consumo finale lordo è passata nell'ultimo decennio dal 7,5% al 17,1% e nel 2015 si è registrato un ulteriore incremento del 17,3%. L'incremento più evidente si è osservato nel settore dei trasporti mentre più lieve, ma sempre sostanziale, è stato l'incremento nel settore della ricerca e sviluppo e in quello elettrico.

Altro obiettivo della Strategia Nazionale per lo sviluppo sostenibile è quello di promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico e, in quest'ottica, rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali.

Per contrastare i cambiamenti climatici le misure di risposta sono sostanzialmente due: la mitigazione e l'adattamento. La mitigazione agisce sulle cause mentre l'adattamento sugli effetti, cercando di ridurre gli impatti negativi. Le due risposte hanno un diverso riferimento temporale: gli interventi di adattamento sono efficaci nell'immediato cercando di minimizzare le possibili conseguenze negative causate dai cambiamenti climatici. La mitigazione è una misura a lungo periodo ed è legata alla diminuzione delle emissioni di gas ad effetto serra conseguenza delle attività umane. Rispetto al luogo di intervento, l'adattamento è di solito locale, la mitigazione ha effetti globali.

In questo contesto, nel 2014, l'Italia si è dotata di una Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici e del relativo Piano nazionale. Essa, in particolare, contiene un compendio di conoscenze scientifiche e di misure, e fornisce un quadro generale dei problemi derivati dagli impatti dei cambiamenti climatici utili alle autorità competenti nel processo di individuazione delle necessarie azioni di adattamento nazionali.

È stato previsto, inoltre, di migliorare l'istruzione e la sensibilizzazione per quanto riguarda la mitigazione del cambiamento climatico, l'adattamento, la riduzione dell'impatto e l'allerta tempestiva.

In particolare, nel 2014 l'Italia si è dotata delle nuove Linee guida sull'Educazione Ambientale, frutto del lavoro coordinato tra il Ministero dell'Ambiente e il Ministero dell'Istruzione. L'offerta di iniziative educative sono legate a programmi e attività del sistema ISPRA-ARPA-APPA. Nell'anno 2014 si registrano 579 stage/tirocini, 229 corsi formazione, 6.316 partecipanti.

Rispetto agli obiettivi in materia di **conservazione della biodiversità**, la Strategia Nazionale per lo sviluppo sostenibile prevede di proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno e fermare la perdita di diversità biologica.

A seguito delle prime risultanze del processo di fitness check ancora in corso, il Governo sarà impegnato a rafforzare la piena applicazione della direttiva "*Habitat*" e della direttiva "Uccelli".

Inoltre, il Governo in linea con la revisione intermedia della strategia europea per la biodiversità al 2020, che evidenzia l'importanza di una maggiore attenzione alla conservazione della biodiversità negli ambienti agricoli e nel comparto marino, sarà impegnato a dare attuazione alle indicazioni della revisione di medio termine della strategia nazionale per la biodiversità fino al 2020, sancita con intesa del 26 maggio 2016 dalla conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni.

In relazione alle Direttive Habitat e Uccelli e alla Strategia Europea per la Biodiversità al 2020, inclusa la sua corrispondente Strategia Nazionale, si segnala l'impegno a livello centrale e delle Regioni per la piena attuazione delle Direttive, anche in relazione ai casi di contenzioso comunitario ancora aperti.

Si segnala, inoltre, che tra i 17 obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile rientra anche quello di ottenere entro il 2030 **l'accesso universale ed equo all'acqua potabile** che sia sicura ed economica per tutti. Per quanto concerne l'accesso all'acqua potabile si registra un trend in crescita, grazie al progressivo miglioramento dei servizi, per cui il posizionamento nazionale può considerarsi positivo, nonostante durante i periodi estivi e poco piovosi alcune Regioni registrino periodi di siccità che rendono discontinuo e insufficiente l'accesso all'acqua potabile. In conclusione, il target può

considerarsi realizzabile su scala italiana in quanto la rete di distribuzione idrica è potenzialmente già in grado di soddisfare la quasi totalità della popolazione.

Tuttavia è necessario migliorare la gestione del sistema idrico, soprattutto in alcune Regioni, incrementando, da una parte, l'efficienza della rete distributiva per evitare le irregolarità e i disservizi che si verificano di frequente nei periodi di siccità, e, dall'altra, il controllo delle perdite nelle reti di distribuzione che sono ancora altissime, con un valore medio di dispersione del 32% e punte in molte aree del paese, non solo al sud, dell'ordine del 40-45%.

PAGINA BIANCA



\*17STC0022790\*