

Indagine conoscitiva sulla Strategia Energetica Nazionale

Memoria per la X Commissione
industria, commercio, turismo
del Senato della Repubblica

Contributo della Fondazione EnergyLab

Novembre 2011



Indice

Nota Introduttiva

Necessità ed urgenza di una Strategia Energetica

Inquadramento: energia in Italia

Priorità e raccomandazioni

Nota Introduttiva

Il perché del nostro intervento

Noi riteniamo che l'Italia debba con urgenza dotarsi di un indirizzo chiaro per la definizione di una strategia energetica, frutto di una riflessione e di un confronto serio, che consideri realisticamente i vincoli e la storia che ci caratterizzano, comprenda le potenzialità delle nostre risorse e che inquadri adeguatamente i diversi obiettivi da raggiungere.

Il Comitato Scientifico della Fondazione EnergyLab ha ritenuto opportuno avviare una riflessione circa la necessità di una "Strategia Energetica Nazionale".

Lo scopo che ci si è prefissati è stato quello di riflettere insieme e di radunare alcuni suggerimenti per contribuire al processo che, ci si augura, porterà all'elaborazione ed allo sviluppo di un documento istituzionale.

Il nostro contributo è caratterizzato da un approccio articolato e multidisciplinare. Gli accademici che hanno espresso le loro opinioni lavorano infatti in ambiti diversi: dall'economia all'ingegneria, dalla giurisprudenza alle scienze umanistiche.

Evidentemente un intervento come questo non può ritenersi esaustivo dei complessi aspetti legati ad un argomento così vasto quale è quello della strategia energetica. La volontà è pertanto quella di fornire uno strumento di confronto, che riteniamo utile allo sviluppo di un dibattito per l'individuazione delle priorità e degli specifici elementi che devono costituire un efficace strumento di governo della politica energetica italiana, la cui necessità è tanto urgente quanto evidente.

Nello svolgimento del lavoro è stato contemporaneamente compiuto un percorso di ascolto di alcuni soggetti qualificati rilevanti per il settore. Sono stati raggiunti, tramite interviste, esponenti della politica, dell'impresa, della società civile e, in generale, dei maggiori portatori di interesse. Altri soggetti si sono resi disponibili a collaborare sul tema, condividendo pareri e dati di sistema. Questi contributi saranno base di quel dialogo e confronto tra le parti necessario per lo sviluppo efficace di una strategia a livello di paese.

Il documento è stato organizzato in tre sezioni. Nella prima si analizzano le ragioni e le aspettative per una Strategia Energetica Nazionale (SEN), nella seconda è presente un inquadramento sulla situazione dell'energia in Italia oggi ed infine nella terza parte si indicano le nostre priorità e raccomandazioni per la redazione di una SEN.

Milano, Novembre 2011

Necessità ed urgenza di una Strategia Energetica

Le ragioni e le necessità di una Strategia

La Strategia Energetica Nazionale (SEN) è stata indicata dal Decreto n. 112 del 2008 come un piano per «individuare le priorità e le misure necessarie al fine di garantire la sicurezza nella produzione di energia, la diversificazione delle fonti energetiche [...] e il miglioramento della competitività del sistema energetico nazionale»¹. Sempre secondo il sopra menzionato Decreto, il Governo dovrà attuare la Strategia su proposta dei ministri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente.

La centralità della questione energetica si pone dunque prioritaria sia in termini economici (competitività) che ambientali e di sicurezza energetica nazionale (vulnerabilità delle economie attuali rispetto a crisi energetiche).

La questione trova il proprio collocamento nelle politiche della Commissione Europea che, oltre agli specifici e noti obiettivi al 2020, ha formulato indirizzi generali, lasciando ai singoli Stati la scelta di come perseguire gli obiettivi indicati.

L'abbandono dell'ipotesi del ricorso alla fonte nucleare, sancito dal referendum popolare dei 12-13 giugno scorsi, non ha certamente semplificato il quadro di programmazione nazionale circa l'energia, ma ha contribuito quantomeno a chiarirlo.

Infatti, il mix energetico attuale dell'Italia per la produzione di energia elettrica è molto diverso da quello di tutte le grandi nazioni industrializzate che, senza eccezioni, producono gran parte dell'energia elettrica da carbone e/o nucleare. Esso è caratterizzato da un forte utilizzo del gas naturale, da uno scarso ricorso al carbone, dall'assenza del nucleare, dalla dipendenza dall'estero, e da una relativamente consistente produzione da fonti rinnovabili (in particolare idroelettrica). Congiuntamente con altre, questa situazione è la principale causa degli elevati costi dell'elettricità nel nostro Paese, con le inevitabili conseguenze che questo comporta in termini di competitività nel contesto europeo e mondiale.

¹ Decreto-legge n. 112, articolo 7 (conv. dalla legge n. 133/2008).

**Qual è il ruolo
auspicato di
una SEN?**

A partire da scenari predefiniti, a nostro avviso, una Strategia Energetica ha innanzitutto il compito di definire un obiettivo (o alcuni obiettivi ma ben coordinati tra di loro) di medio-lungo periodo, rispetto al quale declinare una serie di ambiti e passaggi necessari al suo perseguimento.

Inoltre la SEN deve indicare tutti gli ambiti sui quali è necessario intervenire, stabilire obiettivi settoriali e mostrare passaggi certi - anche da un punto di vista temporale. Da un punto di vista organizzativo deve indicare i conseguenti ruoli e obiettivi dei soggetti coinvolti e, infine, non può dimenticare gli aspetti economici circa i costi delle operazioni previste, mostrando i possibili strumenti per convogliare gli investimenti privati o di interesse pubblico e nazionale. Come si vedrà in seguito, quest'ultimo aspetto risulta essere particolarmente delicato.

**Gli strumenti di
programmazione**

Pertanto, sono fondamentali i cosiddetti "strumenti di previsione". Ci si potrebbe utilmente avvalere di algoritmi matematico-economici di programmazione di cui ormai si ha molta esperienza sia a livello internazionale che nazionale. In particolare in Italia, alcuni esperti appartenenti ad Istituzioni e Centri di Ricerca, in collegamento con analoghi centri stranieri, hanno da tempo sviluppato conoscenze di tali metodologie modellistiche. Naturalmente la SEN non si riduce a quanto appena delineato, per almeno due ragioni. Non bisogna dare l'impressione che la programmazione si limiti all'utilizzo di un modello matematico computerizzato. Una strategia energetica è ben più di questo. L'ausilio degli strumenti è utile per evidenziare legami e vincoli in un sistema complesso che altrimenti potrebbero essere trascurati. Inoltre, lungi dal fornire indicazioni e percorsi da seguire alla lettera, le analisi di scenario permettono di disegnare scenari alternativi e tendenze differenti a seconda dei parametri che si vanno a modificare, mantenendo e salvaguardando l'organicità dell'intero sistema. Infine, la SEN consente di monitorare in modo rapido e continuo la situazione presente e di osservare nel tempo gli adattamenti e le modifiche che eventi geopolitici (si pensi al prezzo del petrolio) e innovazioni tecnologiche comportano.

**L'attuale
impegno
istituzionale**

Nel 2008, con l'articolo 7 del Decreto Legge n. 112, il legislatore ha introdotto nell'ordinamento l'istituto della Strategia Energetica Nazionale quale strumento di indirizzo e programmazione della politica energetica.

Il Decreto Legge 34/2011, come modificato dalla Legge di conversione n. 75/2011, aveva dettato una nuova formulazione che manteneva l'istituto della SEN senza riferimento al nucleare. Tuttavia, anche questa nuova formulazione è stata abrogata dal referendum del 12 e 13 giugno 2011². Rimangono naturalmente nell'ordinamento una serie di disposizioni concernenti piani su singoli settori dell'energia (escludendo il nucleare, gas, elettricità, rinnovabili, ecc.) e relative infrastrutture. Si segnala che nel biennio 2008-2010 non è stato adottato un atto di indirizzo generale per la definizione della SEN, né è stata convocata la Conferenza nazionale dell'energia e dell'ambiente.

Al di là dell'impegno governativo, da tempo sono molte le voci che sottolineano la necessità di dotarsi di una linea politica nazionale che orienti il settore dell'energia per i prossimi decenni.

Il "piano energetico" ha lo scopo di indicare le priorità per il lungo periodo - e di conseguenza anche con importanti ricadute nel breve - al fine di conseguire gli obiettivi della diversificazione delle fonti di energia e delle aree di approvvigionamento, del potenziamento del sistema di infrastrutture, della promozione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica, del potenziamento della ricerca nel settore energetico e della sostenibilità ambientale nella produzione e negli usi dell'energia.

A tutto il mese di ottobre 2011, la redazione della SEN ha visto impegnate alcune istituzioni, tra cui i due Ministeri preposti (Ministero dello Sviluppo Economico e Ministero dell'Ambiente) ed il Senato (tramite l'attività di consultazione della X Commissione Senato Industria)³.

L'arco temporale ed un nuovo concetto di pianificazione in ottica europea

Una premessa è necessaria prima della definizione dei contenuti della Strategia, cioè sottolineare come la predisposizione di una SEN vuol dire programmare il futuro energetico del Paese per i prossimi decenni.

I cambiamenti istituzionali intervenuti negli ultimi vent'anni hanno definitivamente reso desueta la parola "pianificazione" che a lungo ha caratterizzato la nostra politica energetica quando sostanzialmente esistevano e operavano sul mercato due monopoli statali e quando i

² Abrogazione resa esecutiva con D.P.R. n. 114/2011.

³ L'attività del Senato è da intendersi come contributo alla redazione della SEN (che resta di responsabilità dell'esecutivo).

costi delle materie prime e degli investimenti infrastrutturali erano essenzialmente posti a carico delle bollette dei consumatori.

La libera iniziativa degli operatori va pertanto assicurata, ma nell'ambito di un sistema legislativo e regolatorio che assicuri stabilità in termini di quadro normativo e scelte ambientalmente accettabili e che soprattutto sia inquadrata in uno schema generale di priorità.

Infatti la SEN ha anche il primario impegno di orientare le scelte libere di investimento e gestione del sistema energetico. L'importanza dei riferimenti europei è indiscutibile: l'orizzonte per i prossimi anni è necessariamente quello del mercato unico europeo di cui bisogna considerarne le tendenze e i benefici.

È indiscutibile che con la liberalizzazione degli anni Novanta e la spinta verso la formazione di un mercato interno europeo, la regolazione indipendente ha avuto un ruolo predominante. Allo stato attuale, senza disconoscere la rilevanza di questo tipo di regolazione, la politica energetica si intreccia con altre politiche (ambientali, competitive, ecc.).

La SEN non può comunque essere di tipo dirigistico come accaduto fino agli anni Ottanta. Ora occorre riconoscere e sottolineare la scelta già attivata del mercato libero.

È opportuno considerare il tema anche in ottica europea e di apertura del mercato (nuove linee elettriche, strategie comuni o complementari con altri Paesi europei, ecc.).

Le disposizioni della Commissione Europea

La Commissione Europea ha recentemente proposto nuove regole riguardanti la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e la cooperazione internazionale. In particolare le disposizioni del 7 settembre 2011⁴ creerebbero per gli Stati membri l'obbligo di condividere con Bruxelles i termini degli accordi e conferire all'esecutivo europeo la competenza per negoziare taluni accordi energetici da parte dei Governi degli Stati membri.

Secondo dichiarazioni recentemente rilasciate da Philip Lowe, capo della Direzione Generale Energia della Commissione Europea, i 27 Stati membri dell'UE hanno contrastato tale proposta⁵.

⁴ COM(2011) 539 final. Disponibile on-line all'indirizzo:

http://ec.europa.eu/energy/international/security_of_supply/doc/com_2011_0539.pdf

⁵ Alcuni osservatori hanno interpretato il piano della CE come un tentativo di prevenire accordi bilaterali di comodo tra grandi consumatori di gas, quali la Germania e l'Italia, e il principale fornitore dell'UE, la Russia. Senza alcuna eccezione tutti i piccoli Stati

Le reali e improcrastinabili questioni ambientali

All'attenzione della politica energetica si impone inoltre la questione ambientale che dipende in modo sempre più stretto dalle decisioni politiche e di governo, considerando le ripercussioni di queste scelte sulla crescita economica, sul necessario reperimento di ingenti investimenti e sulla inevitabile contropartita di incentivazione che molti riconoscono essere ormai necessaria.

Il settore energetico è fortemente coinvolto anche nelle azioni tese ad un miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbanizzate. Un contributo importante dovrà venire dalla diffusione di un sistema di mobilità e trasporti adeguati.

La necessaria coesistenza: dialogo tra lo Stato, le Regioni e gli Enti locali

La SEN dovrà essere discussa anche con Regioni ed Enti locali in merito ad alcuni specifici contenuti.

Al momento, il tema dell'energia è materia concorrente tra Stato e Regioni secondo il Titolo V della Costituzione.

La stesura del testo della SEN non può che competere al Ministero dello Sviluppo Economico (nello specifico alla Direzione Generale dell'Energia e delle Risorse Minerarie) sulla base di un'ampia consultazione cui devono essere invitate le Regioni e le istituzioni competenti come l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG). Il rapporto con le Regioni è necessario non solo perché in base al Titolo V l'energia è materia concorrente Stato-Regioni, ma perché l'attuazione della SEN - almeno per quanto riguarda l'aspetto delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica - non può non coinvolgere le Regioni. Con esse si sta nel frattempo sviluppando la collaborazione per arrivare almeno a definire il cosiddetto "burden sharing" degli obiettivi Europei messi in capo all'Italia e che, in effetti, in molti casi è una "opportunity sharing".

membri hanno dato un forte sostegno alla proposta della CE, ha dichiarato Lowe dopo che i Ventisette abbiano rese note le loro posizioni sulle proposte della CE in occasione di un vertice informale dei ministri europei dell'energia tenutosi il 19 e il 20 settembre a Wroclaw, in Polonia. Invece, tutti i maggiori Stati Membri hanno dichiarato che sarebbero anche disposti a osservarlo caso per caso qualora questo fosse giustificato, ma che negli altri casi essi considerano gli accordi bilaterali una prerogativa nazionale, secondo quanto riferito da Philip Lowe in occasione di un incontro tenutosi successivamente a Bruxelles.

La Strategia è nazionale. Anzi, la scala nazionale è perfino limitativa sebbene l'Europa non appaia pronta a scelte coordinate e vincolanti, ma solo a indirizzi generali. Le Regioni e gli Enti locali (come i Comuni) devono avere un ruolo di rilievo nel processo di consultazione. La Conferenza dell'Energia, proposta dall'esecutivo durante la fase di definizione della SEN, va pensata non come fase decisionale, ma come un importante momento di comunicazione e un'occasione per esprimere consensi e dissensi che potranno contribuire alla redazione finale della SEN.

L'attenzione al mercato e ai consumatori (prezzi, competitività e fiscalità)

Una priorità imprescindibile per l'Italia è la riduzione della bolletta energetica per le famiglie e per le imprese. L'imperativo è di portarla in linea con la media europea, pur nella consapevolezza che il sistema elettrico sconta parecchie anomalie sedimentate per scelte prese negli ultimi trent'anni. Tutto ciò considerando il possibile ruolo della concorrenza nel raggiungere l'obiettivo, in particolare attraverso l'ottimizzazione del funzionamento del mercato elettrico e la sua integrazione nel mercato europeo e valutando un migliore bilanciamento degli incentivi.

Un reale avvio all'azione per l'efficienza energetica

Gli obiettivi europei al 2020 impongono inoltre chiari obiettivi in termini di efficienza energetica. L'enorme potenzialità di riduzione dei consumi richiede un quadro stabile e chiaro di incentivi, di semplice applicabilità per l'utente finale, affiancato da un adeguato sistema di monitoraggio e controllo sul loro impiego. La potenza risparmiata, i megawatt detti comunemente "negawatt", con il miglioramento dell'efficienza energetica è probabilmente perseguibile con oneri inferiori a quelli legati alla produzione dell'energia corrispondente. La loro rilevanza è ulteriormente rafforzata dalla considerazione che lo sviluppo di interventi di efficienza implica un importante incentivo al settore produttivo, specie in questo momento di economia stagnante.

Un impegno: favorire l'industria energetica e l'occupazione nazionale

Gli indirizzi politici sull'energia devono sempre essere accompagnati dallo sviluppo di know-how e innovazione industriale, fondamentali per l'economia italiana, in vista di un rafforzamento delle ricadute interne⁶.

⁶ Ad esempio da più parti si spinge per sospendere gli incentivi al fotovoltaico (con denaro che sembrerebbe finire a fornitori extra europei). Questo fatto si rende

Già altri grandi Paesi, a cominciare dagli Stati Uniti e dalla Germania, hanno collegato in modo inscindibile il piano degli investimenti del settore dell'energia (innanzitutto quello del rinnovo o del potenziamento delle reti elettriche, quello delle fonti rinnovabili e quello dell'efficienza energetica) alla antecedente creazione di una filiera industriale in grado di produrre "in casa" impianti, componenti e servizi.

È opportuno riprendere il tema delle privatizzazioni delle imprese energetiche, rammentando l'importanza che può avere un'indicazione sul tipo di proprietà delle società energetiche. Ci si dovrebbe interrogare sulla via da percorrere: privatizzare completamente ENI ed Enel? Le società di rete devono rimanere a controllo pubblico (CDP)? Come devono essere separate dal resto?

Finanziare la ricerca e l'innovazione

L'aspettativa è elevata anche nel settore della ricerca e dell'innovazione. L'attuale livello di spesa per la ricerca attende di essere incrementato in termini quantitativi, sia nel comparto pubblico che privato. Soprattutto appare urgente incrementare in modo drastico l'efficacia degli investimenti, individuando meccanismi di cofinanziamento alle imprese del settore, incentivando progetti misti pubblico-privato e premiando il processo di trasferimento tecnologico dalla ricerca di base e pre-competitiva a quella industriale e allo sviluppo prototipale.

Le strategie in altri Stati: guardare le best practice

Dal punto di vista dello strumento della SEN, possiamo fare riferimento a significative esperienze realizzate in due grandi Paesi europei.

La Germania, già nel settembre 2010, aveva presentato un "Piano energetico nazionale" che aveva come obiettivo prioritario la riduzione delle emissioni e della CO₂. Per quanto concerne ad esempio l'energia nucleare, a quell'epoca l'esecutivo tedesco aveva deciso di non chiudere immediatamente le centrali nucleari, ma di prorogarne la vita per un cospicuo numero di anni, non ottemperando all'impegno preso dal precedente Governo che aveva stabilito di chiuderle entro il 2022. Lo studio revisionale, realizzato dai centri di ricerca Ewi, Gws e Prognos e commissionato dallo stesso

necessario per evitare di modificare la dipendenza energetica a costi dell'energia non competitivi e con importazione non più di fonti energetiche (olio e gas), ma di componenti e tecnologia.

Governo nell'ottobre 2009, ha fornito indicazioni di fondo per la stesura del nuovo piano energetico. Dopo il caso di Fukushima e la decisione di uscita definitiva dal nucleare, si è reso necessario il varo di un nuovo piano. Per la preparazione di questo aggiornamento sono stati coinvolti tecnici ed esperti con varie competenze, ma anche rappresentanti delle parti sociali e si è costituito un "Comitato etico" per valutare i temi connessi all'approvvigionamento energetico e le conseguenze in termini sociali e di paesaggio del nuovo corso. Rilevante per il nuovo piano è la definizione del nuovo mix energetico, dato che la Germania ricava attualmente il 22% del suo fabbisogno dalla fonte nucleare.

Nel dicembre 2010, il Governo del Regno Unito aveva messo in consultazione un documento con un progetto di riforma del mercato energetico (Electricity Market Reform). A seguito di questa ampia ed intensa consultazione, il 12 luglio 2011 è stato pubblicato il documento definitivo *Planning Our Electricity Future: a White Paper for Secure, Affordable and Low-carbon Economy*. Questo complesso documento che rivede il disegno del mercato sia dal punto di vista delle modalità di approvvigionamento, del mix energetico, dell'adeguatezza delle reti di trasporto nell'ottica del perseguimento di un progetto forte di low-carbon economy sarà concretizzato attraverso provvedimenti legislativi da approvare nelle sessioni parlamentari della primavera 2012.

Su altra scala un documento di definizione di obiettivi strategici, con specifiche indicazioni per gli Stati membri, è la Comunicazione della Commissione *A Roadmap for Moving to a Competitive Low-carbon Economy in 2050*⁷.

Un iter parlamentare moderno

L'esempio dei Paesi UE come della stessa Commissione, ma soprattutto il fallimento dei vari iter di formazione delle decisioni (norme primarie e non solo) tipici del nostro sistema politico-istituzionale⁸, danno solo indicazioni generiche rinviando a Decreti ministeriali frutto di negoziazioni estenuanti di cui è difficile prevedere la durata.

⁷ COM(2011) 112, 8.3.2011.

⁸ Si intende l'abitudine alle continue correzioni, ai cambiamenti in corso d'opera, all'uso della cosiddetta legislazione a cascata delle Leggi.

**La Strategia
va condivisa e
comunicata**

Infine, una breve annotazione tra le finalità della SEN. È fondamentale che si preveda una intensa attività di divulgazione ed informazione.

La comunicazione è determinante sugli esiti delle iniziative che verranno proposte.

Ad esempio, uno dei fattori ritenuti decisivi per l'accettazione pubblica della tecnologia energetica è la partecipazione alle fasi decisionali, molto più che, ad esempio, il godimento dei benefici economici.

Ciò che emerge da recenti studi è la necessità di promuovere una seria campagna di informazione a tutti i livelli, sui rischi, i benefici e i vantaggi economici.

Inquadramento: energia in Italia

La geopolitica energetica

I cambiamenti che – negli ultimi anni – si sono susseguiti sul fronte internazionale hanno inciso in maniera importante sugli scenari energetici dei Paesi sviluppati, europei in particolare. Nei primi mesi del 2008, è deflagrata la crisi economica, innescata l'anno precedente negli Stati Uniti dalla crisi dei mutui sub-prime. Nel gennaio 2008, il prezzo del petrolio ha superato i 100 dollari al barile per la prima volta nella sua storia, continuando a salire nei mesi successivi fino ad arrivare a 147 dollari al barile a luglio, per poi flettere. Mentre scriviamo queste note il prezzo si attesta attorno agli 80 dollari. La crisi economica ha inoltre riportato indietro l'orologio dei consumi elettrici di dieci anni. Sul finire del 2010, sono iniziati i primi disordini e tumulti popolari che, partendo dalla Tunisia, sono arrivati, nel gennaio 2011, a contagiare Egitto, Yemen e Bahrein, fino alla rivoluzione in Libia.

I mercati energetici hanno reagito con impennate dei prezzi indotte da timori sulle forniture future. Nonostante gli approvvigionamenti di greggio libico siano stati praticamente azzerati, così come è stato bloccato il gas che fluiva in Italia, si è mantenuta una fragile situazione di calma. Tuttavia, per quanto potenzialmente seria sia la crisi nordafricana, essa è passata in secondo piano quando l'11 marzo 2011 si è verificato il disastro della centrale nucleare di Fukushima in Giappone.

Le caratteristiche dell'energia in Italia

La situazione energetica italiana è caratterizzata da decenni da ben note anomalie che possono essere così sintetizzate:

- Forte sbilanciamento del mix produttivo verso le fonti fossili
- Aumenti modesti dei consumi
- Elevata dipendenza dalle importazioni
- Rilevanza del prezzo del petrolio ed elevata "fattura" energetica
- Arresto della opzione nucleare
- Scarso utilizzo del carbone
- Rilevante quota d'importazione (15%) di energia elettrica, per lo più nucleare

- Costo dell'energia significativamente superiore a quello degli altri Paesi europei sia per il privato che per l'industria
- Prevalenza del trasporto su gomma rispetto a quello ferroviario o marittimo.

Metodologie per la previsione della domanda e dell'offerta

Uno degli aspetti determinanti delle ipotesi strategiche riguarda inevitabilmente la previsione della domanda e dell'offerta di energia.

Sulla domanda energetica, che in Italia da alcuni anni è stabile, incidono vari fattori, fra i quali la congiuntura economica, la tipologia dei processi industriali, le abitudini dei cittadini, il livello di efficienza negli impieghi energetici. Le previsioni delineate di seguito valgono nell'ipotesi di una seppur debole ma persistente crescita dell'economia italiana.

Sul fronte dei consumi elettrici si prevede per i prossimi anni una crescita leggera, dovuta ad una maggior diffusione del vettore elettrico, anche in sostituzione di altri vettori energetici (ad esempio il riscaldamento mediante pompa di calore, in sostituzione della caldaia a combustibili fossili). La crescita è solo in parte compensata dalla riduzione del consumo elettrico dovuta a prodotti elettrici più efficienti.

Per quanto riguarda i consumi energetici negli altri settori, si prevede una riduzione di quelli termici nel settore civile. Tale diminuzione è dovuta in gran parte all'incremento dell'efficienza energetica negli edifici e nell'industria, dove è da tempo in atto uno spostamento verso produzioni a minor intensità energetica.

Anche nel settore dei trasporti si registrerà una riduzione dei consumi, dovuta ad un incremento del rendimento degli autoveicoli a fronte di una ridotta crescita della domanda di mobilità.

Lo stop alla fonte nucleare

Nel 2008, l'allora Ministro dello Sviluppo Economico ipotizzava che il 25% dell'energia, a partire dal 2030, potesse essere prodotto da fonte atomica. Dal 2007 si era riproposto un ritorno alla produzione di energia elettrica da fonte nucleare, opzione che sembrava ormai completamente chiusa in seguito al referendum del 1987. Con il Decreto approvato dal Parlamento nel luglio 2009 e l'approvazione

del quadro legislativo del febbraio 2010⁹, l'Italia aveva creato le condizioni per realizzare nuovi impianti atomici. Le società ENEL ed EDF avevano presentato un piano per realizzare quattro impianti per una potenza installata pari a quasi 6.500 MWe. Nel giugno di quest'anno un referendum ha detto no a nuove centrali.

I rapporti con il Sud del Mediterraneo (Nord Africa)

Il nostro Paese importa una grande quantità di gas naturale dagli Stati del Nord Africa (Algeria e Libia in primis). Anche una gran parte dell'olio combustibile giunge dalla Libia (almeno fino all'inizio della rivoluzione che ha portato alla destituzione del regime di Gheddafi). Nei prossimi anni si aprirà un fronte anche per la produzione di energia elettrica in quelle nazioni affacciate sul Mediterraneo. La Direttiva UE sulle energie rinnovabili¹⁰ incoraggia l'investimento in Paesi terzi, prevedendone la valorizzazione nel territorio della comunità locale. Tuttavia finora nessun serio progetto si è materializzato e quello annunciato (Marocco-Francia via Spagna) appare ancora simbolico. Uno dei pochi veri risultati di questa serie di azioni è rappresentato dal varo dei Piani Nazionali Solari di alcuni Paesi del Sud, quali: Marocco (8 GW al 2020 con un piano solare in corso di 2 GW gestito da una Agenzia unica, Masen); Tunisia (40 progetti di cui 17 solari, 3 eolici, 7 di efficienza, 7 biomasse per investimento di 2 miliardi di euro); Algeria (3 GW solari fotovoltaici e termodinamici con decisa connotazione di sviluppo industriale); Egitto (annunciati nuovi progetti fino a 15 GW). Questi *trend* energetici nel Mediterraneo, che attualmente appaiono lontani dalla sostenibilità, possono creare aspettative illusorie. Essi devono essere oggetto di verifica prima di poter venire inclusi in una Strategia Energetica Nazionale.

Il ruolo delle Regioni

Se il nesso con le Direttive della Comunità Europea e le dinamiche internazionali sono fonte di aspettative e alternative di indirizzo, anche a livello locale gli indirizzi e le scelte energetiche hanno forti legami.

⁹ Vengono varate delle disposizioni di legge come parte del Decreto Legge 25 giugno 2008, n.112, gli articoli 25, 26 e 29 della Legge 23 luglio 2009, n.99 e il Decreto Legislativo 15 febbraio 2010, n.31.

¹⁰ Direttiva 2009/28/CE, articolo 9. Testo disponibile on line:

http:

//eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:it:PDF

Il punto di maggior attrito tra le parti riguarda l'aspetto delle infrastrutture - comunque ridimensionato con l'abbandono del nucleare - che dovrà essere discusso e definito all'interno delle procedure di intesa già esistenti o che potrebbero essere riviste in sede di ridefinizione di obiettivi (la tipologia e il carico infrastrutturale locale dipende anche dal mix energetico che la SEN deciderà di privilegiare).

**Gli investimenti
e le infrastrutture:
le reti**

Nel nuovo scenario appare sempre più decisiva la valutazione delle necessità di investimenti in infrastrutture di rete (sia nell'elettrico che nel gas) legate alle nuove fonti di produzione elettrica.

Cosa implica l'installazione di migliaia di impianti eolici e fotovoltaici sulle reti? Dove caricare gli investimenti per il rinnovo della rete?

L'Italia dispone di un sistema di trasporto e distribuzione dell'elettricità diffuso e moderno. Tuttavia, ci sono alcuni problemi di collegamento che restano tuttora aperti, in particolare nel sud Italia e con le isole maggiori. Nonostante si stiano sviluppando importanti progetti per la riduzione delle criticità, sussistono ancora alcuni nodi rallentati da motivi autorizzativi locali che devono essere rapidamente rimossi. Inoltre, la rete elettrica risente della sua iniziale impostazione in un contesto nazionale e non europeo, ed è ancora inadeguata ad assicurare una piena integrazione del mercato italiano in quello continentale. È opportuno che il problema venga affrontato in tempi brevi.

Il forte e rapido impulso alla produzione di energia da fonti rinnovabili ha creato situazioni molto critiche, sia per la necessità di nuovi collegamenti che per la gestione delle successive priorità di dispacciamento.

Tralasciando la dibattuta questione dell'impatto della Direttiva 73/2009 sulla relazione tra Snam Rete Gas ed Eni, il tema del gas si collega con quello dell'aumento dell'importanza di questa fonte e sempre più attuale gestione dell'importazione dall'estero. Il dibattito è aperto da troppo tempo, bisogna puntare ancora su nuovi rigassificatori o su nuovi gasdotti, la politica deve continuare ad intervenire dando precise indicazioni al riguardo? L'Italia può e vuole essere il futuro Hub del gas, ovvero un nodo centrale dell'approvvigionamento proveniente da sud (Nord Africa) e da est (Kazakistan, Mar Caspio) e successivo inoltre verso l'Europa centrale?

Il settore trasporti

Per quanto riguarda il settore dei trasporti, il fabbisogno energetico è attualmente caratterizzato (e lo sarà in misura maggiore crescente in prospettiva futura) da specificità legate a tempistiche, modalità e luoghi di approvvigionamento e al mix di domanda correlato – in qualche modo - con la tipologia di trasporto e di percorrenza. Per questa ragione, alla luce delle significative trasformazioni attese relative alle caratteristiche dei veicoli e dunque alle tipologie di propulsione, le previsioni in merito al fabbisogno specifico del settore assumono un ruolo cruciale dal punto di vista quantitativo e qualitativo nella definizione degli scenari futuri con particolare riferimento al 2050. Si ritiene pertanto opportuna l'adozione di specifici strumenti di monitoraggio e previsione al fine di controllarne il potenziale impatto. A titolo di esempio, le previsioni di penetrazione delle propulsioni elettriche sono piuttosto variabili e si attestano al 2030 tra l'11% e il 30% delle vendite, plausibilmente concentrate - almeno nel primo periodo - sul segmento della mobilità urbana. Parallelamente, per quanto riguarda il mercato italiano, la diffusione dell'alimentazione a metano è ad oggi un fatto significativo e le prospettive di sviluppo delle tecnologie di produzione di biogas rappresentano un potenziale da considerare nel medio-lungo periodo. Al di là della domanda e dell'offerta globale, bisogna partire dal basso (bottom-up) per individuare i problemi e le potenzialità. La distinzione più facile è quella tra settore elettrico e altre fonti per quanto riguarda gli impieghi finali e l'analisi dei principali settori (civile, industria, trasporti) in modo da evidenziare il contributo che possono dare le diverse fonti. Prevedendo un tendenziale aumento della penetrazione del gas, è opportuno chiedersi quali sono le ricadute in termini di policy.

Fiscalità e consumi

Nello scenario nazionale esiste una questione amministrativa dominante anche se troppo spesso trascurata, quella della fiscalità. Il punto di partenza, è la proposta di Direttiva avanzata in primavera dalla Commissione¹¹ sulla quale si sono susseguite diverse reazioni (è stato lanciato un processo di consultazione finito a giugno). Senza razionalità e coordinamento fiscale non ci può essere una politica energetica competitiva ed europea che punti davvero a creare un

¹¹ Proposta di Direttiva del Consiglio 2011/0092 (CNS) recante modifica della direttiva 2003/96/CE che ristruttura il quadro comunitario per la tassazione dei prodotti energetici e dell'elettricità – COM(2011). Il testo è disponibile on line: [http://www.parlamento.it/web/docuorc2004.nsf/8fc228fe50daa42bc12576900058cada/5add782f5fac9ba2c1257877002c4351/\\$FILE/COM2011_0169_IT.pdf](http://www.parlamento.it/web/docuorc2004.nsf/8fc228fe50daa42bc12576900058cada/5add782f5fac9ba2c1257877002c4351/$FILE/COM2011_0169_IT.pdf)

mercato unico dell'energia. Altri temi importanti ruotano intorno alla seguente domanda: perché in Italia l'energia costa mediamente di più che nel resto dell'UE per le famiglie e le imprese?

Bisogna approfondire il tema nella inevitabile contrapposizione tra esigenza di cassa dello Stato e crescita della competitività.

Incentivazioni e obblighi

Sarebbe utile che venisse ulteriormente esplicitato il costo previsto degli attuali incentivi in modo da mettere in evidenza il loro ammontare, la loro dinamica e le loro implicazioni. Questa conoscenza è preliminare a qualsiasi indicazione di revisione/continuazione delle attuali politiche. Anche in questo caso la base conoscitiva esiste già (per quanto riguarda tutti i diversi sistemi di incentivazione) ed è contenuta nel PAN-ER del 2010¹². Manca però un aggiornamento che prenda in considerazione le innovazioni introdotte nel 2011, con particolare riguardo al "Conto Energia" e sviluppi un'analisi critica complessiva.

È importante considerare che le regole da rispettare, tecniche ed amministrative, si rivelano, col passare degli anni e nell'intero continente, sempre maggiormente connotate da vincoli più stringenti per tutto ciò che è nuovo (dagli edifici alle auto ai prodotti di largo consumo).

L'industria energetica nazionale

Dando un veloce sguardo agli operatori del settore, tra le utility annoveriamo aziende eccellenti, a cominciare da Eni ed Enel, e nelle infrastrutture Terna e Snam Rete Gas. Ma in tutti i settori (oil & gas, elettricità, calore, servizi) ci sono ottime aziende sia di grandi che di medie dimensioni.

Le imprese italiane dell'energia hanno una tradizione ed un mercato anche di grande valore internazionale (componenti, prodotti, ingegneria, costruzioni, ecc). Per questo aspetto manca una base conoscitiva solida, che è il primo elemento per potere intervenire efficacemente. In particolare per i settori per i quali si prevede il maggiore sviluppo futuro (rinnovabili ed efficienza energetica) sarebbe bene analizzare il quadro che mostri quanto degli

¹² Piano di azione nazionale per le energie rinnovabili, elaborato dal Ministero dello Sviluppo economico, in base a quanto previsto dalla direttiva 2009/28/CE. Il testo è disponibile on line:

http://www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/energie_rinnovabili/PAN_Energie_rinnovabili.pdf

investimenti porta lavoro in Italia e quanto invece conduce ad importazioni.

Il settore energetico ha un fatturato annuo che supera i 230 miliardi di euro, assorbe un'occupazione diretta di circa 118 mila addetti, alimenta alcuni importanti settori collegati sia industriali (dall'impiantistica alle costruzioni, dalla siderurgia all'industria elettromeccanica) sia nei servizi (dalla progettazione ai trasporti, dalla ricerca alla formazione), e realizza investimenti sul territorio per almeno 16 miliardi di euro l'anno¹³.

Per tale ragione l'industria manifatturiera e della componentistica italiana potrebbe avvantaggiarsi della situazione e costruire una base di "competenze-Paese" poi rivendibili nel mondo.

Purtroppo, le imprese italiane non sono state in grado di catturare ampi settori ed opportunità quali l'eolico ed il fotovoltaico (in entrambi i casi l'industria cinese e tedesca hanno riportato maggiori successi). La vitalità dell'impresa italiana si è mostrata sulla coda della filiera dei prodotti, attraverso una fitta rete di servizi ed installatori in loco. Questo aspetto porta con sé elementi vantaggiosi (basse barriere all'entrata per avviare una società di servizi) ma anche alcuni rischi (minori margini, forte dipendenza dai produttori di tecnologia stranieri e dalle loro integrazioni verticali).

Il mercato delle infrastrutture dell'energia si troverà a poter fornire imponenti nuovi mercati in Asia (Cina ed India) e in Sud America. Nei prossimi 10 anni oltre metà degli investimenti del settore avverranno in Cina, dove nel 2010 sono state avviate oltre 120 centrali elettriche di grandi dimensioni. Le imprese italiane (dall'elettromeccanica, alla componentistica, ai servizi di ingegneria) possono offrire una qualità indiscussa. Occorre però sia una creazione di filiera e di distretti che un adeguato sostegno alla internazionalizzazione.

Ricerca e innovazione

Un altro ambito di eccellenza energetica nazionale è quello della ricerca e innovazione in cui la collaborazione internazionale è indispensabile. Ma, qui come in altri settori industriali, il livello finanziario di sostegno alla ricerca è ridotto sia negli importi che nell'inserimento delle politiche di investimento sia dei privati che del pubblico. In Italia, ciò nonostante, la tradizione della ricerca e dell'innovazione è indubbiamente di qualità ed è arrivata a risultati di valore in tutta la seconda metà del novecento.

¹³ Dati Censis 2010.

La definizione dei temi da considerare e della loro priorità comporta l'effettuazione di studi rilevanti che richiedono uno sforzo importante di analisi tecnica ed economica e, successivamente, la necessità di avere un supporto politico al fine di indirizzare le risorse.

**Informazione,
formazione e
comunicazione.
Il consenso
pubblico**

Altro argomento sensibile e delicato del contesto della situazione energetica nazionale (in perfetta analogia con i paesi occidentali) è quello che attiene al consenso pubblico.

L'Italia è in linea con il dato europeo¹⁴: in una indagine continentale sull'attenzione pubblica si è rilevato che le questioni correlate all'energia (prezzi, disponibilità) e all'ambiente non raggiungono i massimi livelli di attenzione dei cittadini (come lo è per il welfare, il lavoro, la sicurezza, la stabilità economica, la salute) tuttavia sono spesso oggetto di lamentazioni e aspirazioni.

In particolare la questione più sentita è legata ai prezzi finali di carburanti, elettricità e gas al consumatore, ma è anche tutt'altro che trascurabile la sensibilità e l'attenzione verso le energie rinnovabili e la contemporanea scarsità di fonti energetiche.

Esiste tuttavia un problema ragguardevole di ostilità diffusa nel caso di realizzazione di grandi o medi interventi infrastrutturali (centrali termoelettriche, linee di trasmissione, rigassificatori, trivellazione per idrocarburi, caverne di stoccaggio, ecc) che manifesta l'esigenza di una comunicazione efficace e trasparente e di coinvolgimento delle popolazioni locali.

Indagini più recenti sembrano comunque evidenziare tra i cittadini una crescita sensibile delle aspettative di interventi di politica energetica. Due fattori, sopra gli altri, possono avere originato questo accrescersi di "fame informativa" da parte della popolazione: l'aumento del prezzo del petrolio nel 2009 (si giunse fino al tetto dei 150 dollari al barile) e il più recente evento che ha colpito la centrale nucleare di Fukushima.

Vi è la necessità e molto margine per aumentare le conoscenze del grande pubblico circa i vari aspetti dell'energia, in particolare per le correlazioni con la sostenibilità (ambiente, economia, lavoro) e in occasione della progettazione di nuovi impianti energetici (non si pensi solo al carbone ed al nucleare, ma anche a quelli rinnovabili, dalle pale eoliche alle dighe per i bacini idroelettrici).

¹⁴ Eurobarometer 2006 e 2007.

La fiducia degli investitori per le opere energetiche italiane

Altro tema di assoluta priorità riguarda la cosiddetta "Market Acceptance" cioè la fiducia da parte degli investitori a sostenere finanziariamente le opere. Le politiche strategiche e decisionali a medio e lungo termine sia a livello nazionale che locale mancano della necessaria stabilità ed affidabilità, sia a livello nazionale che locale. Occorre rammentare che gli impianti di taglia più piccola risultano a basso rischio (fotovoltaico, solare termico, minieolico, mini idro) in quanto sono tecnologie a basso impatto visivo. A medio rischio la maggior parte degli impianti di media e grossa taglia. Ad alto rischio, nonostante sia una tecnologia ormai consolidata, si colloca il termoelettrico fossile, e a rischio di gran lunga più elevato il nucleare.

Occorre tra l'altro menzionare la difficoltà nell'approccio del consenso anche per i terminali di GNL, che sono stati promossi ormai da un decennio, ma che raramente hanno trovato supporto autorizzativo dalle preposte Istituzioni locali.

La governance pubblica del settore

Negli ultimi due decenni l'assetto organizzativo del settore energia è totalmente mutato. Recependo le prescrizioni europee, anche l'Italia, in modo efficace e rapido, ha attuato tutte le scelte organizzative per liberalizzare il settore dell'elettricità e del gas.

Gli anni Novanta hanno visto la predominante attenzione al tema delle liberalizzazioni e privatizzazioni. L'Italia ha ampiamente adempiuto, sia nella tempistica che nei contenuti, alle prescrizioni continentali.

Il nostro Paese si è prodigato per le liberalizzazioni. Nel primo decennio del nuovo secolo si è assistito all'importante ruolo del regolatore, alla configurazione dei ruoli operativi ed alla competizione nelle attività di mercato (produzione, trading e vendita dell'elettricità e del gas). Lo scenario si può considerare, da questo punto di vista, maturo. Oggi l'attenzione è focalizzata sia al mantenimento di questo modello che alla sua gestione affinché risulti essere più efficiente ed efficace. La questione del coordinamento e della pianificazione delle attività ed il ruolo di indirizzo e controllo del soggetto pubblico deve comunque essere oggetto di una nuova focalizzazione.

Al momento attuale le competenze e le decisioni strategiche del settore energia sono distribuite su diversi attori istituzionali in base alle loro specifiche competenze (AEEG, GSE, Ministero dell'Ambiente, Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero delle Infrastrutture, Ministero delle Finanze) ed il tema risulta quindi di difficile organicità.

Questa frammentazione porta ad un mancato presidio organico del tema dell'energia.

Occorre però tenere in adeguata considerazione che in Italia è stato significativo e positivo il ruolo del regolatore, ovvero dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas che ha il compito di perseguire le finalità indicate dalla Legge istitutiva con cui si vuole "garantire la promozione della concorrenza e dell'efficienza" nei settori dell'energia elettrica e del gas, nonché "assicurare adeguati livelli di qualità" dei servizi. L'AEEG svolge le proprie funzioni di regolazione e controllo attraverso competenze in materia di tariffe, qualità del servizio, forme di mercato, concorrenza, concessioni, separazione contabile ed amministrativa, verifica e controllo, reclami ed istanze, risoluzione controversie, informazione e trasparenza. La collaborazione tra le Istituzioni Ministeriali e l'Autorità è un elemento significativo sia nella normazione ed incentivazione quanto nella identificazione dei correttivi che periodicamente dovrebbe subire ogni politica energetica.

Priorità e raccomandazioni

Coloro che sono chiamati alla condivisione e approvazione di una Strategia si trovano coinvolti nell'inevitabile alternanza tra gli interessi complessivi del sistema energetico e quelli dei singoli portatori di interesse. Ci si trova ad affrontare le esigenze del territorio e delle imprese, a ottemperare ai vincoli ed obiettivi posti dalle Direttive Europee e alla coesistenza di situazioni differenti nei diversi Paesi, tra le esigenze finanziarie dello Stato e gli equilibri di regolazione di un mercato liberalizzato e competitivo.

Le priorità che indichiamo sono nate per evidenziare gli aspetti che dovrebbero guidare le scelte principali e favorire un settore che può aiutare il Paese anche nel suo complesso periodo storico.

Le priorità, per maggiore efficacia comunicativa, vengono qui riportate sottoforma di "titolo", con l'intenzione e la disponibilità a fare emergere in altre sedi le riflessioni con cui si è pervenuti alla loro formulazione, ai principali contenuti quantitativi di ogni specifico obiettivo, e a modularne le particolarità in base ad un auspicato confronto con altri soggetti interessati al nostro lavoro.

Abbiamo raccolto tutti i suggerimenti in 12 Raccomandazioni con cui riteniamo si possa avviare la stesura di una Strategia seria e funzionale.

R 1 Assicurare chiarezza negli obiettivi, negli scenari del fabbisogno e nell'orizzonte temporale

- Definire e consolidare come obiettivi primari della Strategia quelli europei: crescita della competitività, mantenimento della sicurezza, rispetto dell'ambiente.
- Fissare orizzonti temporali della strategia a 10 e a 30 anni: sono opportuni sia il traguardo al 2020 che al 2040.
- Coprire tutti gli ambiti energetici: le fonti, la produzione e la trasmissione, l'utilizzo dell'energia civile ed industriale, il settore dei trasporti.
- Individuare una espressione politica che valorizzi il ruolo dello Stato e delle Regioni nonché il rispetto della libera iniziativa degli operatori.

- Seguire un percorso di consultazione dei soggetti interessati prima della definizione della Strategia.

R 2 Garantire la necessaria correlazione con il quadro europeo

- Esaminare il quadro europeo, sia dal punto di vista delle Direttive che dei finanziamenti, rispettando obblighi e valorizzando i margini di libertà della politica comunitaria.
- Valorizzare il contesto comunitario anche individuando sinergie e strategie comuni o complementari con altri Paesi europei.
- Individuare e promuovere piani sulle infrastrutture che consentano accesso ai cospicui contributi finanziari della Comunità.
- Indirizzare le scelte sulle interconnessioni delle reti (elettriche e gas) sia verso i Balcani che il Nord Africa, previa verifica dei *trend* energetici nel Mediterraneo.

R 3 Valorizzare, per il fabbisogno elettrico, le alternative di generazione (mix energetico)

- Riesaminare i dati sull'attuale potenza totale installata, il suo share ed esplicitare le sue criticità.
- Prevedere una possibile correzione al 2030 definendo quale sia il realistico, possibile ed ulteriore aumento delle fonti rinnovabili (elettriche e termiche).
- Aumentare sensibilmente le infrastrutture che assicurino il contributo degli accumuli elettrici (bacini idroelettrici, batterie, ecc), previa un'attenta analisi costi-benefici.
- Potenziare gli impianti di cogenerazione locali (civili ed industriali) con l'alimentazione a gas naturale.
- Puntare sul carbone attraverso le *clean coal technologies* con impianti predisposti per successive integrazioni con tecnologie di sequestro della CO₂.
- Diffondere ed aumentare numero ed efficienza delle centrali di smaltimento rifiuti (le cosiddette *Waste to energy*).

- Incentivare (nel lungo periodo) la produzione di elettricità con solare termodinamico.

R 4 Indicare le modalità che garantiscono la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e la cooperazione internazionale

- Prevedere un'accurata valutazione delle reali vulnerabilità e dei "rischi paese" per la dipendenza energetica.
- Definire la necessità e l'opportunità di potenziamento del numero dei terminali GNL.
- Precisare gli indirizzi politici a sostegno dello sviluppo dei gasdotti provenienti dal Nord Africa e dai Paesi dell'Est.
- Potenziare la capacità degli stoccaggi per il gas naturale prevedendone di nuovi.
- Partecipare attivamente al miglioramento dell'integrazione dei sistemi elettrici con gli altri Paesi europei.
- Acconsentire le esplorazioni per lo sfruttamento di pozzi di idrocarburi nei mari italiani per consentire un incremento della produzione interna e ridurre l'importazione da altri Stati.

R 5 Condividere gli obiettivi ambientali e di sostenibilità

- Esaminare l'obiettivo europeo al 2050 di riduzione delle emissioni dell'80% e le conseguenze dell'eventuale accettazione e indicare quali siano le soluzioni da perseguire.
- Dare forte impulso allo smaltimento dei rifiuti con soluzioni waste-to-energy, a livello locale, legate a reti di teleriscaldamento.
- Definire misure nella mobilità urbana per incentivare tipologie di alimentazione più appropriate e sostenibili a partire da servizi di trasporto specifici (taxi, mobilità urbana collettiva, merci).
- Agevolare le soluzioni maggiormente compatibili con l'ambiente e basare le agevolazioni su un'analisi preliminare del costo per i consumatori e le conseguenti convenienze sociali.

- Favorire e sostenere lo sviluppo delle reti di fornitura di carburanti alternativi (elettricità, metano, ecc).

R 6 Accentuare l'attenzione alle politiche di modulazione e aggiornamento dei prezzi, alla fiscalità e al ruolo dei consumatori

- Dare evidenza del fatto che l'Italia è il paese che ha la tassazione più alta sui combustibili, sul gas e sull'elettricità per i consumatori finali ed indirizzare parte di questi contributi raccolti a sostegno del comparto.
- Avviare una seria e coordinata attività di monitoraggio dei differenziali della fiscalità sulle fonti e gli utilizzi dell'energia, consapevoli che nuoce alla concorrenza il permanere di forti differenziali di tassazione, soprattutto sui prodotti oggetto di commercio internazionale.
- Analizzare ed enfatizzare una visione dei prezzi regolati in modo che non si ripercuotano sulle famiglie e sulle piccole e medie imprese, soggetti tipicamente meno difesi da corporazioni.

R 7 Indirizzare gli investimenti in infrastrutture con regole e incentivi stabili e ragionati

- Consolidare, per un periodo pluriennale, gli ambiti normativi di intervento del legislatore e dei regolatori.
- Qualificare gli incentivi sugli obiettivi della Strategia, concentrando meno risorse dove spesso non servono.
- Individuare le linee di sostegno economico per rispondere alla necessità di centrali elettriche di punta (investimenti da incentivare).
- Avviare il piano di rinnovo delle reti di distribuzioni elettriche utilizzando le smart grid, settore in cui l'Italia è assolutamente all'avanguardia.
- Redigere le linee guida per l'accumulo di energia elettrica nei suoi aspetti di responsabilità, tecnologie e rispetto delle prescrizioni ambientali in modo che si avvii un piano di investimento coordinato e funzionale al sistema.

- Realizzare il Sito Nazionale di smaltimento delle scorie radioattive e il Parco Tecnologico per la Ricerca.

R 8 Consolidare il programma per l'efficienza energetica

- Applicando le Direttive Europee, trovare le modalità più consone per il nostro Paese, valorizzando soluzioni che accrescano lo sviluppo di imprenditoria e competenze nazionali.
- Accelerare la sostituzione di prodotti esistenti ad alto consumo e ipotizzare politiche di rottamazione di componenti obsoleti.
- Promuovere la cogenerazione ad alta efficienza nell'industria di processo e la microcogenerazione per terziario e domestico.
- Snellire gli aspetti autorizzativi e rivedere la struttura tariffaria per le pompe di calore.
- Introdurre ulteriori, rigorose ma specifiche, normative da attuarsi per il risparmio energetico negli edifici esistenti.
- Approfondire e incentivare le potenzialità di sviluppo delle ESCO (Energy Service Company) e il meccanismo dei Certificati bianchi.

R 9 Sostenere la ricerca e l'innovazione nel settore energia

- Investire nella ricerca energetica a tutto campo dedicando all'innovazione tecnologica e scientifica una frazione significativa dei capitali destinati agli incentivi per rinnovabili, efficienza energetica, ecc.
- Valutare la possibilità di condividere alcuni progetti strategici di ricerca, dichiarando quali siano le grandi idee da sostenere e su quali ricerche poi concentrare i finanziamenti.
- Individuare soluzioni finanziarie che incentivino le collaborazioni stabili fra Università e Centri di Ricerca nazionali e stranieri.
- Favorire le imprese ed i soggetti privati che sostengono la ricerca (ed in particolare i giovani talenti) anche attraverso forme di sensibili vantaggi fiscali.

- Assistere le Università italiane nella partecipazione ad aggregazioni europee di progetto.
- Sostenere economicamente anche la fase di divulgazione e disseminazione dei risultati, sia verso le imprese che verso altre attività di innovazione.

R 10 Coinvolgere l'industria energetica nazionale, leva competitiva per il Paese

- Favorire decisamente le soluzioni tecnologiche di investimento (rinnovabili, efficienza, mobilità, reti, ecc) che assicurino anche l'incremento dell'occupazione e dell'attività industriale nazionale.
- Individuare ed incentivare i servizi che incrementano l'occupazione parallelamente al beneficio ambientale.
- Muoversi maggiormente verso opportunità in settori in crescita quali l'efficienza energetica o la mobilità elettrica, anticipando la competizione internazionale.
- Sostenere la creazione dei distretti di filiera dei settori energetici nei quali l'Italia presenta eccellenze manifatturiere e di servizi.
- Promuovere capacità e competenze delle risorse nazionali anche con presenza della finanza pubblica a sostegno di progetti aziendali che prevedano investimenti di siti produttivi.

R 11 Prevedere sistematiche attività di informazione, formazione e comunicazione

- Utilizzare strumenti di condivisione, compensazione e incentivazione innovativi per facilitare il consenso. Consolidare un sistema di dibattiti, pubblicità ed iniziative sul territorio.
- Progettare un sistema di razionalizzazione delle raccolta dati e monitoraggio del sistema energetico nazionale e renderlo fruibile alle principali organizzazioni ed Enti di Ricerca.
- Incentivare forme di collegamento sistematico tra Università ed il settore economico produttivo per favorire progetti di crescita del capitale umano.

- Potenziare la diffusione nei social network di gruppi competenti sull'argomento energia.
- Sostenere la formazione e l'addestramento dei giovani nelle scuole professionali (green jobs).
- Favorire un approccio sussidiario con Associazioni (Imprenditoriali, consumatori, sindacali, sportive) nella creazione di una cultura dell'energia e dei comportamenti appropriati.

R 12 Portare a compimento un modello di Governance pubblica per facilitare il percorso della Strategia

- Consolidare l'internazionalizzazione istituzionale, promuovendo e mantenendo relazioni stabili con le preposte funzioni sia della Commissione che extra europee.
- Individuare, nel rispetto del Titolo V della Costituzione, le linee e le modalità adeguate di coinvolgimento delle Regioni.
- Valutare la riorganizzazione, di ruolo e funzionamento, delle Direzioni Generali dei Ministeri coinvolti (Sviluppo Economico, Ambiente, ecc).
- Rivalutare, alla luce della post liberalizzazione, un nuovo indirizzo ed il ruolo dell'Autorità per Energia Elettrica e Gas.
- Valutare una razionalizzazione del sistema normativo appropriato che possa facilitare i percorsi autorizzativi per le nuove infrastrutture, se del caso centralizzando alcuni iter.
- Ripensare, per una valorizzazione e qualificazione, il compito di alcuni soggetti pubblici e individuare le possibili forme di collaborazione sussidiaria con i soggetti privati.

Si ringraziano in particolare

Laura Ammannati – Università degli Studi di Milano
Luigi Bodria – Università degli Studi di Milano
Giampio Bracchi – Politecnico di Milano
Angela Bracco – Università degli Studi di Milano
Maurizio Delfanti – Politecnico di Milano
Luigi De Paoli – Università Bocconi
Marzio Galeotti – Università degli Studi di Milano
Massimo Gallanti – RSE S.p.A.
Gabriele Grea – Università Bocconi
Carlo Lombardi – Fondazione EnergyLab
Ennio Macchi – Politecnico di Milano
Luigi Mazzocchi – RSE S.p.A.
Guido Pedroni – RSE S.p.A.
Pippo Ranci Ortigosa – Università Cattolica del Sacro Cuore
Marco E. Ricotti – Politecnico di Milano
Lanfranco Senn – Università Bocconi
Andrea Silvestri – Politecnico di Milano

Coordinamento tecnico del progetto

Silvio Bosetti – Fondazione EnergyLab
Luca Valota – Fondazione EnergyLab
Chiara Tamarindi – Fondazione EnergyLab

EnergyLab promuove la ricerca e l'innovazione nel settore dell'ambiente e dell'energia

La missione della Fondazione è di promuovere la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione nel settore dell'energia e dell'ambiente, di diffondere presso i cittadini, le istituzioni, gli enti privati, gli organi di informazione ed in generale l'opinione pubblica, una migliore conoscenza delle tematiche e delle problematiche in materia energetica ed ambientale, anche favorendo il coinvolgimento e la sensibilizzazione delle realtà istituzionali, nonché degli organismi e delle autorità competenti in materia.

EnergyLab è una Fondazione senza scopo di lucro che interpreta le istanze pubbliche, private e sociali

- Promuove il finanziamento per la ricerca e l'innovazione nel settore dell'energia.
- Sviluppa programmi di approfondimento, divulgazione e sensibilizzazione sulle tematiche energetiche, ambientali e del territorio.
- Eroga servizi ad alto contenuto specialistico, per la crescita del capitale umano, la diffusione delle competenze, la creazione di reti di collaborazione.

EnergyLab è una proposta innovativa e pragmatica

- Collaborazione permanente tra gli Istituti delle Università socie, assicurando un approccio di alto profilo accademico, multidisciplinare e integrato.
- Conduzione gestionale agile e funzionale.
- Connotazione pubblica e sussidiaria, secondo il modello delle principali associazioni no profit internazionali.

EnergyLab ha una vocazione europea

La Commissione Europea ritiene il tema dell'energia uno degli aspetti qualificanti e caratterizzanti il futuro del nostro continente.

La politica energetica dell'Europa è la linea guida irrinunciabile per i paesi facenti parte dell'Unione e da Bruxelles passano ormai le principali decisioni: le regole ed i controlli, gli indirizzi politici e socioambientali, i finanziamenti delle infrastrutture, delle imprese e della ricerca. L'Europa è allo stesso tempo il punto più alto di dialogo con gli organismi internazionali. EnergyLab, nell'accogliere le linee guida europee dell'energia, si propone come collegamento stabile sia per i propri soci che per le imprese e gli Enti che ne condividono le attività.

L'apertura della [nuova sede a Bruxelles](#), presso Casa Lombardia, rafforza la vocazione internazionale di EnergyLab.



I Soci Fondatori



Consiglio di Amministrazione

Presidente

Marcello Raimondi

Vice Presidente

Massimo Beccarello

Consiglieri

Laura Ammannati

Franco Anelli

Giampio Bracchi

Marco Fortis

Ennio Macchi

Guido Pedroni

Mario Zambrini

Comitato Scientifico

Ugo Arrigo

Luigi Bodria

Emanuele Borgonovo

Angela Bracco

Luigi De Paoli

Pio Forzatti

Marzio Galeotti

Giuseppe Gorini

Gianfranco Pacchioni

Enzo Pontarollo

Pippo Ranci Ortigosa

Marco Ricotti

Lanfranco Senn

Andrea Silvestri

Roberto Zoboli

La Fondazione EnergyLab Laboratorio dell'Energia è stata costituita il 6 settembre 2007 e, ai sensi del Regolamento Regionale n. 2/2001 (Regione Lombardia), iscritta nel Registro Regionale delle Persone Giuridiche con DPGR n. 5117 del 20 maggio 2008.

Contatti

Fondazione EnergyLab

Piazza Trento 13, 20135 Milano

tel. +39 02 7720 5265

fax. +39 02 7720 5060

info@energylabfoundation.org

www.energylabfoundation.org

EnergyLab Foundation

EU Liaison Office

Place du Champ de Mars, 2 – B

1050 Bruxelles

Tel: +32 2 5187682

Fax: +32 2 5187662



info@energylabfoundation.org

www.energylabfoundation.org