



## Audizione del Coordinamento Fonti rinnovabili ed Efficienza energetica (FREE), alla seduta dell'ufficio di Presidenza integrato dai rappresentanti dei gruppi della tredicesima Commissione del Senato di martedì 14 febbraio 2017 nell'ambito dell'affare assegnato n. 932 (profili ambientali Strategia Energetica Nazionale - SEN)

### 1. Premessa

Per contribuire in modo efficace (anche sotto il profilo economico) al contenimento sotto 2 °C della crescita della temperatura globale, facendo il possibile per limitarla a 1,5 °C, come prescritto dall'Accordo di Parigi, occorre passare dalla definizione di una Strategia Energetica Nazionale (SEN) alla messa a punto di una Strategia Energetico-Climatica (SEC), con le seguenti caratteristiche:

- essere il più possibile condivisa, grazie a un approfondito processo preliminare di consultazione,
- avere come orizzonte temporale il 2050 e indicazioni operative al 2030;
- definire gli obiettivi e le azioni settoriali coerenti con il quadro strategico complessivo, massimizzando le reciproche sinergie.

#### Coordinamento FREE

Lungotevere dei Mellini, 44 – 00193 Roma - Tel. 0642014701

Codice Fiscale 97737750584

[www.free-energia.it](http://www.free-energia.it)

mail: [info@free-energia.it](mailto:info@free-energia.it)



## 2. Modalità per la consultazione preliminare

Gli iter seguiti da Francia, Germania, Regno Unito per elaborare le strategie nazionali su energia e clima offrono un ventaglio di alternative sufficienti per la scelta del percorso da seguire, senza dover reinventare l'ombrello.

Il governo tedesco ha avviato una consultazione dal basso finalizzata alla predisposizione di un documento strategico sul percorso da seguire per ridurre dell'80-95% le emissioni climalteranti al 2050. Sono stati coinvolti 16 Länder, 60 città e 125 associazioni del mondo delle imprese, del lavoro e della società civile. Con il supporto di diversi Istituti di ricerca come facilitatori, sono state avanzate 96 proposte su cinque assi centrali per la decarbonizzazione (strumenti economici, edifici, industria e servizi, trasporti, agricoltura e uso del suolo), che sono state via via precisate ed arricchite e consegnate al governo. È partito quindi un processo di elaborazione e confronto tra i vari ministeri durato un anno che ha portato al "German Climate Action Plan 2050". L'intero processo è durato un anno e mezzo.

Il governo britannico ha sottoposto a consultazione una proposta strategica complessiva, accompagnata da analoghi documenti di settore ("Energy National Policy Statement"): la maggior parte delle pagine di singoli testi è dedicata ad affrontare in modo dettagliato l'impatto delle strategie energetiche proposte, dando pari evidenza ai vantaggi e ai possibili effetti negativi delle singole azioni. Dalla consultazione è scaturito un Libro Bianco, a sua volta sottoposto a pubblico confronto, e solo dopo la sua conclusione il ministro dell'energia e del cambiamento climatico ha messo a punto l'Energy Bill, approvato dal Parlamento.

La consultazione francese è stata la più capillare, in quanto i mesi iniziali sono stati dedicati a fornire ai cittadini gli elementi conoscitivi di base in merito al processo di cambiamento climatico e agli strumenti necessari per contrastarlo. Tutta la consultazione si è svolta con il supporto di diverse strutture, fra cui un comitato dei cittadini e cinque gruppi di lavoro. La sintesi delle raccomandazioni scaturite dal confronto è stata poi tradotta nella "Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte", approvata dall'Assemblea nazionale.

Consultazioni così approfondite richiedono tempi lunghi: nel caso francese sono stati necessari due anni e mezzo per arrivare all'approvazione della legge. Tuttavia, in tutti e tre i casi il livello di condivisione raggiunto e il rapporto di credibilità stabilito con l'opinione pubblica hanno consentito la spedita attuazione delle strategie, mentre la scelta di percorsi più spicciativi, sostanzialmente calati dall'alto, sempre seguita in Italia, ha contribuito in buona misura al mancato decollo dei Piani Energetici Nazionali varati tra il 1975 e il 1988 e della Strategia Energetica Nazionale del 2013.

**Chiediamo dunque che si avvii un analogo processo partecipativo, che si concluda in tempi ragionevoli, dando chiare indicazioni al governo sui percorsi di decarbonizzazione in grado di modernizzare l'economia ed evitare investimenti inutili.**

## 3. Gli assi portanti della SEC

Per realizzare gli obiettivi indicati dall'Accordo di Parigi e dalla roadmap europea al 2050, lo sviluppo economico e sociale del nostro paese deve garantire una riduzione tra 80 e 95% delle emissioni climalteranti entro metà secolo rispetto al 1990.



Compito della SEC è definire le trasformazioni richieste per realizzare queste condizioni e indicare le misure per attuarle, a partire da una crescita sostenuta dell'energia prodotta con fonti rinnovabili, in modo da coprire il 100% della domanda nel 2050: obiettivo conseguibile solo andando oltre il target attuale al 2030 (27%), superando il 30% e avvicinandosi al 40%.

Si tratta di obiettivi al 2030 e al 2050 attuabili, se si realizza una parallela, altrettanto drastica riduzione della domanda a parità di servizi resi, dimezzandola a metà secolo.

Perché la crescita della produzione energetica mediante rinnovabili e la diminuzione della domanda assumano le dimensioni sopra indicate, la SEC dovrà promuovere innovazioni tecnologiche, organizzative e territoriali, con un approccio integrato e sinergico, all'interno dei principali assi portanti del sistema Italia e in modo coordinato e coerente con il quadro definito dalle principali azioni europee nel settore, a partire dai programmi in materia di fonti rinnovabili di Energia, uso razionale dell'energia, ed economia circolare, finalizzata al riutilizzo e valorizzazione sostenibili dei prodotti a fine vita e dei residui. Condizione, questa, necessaria affinché uno sviluppo ambientalmente sostenibile avvenga a costi contenuti e con il massimo di stimoli per l'economia e di benefici per l'occupazione.

Per implementare questi obiettivi, è prioritaria l'introduzione nella SEC di una misura analoga a quelle di Francia e Regno Unito, che hanno definito valori del "carbon pricing", programmandone la crescita nel tempo, in modo da far crescere le opzioni energetiche "carbon free" nei tempi richiesti per rispettare il limite dei due gradi, e nel contempo promuovere le innovazioni non solo tecnologiche che consentano la parallela, graduale conversione ecosostenibile del sistema produttivo e dei consumi.

### **3.1 Agricoltura**

Il settore agricolo, forestale e zootecnico, con la relativa quantità di prodotti, coprodotti e sottoprodotti costituisce un vero e proprio "giacimento" di energia e di materie prime rinnovabili, ed assume un'importanza fondamentale per lo sviluppo e la crescita della green economy.

La trasformazione dell'agricoltura da mera produzione di alimenti ad agricoltura multifunzionale, considerata obiettivo primario dall'Unione Europea, si caratterizza anche come veicolo per rendere il settore sostenibile sotto il profilo energetico e climatico, come conferma ad esempio il modello "Biogasfattobene", un'innovazione concepita e già applicata in Italia, che, con le doppie colture, permette di produrre un raccolto per il mercato e un raccolto per la digestione anaerobica, rende possibile l'integrazione tra le produzioni agroalimentari e il mercato della bioeconomia, accrescendo la competitività del settore agricolo e la sicurezza delle produzioni alimentari.

Il modello "Biogasfattobene" permette infatti la produzione del biometano, l'incremento di carbonio sequestrato e di nutrienti nei suoli, il contrasto ai fenomeni erosivi e di dilavamento dei nutrienti e la riduzione nell'utilizzo di fertilizzanti chimici. L'agricoltura grazie al biometano può pertanto rappresentare un elemento chiave per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione a livello nazionale (biocarburanti nei trasporti e greening della rete nazionale del gas).

Analogamente, altri modelli agricoli integrati dovrebbero essere valutati e promossi, ponendo l'intero quadro delle azioni in ambito agricolo in un contesto più ampio e che tenga conto dei cambiamenti climatici già in atto, ad esempio la progressiva ed ormai conclamata desertificazione/salinizzazione dei terreni nel Sud Europa.



### 3.2. Industria

Il processo di decarbonizzazione nell'industria va promosso puntando sulla trasformazione green dei processi produttivi, attraverso innovazioni tecnologiche e organizzative.

L'obiettivo va perseguito con la diffusione in ambito industriale sia delle fonti rinnovabili elettriche e termiche e della cogenerazione ad alto rendimento da biomassa, sia della bioeconomia, che trova già applicazioni in agricoltura e in silvicoltura, nella produzione alimentare, nella pesca, nella produzione di pasta di carta e di carta, nonché in alcuni comparti dell'industria chimica e biotecnologica: nel 2013 la bioeconomia ha infatti rappresentato il 7,9% della produzione italiana, occupando quasi un milione e mezzo di persone. Riferendoci al valore della produzione della bioeconomia, l'Italia occupa la terza posizione con un giro d'affari di 241 miliardi di euro, dietro alla Germania (330 miliardi) e alla Francia (295 miliardi).

Nell'ambito della bioeconomia, la SEC deve rilanciare il Piano di Settore per le Bioenergie, approvato anche dalla Conferenza Stato-Regioni e mai attuato, in grado di implementare una strategia di medio-lungo periodo per uno sviluppo sostenibile e armonico della bioeconomia e in particolare della chimica verde.

Un'innovazione ad un tempo tecnologica e organizzativa, come lo sviluppo dell'economia circolare in ambito industriale, può diminuire drasticamente la domanda di materie prime, di semilavorati e di manufatti, quindi di energia, con effetti occupazionali rilevanti.

Gran parte del futuro efficientamento energetico del settore produttivo verrà dalla sua trasformazione in Industria 4.0 (con la relativa politica del governo da finalizzare anche a questo obiettivo), dall'adozione pervasiva di Internet delle Cose e dalla diffusione dell'*additive manufacturing* (AM), che lavora per aggiunta e non per sottrazione di materiali, eliminando gli scarti, e ha costi poco sensibili alla scala produttiva, per cui è coerente con il tessuto italiano delle PMI e con la generazione energetica distribuita, propria delle rinnovabili.

Un efficiente "carbon pricing", anche in termini di crescita programmata, è in grado di incentivare le innovazioni necessarie per ridurre le emissioni climalteranti in settori produttivi tradizionali oggi non ecoamichevoli.

### 3.3. Centri urbani

L'obiettivo complessivo - centri urbani vivibili – richiede politiche di inclusione/integrazione, di ristrutturazione urbana e di lotta all'inquinamento. A questi obiettivi la SEC deve contribuire

- a) con la trasformazione dell'edilizia esistente e di quella nuova, fino a realizzare "quasi zero energy buildings" ed edifici a energia positiva (attraverso interventi sugli involucri e l'adozione di tecnologie come lampadine ed elettrodomestici a bassi consumi, dispositivi di controllo, domotica, micro-cogenerazione ecc.);
- b) con la mobilità sostenibile (obiettivo finale: emissione diretta nulla, grazie alla trazione elettrica e all'uso di biocarburanti), al cui interno vanno promossi i trasporti pubblici e l'utilizzo condiviso di mezzi individuali.

Questo comporta l'elettrificazione della maggior parte dei consumi energetici urbani, data la prossima diffusione su larga scala di soluzioni efficienti come veicoli elettrici, pompe di calore e cucine a induzione, e con l'implementazione di reti elettriche di distribuzione (anche mini e micro) smart, in grado di abbinare ai tradizionali servizi di trasporto dell'energia la possibilità di gestire un numero crescente di dati e di informazioni.

Ciò dovrà essere fatto finalizzando le azioni allo sviluppo di un sistema elettrico bilanciato ed alimentato il più possibile a fonti rinnovabili, dove queste possano realizzare il bilanciamento della rete stessa (sia a micro- e piccola scala, che a media scala).



L'interconnessione dovrà avere come finalità primarie la maggiore tutela dei cittadini, della loro sicurezza e della loro salute, nonché favorire la fruizione di contenuti formativi e informativi che favoriscano la partecipazione della popolazione alle decisioni riguardanti lo sviluppo urbano e alla fruizione del patrimonio culturale. Condizioni tutte essenziali per realizzare *smart cities*.

### **3.4. Gestione attiva del patrimonio forestale**

In un paese che è il primo importatore mondiale di legna da ardere, ma utilizza appena un terzo della propria disponibilità annua, ben al di sotto della media europea, come indicato nel Piano della Filiera del Legno 2012-2014, va sviluppata una economia del bosco in grado di promuoverne la gestione tutelando l'ambiente e il territorio, finanziando senza ulteriori indugi il piano quadro "Foresta-Legno" approvato dal MIPAAF per potenziare la gestione forestale sostenibile e la produzione di biomasse in chiave sinergica tra le varie destinazioni finali possibili.

La delega che il Parlamento ha affidato al Governo per riformare la legge quadro nazionale in materia forestale va rapidamente attuata, in modo da offrire alla SEC il quadro di riferimento per rilanciare l'economia sostenibile del bosco e la sua gestione attiva, superando l'obsoleto approccio vincolistico.

La gestione attiva e sostenibile del patrimonio forestale determina positivi effetti sulle politiche di mitigazione del cambiamento climatico, sullo sviluppo delle fonti rinnovabili, sulla attivazione della economia circolare, sulla valorizzazione del legno nelle costruzioni a basso consumo energetico e antisismiche.

Una azione cardine in questo contesto dovrà essere quella di promuovere lo sviluppo di piattaforme di separazione, pretrattamento e valorizzazione delle diverse frazioni forestali, favorendo lo sviluppo imprenditoriale degli operatori economici del settore primario (che dovranno accrescere il valore aggiunto dei loro prodotti in uscita) e generando modelli economicamente sostenibili di green business in quelle aree.

### **3.5. Territorio sostenibile**

Un aspetto centrale della conversione climatica riguarda il ruolo che svolgeranno i cittadini e le imprese, protagonisti del cambiamento del sistema energetico, sempre più orientato verso il decentramento. In particolare si potranno sviluppare modelli aggregativi (Virtual Power Plants) sul fronte delle rinnovabili, degli accumuli e della modulazione della domanda in relazione alle esigenze della rete (Demand Response).

Questi obiettivi saranno più agevolmente realizzabili con la diffusione di comunità per la gestione anche di altre risorse e delle relative infrastrutture all'interno di un'area territoriale omogenea, comunità che, in coerenza con gli indirizzi metodologici del presente documento, sarebbero la naturale estensione delle "energy community", che il "Winter package" della Commissione europea considera strumento essenziale per dare ai consumatori uno status negoziale comparabile a quello dei produttori e dei trader.

### **3.6. Infrastrutture**

Primo obiettivo è una più equilibrata ripartizione tra le diverse modalità, favorendo il trasporto collettivo rispetto a quello privato e il trasporto su rotaia. Priorità deve essere data alle soluzioni tecnologiche che, oltre alle emissioni climalteranti, riducano l'inquinamento atmosferico, accelerando per quanto possibile l'evoluzione verso una mobilità a emissioni dirette nulle che, per il



trasporto pesante su strada e il trasporto marittimo, richiederà una fase transitoria con il contributo crescente del GNL e del GNC, con l'obiettivo a lungo termine di un'alimentazione basata sul mix di vettore elettrico, biocarburanti sostenibili, biometano.

#### **4. La cabina di regia**

Le proposte avanzate nei paragrafi precedenti richiedono che la gestione della SEC, a partire dalla fase di consultazione fino alla fase attuativa inclusa, sia affidata a una cabina di regia presso la Presidenza del Consiglio, auspicabilmente sotto la responsabilità di un sottosegretario con questa delega.

I compiti della cabina di regia dovrebbero quindi riguardare:

- la stesura dei documenti di consultazione, realizzata coordinando e successivamente unificando i contributi dei ministeri interessati, di altre strutture pubbliche e di singoli esperti, sulla base delle opzioni strategiche definite dal governo;
- l'organizzazione e la gestione della fase di consultazione;
- la stesura della SEC, inclusiva di tutte le misure richieste e della chiara ripartizione dei compiti tra i soggetti attuatori;
- il follow-up dell'iter per l'approvazione della SEC;
- il coordinamento e il monitoraggio delle azioni attuative della SEC;
- la tempestiva individuazione di eventuali aggiornamenti della SEC.

**IL COORDINAMENTO FREE, ASSOCIAZIONE CHE HA PER SOCI LE PRINCIPALI ASSOCIAZIONI ITALIANE ATTIVE NEI SETTORI DELL'EFFICIENZA ENERGETICA E DELLE FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA, CHIEDE PERTANTO AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO E MINISTRO DELLO SVILUPPO ECONOMICO DI ESSERE FIN D'ORA COINVOLTA NELL'ANNUNCIATA STESURA DI UNA NUOVA SEN, PER CONTRIBUIRVI SULLA BASE DELLE INDICAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO.**