



***CAMERA DEI DEPUTATI***

**X Commissione Attività Produttive, Commercio e Turismo**

**“INDAGINE CONOSCITIVA SULLE PROSPETTIVE DI  
ATTUAZIONE E DI ADEGUAMENTO DELLA STRATEGIA  
ENERGETICA NAZIONALE AL PIANO NAZIONALE ENERGIA  
E CLIMA PER IL 2030”**

*Roma, 16 luglio 2019*

---

Via Ravenna, 14 – 00161 ROMA – Tel. 06.440701

e-mail: [federmanager@federmanager.it](mailto:federmanager@federmanager.it)

## **PREMESSA**

**Economia ed energia.** Il PIL italiano ha chiuso il 2017 a +1,5%, grazie alla favorevole congiuntura internazionale. La riorganizzazione del settore energia secondo le linee indicate nella SEN e successivamente anche dal PNIEC può offrire un'occasione per consolidare le prospettive di ulteriore sviluppo. Il Paese rimane agli ultimi posti nell'UE-28 per crescita economica, ma si riaccende la speranza per l'atteso rimbalzo post-crisi. Il settore energia vale il 2% dell'economia nazionale, ma, nell'attuale fase di ripresa, la transizione energetica verso un sistema a basse emissioni di carbonio rappresenta un'occasione da non perdere. Gli investimenti in rinnovabili ed efficienza energetica si sono ridimensionati dopo la recente grande ondata, che molto probabilmente permetterà di raggiungere gli obiettivi climatico-energetici al 2020, ma si è basata sugli incentivi, che continueranno a pesare per anni su famiglie e imprese. Questo è un altro dei motivi per cui lo storico divario tra l'Italia e gli altri paesi industrializzati sul costo dell'energia non è destinato a ridursi.

**Verso una nuova era energetica.** Grazie alla progressiva riduzione dei costi delle tecnologie pulite, il prossimo futuro sembra ormai indirizzato verso un più intenso sfruttamento delle fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza, senza il ricorso ad incentivi. Lo Stato dovrebbe guidare il processo in modo ordinato, rimuovendo gli ostacoli che si traducono in costi amministrativi per gli investitori privati. La transizione richiede, però, anche nuove infrastrutture, perlopiù nei settori di mercato caratterizzati da monopoli naturali. Ecco perché è nella regolazione, soprattutto in sede europea, che si gioca una partita importante ed è auspicabile una posizione forte da parte degli enti indipendenti per ridurre i costi della decarbonizzazione.

**Settore produttivo.** Una forte spinta alla decarbonizzazione del settore energetico al 2030 può influire sulla variazione annuale del prodotto nazionale per alcuni decimi di punto in senso positivo o negativo. Per trarne beneficio in termini di valore aggiunto e **occupazione è necessario il coinvolgimento delle filiere produttive nazionali.**

**Comparti più promettenti.** L'Europa perde quote di mercato nelle tecnologie verdi. L'Italia, che ha un forte comparto meccanico, difende le posizioni acquisite sulle tecnologie per l'efficienza energetica e per il settore termico, mentre soffre la competizione internazionale sulle rinnovabili elettriche, soprattutto fotovoltaico, nonché sui veicoli elettrici. Nell'impossibilità di ricorrere ad immediate politiche protezionistiche,

l'unica ancora di salvezza per recuperare gli svantaggi competitivi sembra essere uno sforzo senza precedenti in Ricerca & Sviluppo.

**Il nuovo PNIEC e la SEN.** La Strategia Energetica Nazionale 2017 ma ancor di più il nuovo PNIEC vanno incontro alle esigenze del mondo produttivo. Per la trasformazione del settore energetico sono programmati secondo il PNIEC investimenti per 184 miliardi di euro complessivi al 2030. Per la decarbonizzazione si scommette su fonti come fotovoltaico ed eolico, in linea con il contesto internazionale e con le previsioni di forte riduzione dei costi delle due tecnologie. Ampio risalto viene dato all'efficientamento in edilizia e nei trasporti. L'apporto delle pompe di calore per la climatizzazione a ciclo annuale diventa importante, mentre le bioenergie vengono limitate da criteri ambientali più stringenti.

**Non solo elettrico.** La partita più importante per la decarbonizzazione si gioca sul settore termico, che, per sua natura, si può aggredire con interventi di piccola taglia, mentre, per l'elettrico, la grande taglia abbassa i costi ma tradisce la promessa della generazione distribuita, scontrandosi con le esigenze di limitare il consumo di suolo e di tutela del paesaggio.

**Federmanager, la Federazione Nazionale dei dirigenti di aziende produttrici di beni e servizi, intende dare risalto ad alcune tematiche che hanno interessato il settore energetico italiano negli ultimi anni per elaborare delle proposte da sottoporre alle Istituzioni competenti per l'aggiornamento della Strategia Energetica Nazionale.**

**Occasioni di sviluppo e di business.** L'adeguamento antisismico e l'attenzione all'ambiente devono guidare il processo di efficientamento del costruito, creando un'occasione unica per raggiungere gli obiettivi fondamentali di salvaguardia del patrimonio edilizio e del territorio anche attraverso l'introduzione di standard per ristrutturazioni e nuove costruzioni.

**L'efficientamento del parco veicolare,** l'utilizzo dei combustibili alternativi e del vettore elettrico, soprattutto in contesto urbano, sono punti di spesa per la transizione energetica di primaria importanza. Un sicuro contesto di sviluppo per l'iniziativa privata, inoltre, è costituito dalla mobilità intelligente e condivisa nelle grandi aree metropolitane. Il coinvolgimento dei comuni e delle regioni è fondamentale per il rinnovo del parco mezzi di trasporto pubblico con mezzi a basso impatto ambientale e la valorizzazione delle tecnologie italiane all'avanguardia. Gli esempi di iniziative virtuose vanno adeguatamente pubblicizzati e, se possibile, imposti attraverso regole o standard. La mobilità elettrica è in

grado di giocare un ruolo dirompente nel panorama energetico ed industriale del Paese, aprendo la strada agli investimenti nell'infrastruttura necessaria per il decollo della tecnologia ed offrendo la possibilità alle case costruttrici e fornitrici di componenti, tra cui le batterie, di inserirsi in un mercato potenzialmente enorme.

**Filiera italiana.** Per tecnologie verdi come fotovoltaico ed eolico, molto spesso l'italianità degli impianti si ferma alle fasi di progettazione e installazione, mentre l'apporto nazionale sulle componenti è limitato, anche se può offrire delle opportunità importanti. La ricerca e lo sviluppo sono di grande rilievo anche nell'ambito di alleanze internazionali. Dunque, il tipo di decarbonizzazione proposta dal PNIEC rischia, se non si agisce sulla creazione di nuove filiere nazionali, come, ad esempio, quella del biogas e biometano, di favorire le importazioni. In alternativa, altre tecnologie potrebbero contribuire in misura maggiore alla riduzione delle emissioni, con impatto sicuramente più positivo sul valore aggiunto e sull'occupazione in Italia.

**Minimizzare i costi o creare ricchezza per il paese.** La SEN e il PNIEC indicano che le politiche per la decarbonizzazione dovrebbero perseguire il criterio di minimizzazione dei costi, che, prescindendo dalle bandiere e dalla specializzazione produttiva, rischia di penalizzare l'economia nazionale. Una strategia condivisa sull'energia e l'industria, che fissi regole certe ed obiettivi di lungo termine, può aiutare le imprese italiane a consolidare e sviluppare la loro capacità di penetrazione sul mercato.

## **NUOVE PROFESSIONALITA' E IL RESKILLING**

Questo ciclo di nuova industrializzazione richiede nuove professionalità, nuovi manager da mettere a disposizione del paese che sappiano guidare e gestire questa fase: quali per esempio:

- l'esperto in efficienza energetica
- l'energy manager / "innovation" energy manager
- l'esperto in audit energetici (obblighi per le grandi imprese circa la diagnosi energetica )
- l'esperto di Certificazione Energetica degli Edifici
- l'esperto in gestione dell'energia

**E anche qui Federmanager può fare molto con i suoi iscritti che rappresentano la classe dirigenziale italiana, la spina dorsale dell'Italia.**

La nostra Organizzazione, infatti, rappresenta un solido network fra le aziende alle quali gli associati appartengono e sono aziende di tutti i tipi, dalle grandi aziende alle PMI operanti in tutti i settori, dall'energia alle tecnologie.

**Federmanager**, inoltre, può progettare percorsi formativi specifici per questa figura professionale, con la sua *Management School* - Federmanager Academy – ed indirizzare la formazione continua con le strutture bilaterali di finanziamento come FONDIRIGENTI.

Dobbiamo mettere insieme una scuola d'avanguardia che specializzi queste nuove figura di manager che non sappiano solo far funzionare un'azienda dal punto di vista produttivo, ma che la faccia funzionare anche dal punto di vista energetico, perché entrambi i temi poi si riflettono sull'aspetto economico e finanziario dell'azienda.

Il tema delle nuove figure manageriali va di pari passo con la ricerca energetica e l'innovazione.

**La ricerca energetica in Italia** è anch'essa a livelli di eccellenza, grazie sia all'impegno delle aziende di produzione, che degli operatori della trasmissione e distribuzione. Anche le aziende manifatturiere che producono componenti e sistemi e le aziende che forniscono servizi tecnologicamente avanzati mantengono elevati standard di ricerca e innovazione, avvalendosi di una galassia di PMI altamente innovative e dinamiche.

## **LO STUDIO FEDERMANAGER**

**Federmanager, in collaborazione con AIEE, ha elaborato uno studio presentato a gennaio 2019 che mette in risalto le tematiche che di seguito si riportano.**

**Competitività italiana rispetto ai costi energetici al 2030.** Viene effettuata l'analisi comparativa tra Italia e UE-28 degli scenari EUCO elaborati nel 2016 per la Commissione Europea con il modello PRIMES al fine di cogliere i differenti impatti delle politiche di decarbonizzazione sul costo di generazione, sul prezzo finale dell'energia elettrica e sui costi del sistema energetico nel suo complesso.

L'Italia, partendo da una situazione di incidenza del costo energetico globale rispetto al PIL inferiore rispetto all'UE, vedrebbe questo vantaggio ridursi al 2030 sia nello scenario di riferimento, che negli scenari con politiche più ambiziose. Ciò concorda con l'assunto secondo cui l'Italia, partendo da una posizione più avanzata in termini di efficienza energetica, dovrebbe sostenere una spesa più alta per ottenere ulteriori miglioramenti, Per quanto riguarda il costo di generazione lordo, l'attuale divario rispetto all'UE

continuerebbe ad essere consistente al 2030, così come il prezzo medio lordo dell'energia elettrica. In questo caso, le conclusioni sono in contrasto con la convinzione secondo cui le differenze di costo legate alle scelte tecnologiche effettuate in passato sarebbero superate una volta intrapreso il percorso di decarbonizzazione.

Dunque, la modellistica ufficiale si rende interprete della necessità di pensare in termini critici il processo di transizione energetica. La competitività dell'Italia rispetto agli altri Stati Membri in termini di costo dipende, infatti, da molti fattori ed un ulteriore innalzamento degli obiettivi delle politiche per il clima al 2030 potrebbe non portare al Paese un vantaggio competitivo, a parte quello della riduzione delle emissioni.

**Componente italiana delle filiere tecnologiche per la decarbonizzazione.** Viene considerato lo sviluppo di tre tecnologie in base al relativo impatto sulle filiere produttive italiane.

L'analisi, effettuata tenendo conto delle quote di mercato delle aziende italiane lungo tutta la catena del valore e delle diverse tipologie di applicazione, evidenzia che, alle attuali condizioni di mercato, per ogni 100 € spesi per l'installazione di una pompa di calore per la climatizzazione degli ambienti, 57 € vanno ad aziende italiane con stabilimento produttivo in Italia e la parte rimanente ad aziende estere o italiane con produzione delocalizzata. Nel settore fotovoltaico gli euro destinati all'industria italiana sono stimati in 34 su 100, mentre per l'eolico 21 su 100.

La forza industriale italiana non è equamente distribuita tra le tecnologie per la decarbonizzazione, subendo la concorrenza estera con diversa intensità. Se l'obiettivo di politica industriale nazionale è di creare valore aggiunto e occupazione in Italia, la politica energetica deve sfruttare le filiere tecnologiche dove maggiore è la capacità di competere delle imprese italiane e promuovere l'innovazione negli altri settori per colmare i divari competitivi.

**Potenziale di abbattimento della CO<sub>2</sub>.** Un MW di fotovoltaico è oggi in grado di abbattere 370 t di CO<sub>2</sub> all'anno. Il dato, tuttavia, dovrebbe ridimensionarsi considerevolmente in vista del fatto che il fattore di emissione medio del settore elettrico è destinato a calare.

1 MW di FV aggiuntivo nel 2030 porterebbe alla riduzione di sole 190 t di CO<sub>2</sub> (-48%).

Allo stesso modo, 1 MW di eolico, che oggi abbatte le emissioni di 600 t di CO<sub>2</sub> all'anno, tenuto anche conto di una variazione della producibilità media (kWh/kW) diversa rispetto al fotovoltaico, porterebbe ad evitare l'emissione di 330 t di CO<sub>2</sub> nel 2030 (-45%).

**Costi di abbattimento della CO<sub>2</sub>.** Applicando dei costi medi unitari di installazione per tre diverse tecnologie energetiche, ovvero le pompe di calore, il solare fotovoltaico e l'eolico, si effettua un confronto tra i costi di abbattimento delle emissioni di anidride carbonica in Italia. Si riscontra che l'eolico rappresenta attualmente la tecnologia più competitiva, con

104 € per tonnellata di emissioni di CO2 evitata. A seguire le pompe di calore reversibili (anche per uso invernale) con 161 €/t CO2 e per terzo il fotovoltaico, con 187.

**Fonti di inquinamento atmosferico urbano.** Si effettua un'analisi delle quantità dei principali agenti tossici che inquinano l'atmosfera per fonte di emissione.

Dal confronto tra la media italiana ed i valori della Provincia di Milano, densamente abitata, si evince che, nel contesto urbano, il settore trasporti aumenta considerevolmente la propria quota di responsabilità per le emissioni di ossidi di azoto, particolati e monossido di carbonio rispetto al settore civile.

La concentrazione delle attività nelle città pone prioritariamente in capo alla mobilità il problema di conseguire gli obiettivi di politica ambientale per la riduzione dell'inquinamento. Sono auspicabili investimenti e misure efficaci per l'abbattimento delle emissioni dei veicoli e la razionalizzazione degli spostamenti.

## **CONSIDERAZIONI FINALI E RACCOMANDAZIONI**

**Federmanager intende affermare come si aprano molteplici possibilità di sviluppo per il Paese e come la transizione verso un sistema energetico a bassa intensità di carbonio costituisca un'opportunità per recuperare sul fronte della competitività.**

Esiste un percorso di decarbonizzazione che consente di cogliere numerosi vantaggi, in quanto in grado di:

- offrire grandi opportunità all'industria nazionale;
- migliorare la sicurezza degli approvvigionamenti di energia;
- salvaguardare l'ambiente e tutelare il paesaggio;
- migliorare la salute dei cittadini nei centri urbani ed ovunque vi siano concentrazioni di emissioni inquinanti.

La strada italiana che porta alla riduzione dell'impatto delle attività economiche sul pianeta, che si potrebbe proporre come l'Italian way to decarbonization, deve, in pratica, ben conciliarsi con il territorio, il che significa rispettare il tessuto produttivo, sociale ed ambientale su cui insiste.

Punto chiave è il concetto di dimensione. Le economie di scala portano ad una riduzione dei costi, ma non sempre sono applicabili. Sfruttarle, inoltre, non sempre si accompagna con la crescita di attività e occupazione. Occorre porre attenzione alle sensibilità

dell'economia italiana, pesantemente colpita durante la recente crisi, ed ascoltare, lì dove possibile, le vocazioni industriali, puntando al rafforzamento delle filiere produttive esistenti, nonché alla creazione di nuove filiere, se sostenute da un retroterra solido.

Produttività dei fattori, specializzazione produttiva, struttura imprenditoriale. Tutto sembra suggerire che sia la piccola scala la giusta "dimensione" per l'Italia. Per la transizione energetica, ciò potrebbe tradursi nell'accordare priorità d'azione agli interventi puntuali, a carattere distribuito, con efficacia sulla singola impresa o famiglia.

Questa visione si differenzia da quella corrente sui canali principali, in cui alla decarbonizzazione si accompagna l'immagine di un sistema a configurazione centralizzata: pochi grandi investimenti, pochi grandi impianti ed infrastrutture.

Le grandi realtà aziendali nazionali non sarebbero escluse. Anzi, sarebbero chiamate a contribuire in modo decisivo all'offerta di nuovi beni e, soprattutto, servizi, nonché a realizzare le necessarie infrastrutture strategiche. Al contempo, però, un mercato orientato verso le tecnologie small scale sarebbe capace di valorizzare l'ingegneria italiana, che, di fatto, compete con le migliori al mondo nei campi:

- dell'efficienza energetica nell'edilizia, da abbinare ad antisismica, che si fonda sull'uso di materiali, impiantistica e manodopera nazionale;
- della generazione termica ad alta efficienza e basso impatto ambientale, con tecnologie e manodopera italiane.

Il suo sviluppo potrebbe essere garantito seguendo diversi schemi di sostegno, non per forza pubblico. Ad esempio, potrebbero essere emanati bandi per le progettazioni di edifici pubblici e privati ad alte prestazioni ambientali che premiano le tecnologie innovative di autoproduzioni di energia da fonti rinnovabili. Ciò potrebbe innescare nuovi investimenti nella filiera, a patto che le iniziative non abbiano carattere sporadico o comunque limitato nel tempo.

Dalla mobilità deve arrivare un segnale forte verso la sostenibilità. In ordine di importanza, si potrà intervenire per velocizzare il rinnovo del parco veicoli passeggeri, che garantisce, grazie ai rigorosi standard emissivi sulle nuove immatricolazioni e ad ai combustibili alternativi, un sicuro risparmio economico ed una significativa riduzione dell'impatto ambientale. A questo si potrà aggiungere l'incremento del trasporto pubblico e della mobilità condivisa, che interessa soprattutto i centri urbani, in cui si concentrano le problematiche legate all'inquinamento. Poi viene la sostituzione dei mezzi stradali pesanti e quella dei mezzi marittimi, in cui i combustibili alternativi potranno giocare un ruolo determinante.

In questo settore, l'esposizione alla concorrenza internazionale appare ineliminabile. Tuttavia, la nostra industria è già presente, in grado di raccogliere le sfide tecnologiche e rispondere alle nuove richieste di mercato.

Il PNIEC e la SEN indicano una direzione tecnologica per la decarbonizzazione del sistema energetico italiano al 2030. La scelta ricade sulle tecnologie più competitive, senza considerare il ruolo e la posizione competitiva dell'industria nazionale su queste tecnologie. Se lo avesse fatto, avrebbe proposto, in alcuni punti, indirizzi diversi.

**Ai Governi si chiede** di tenere conto del fatto che una strategia condivisa sull'energia e l'industria è il primo passo per ottenere il massimo risultato in termini di benessere economico dalla decarbonizzazione.

**Alle imprese si chiede** di recuperare i ritardi competitivi accumulati sulle tecnologie verdi più promettenti. L'innovazione è la via. La collaborazione europea è il modo per percorrerla più rapidamente.

**In conclusione, una strategia con prospettiva di lunga durata permetterebbe di preparare l'imprenditoria italiana ad affrontare le sfide del prossimo futuro.**

**Federmanager** è pronta a mettere in campo tutte le proprie esperienze e risorse, auspicando che il processo di investimenti necessari per lo sviluppo delle tecnologie nel Paese sia accompagnato da stabilità di governo e costanza nel perseguimento degli obiettivi.