



Proposte FIRE a breve termine per l'efficienza energetica

Aprile 2026



**FEDERAZIONE ITALIANA PER
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA**



Proposte FIRE per una strategia sull'efficienza energetica

Premessa	2
Obiettivo delle proposte	3
Rafforzamento della governance dell'energia e stabilità del quadro normativo	3
<i>Estensione dell'obbligo di nomina dell'energy manager</i>	3
<i>Recepimento delle direttive EED e EPBD</i>	4
<i>Continuità degli schemi di incentivazione esistenti</i>	4
Strumenti finanziari e mobilitazione degli investimenti.....	4
<i>Rilancio del Fondo nazionale per l'efficienza energetica (FNEE)</i>	4
Misure immediate di riduzione dei consumi	4
<i>Riduzione dei limiti di velocità per il trasporto su gomma</i>	4
<i>Modifica delle regole di accensione degli impianti di climatizzazione e riscaldamento</i>	5
<i>Smart working</i>	5
<i>Promozione del trasporto pubblico</i>	5
<i>Impiego dell'intelligenza artificiale</i>	5
Evoluzione del sistema energetico e dei mercati.....	6
<i>Promozione repowering impianti FER ed eolico offshore</i>	6
<i>Promozione dei PPA</i>	6
<i>Prezzi dinamici per l'energia elettrica e demand response</i>	6
Ottimizzazione dell'uso delle risorse energetiche e data center	7
<i>Utilizzo primario di biocombustibili, idrogeno e combustibili a basso contenuto di CO₂</i>	7
<i>Supporto alla cogenerazione ad alto rendimento (CAR)</i>	7
<i>Controllo della crescita dei data center collegati all'IA</i>	7
Misure emergenziali (in caso di necessità)	7
Conclusioni	8

Premessa

Il tema dell'uso dell'energia è drammaticamente al centro del dibattito, per la seconda volta in un lustro, e mostra nuovamente il peso delle mancate scelte (di una parte delle imprese, degli enti e dei cittadini) e di una governance poco attenta all'efficienza energetica e altalenante sulle fonti rinnovabili.

Le soluzioni emergenziali, per quanto necessarie, non sono mai ottimali e presentano un'efficacia nell'uso delle risorse economiche molto bassa, per una serie di motivi:

- le scelte vengono assunte con urgenza, non secondo criteri di costo efficacia;
- la disponibilità dell'offerta di fronte alla domanda improvvisa mostra limiti di disponibilità e porta a costi più alti;
- a parte razionamenti e limitazioni agli usi energetici necessari o utili, solo alcune azioni possono portare a risultati immediati per via dei tempi di messa in opera degli interventi;

- in una fase di crisi ci si confronta con una contrazione delle risorse economiche e questo rende più difficile investire sull'uso dell'energia.

Tali dinamiche si ripetono ciclicamente, con costi crescenti per il Paese. In un contesto internazionale caratterizzato da crescente instabilità, dal venire meno di alleanze di lunga data e da incertezza sugli approvvigionamenti, un Paese come l'Italia – fortemente dipendente dall'estero – non può permettersi un approccio reattivo. Le recenti tensioni geopolitiche, in particolare nell'area mediorientale, confermano infatti come tali rischi non possano più essere considerati imprevedibili, ma rappresentino dinamiche ricorrenti di cui occorre tenere adeguatamente conto.

Investire nell'uso razionale dell'energia è una priorità strategica, fondamentale per garantire competitività e sicurezza energetica, oltreché di sostenibilità e decarbonizzazione.

Le evidenze raccolte da FIRE nel continuo confronto con gli stakeholder mostrano, inoltre, come la richiesta principale non sia tanto un aumento degli incentivi, quanto **stabilità, coerenza e prevedibilità delle regole**, accompagnate da una flessibilità intelligente sugli obblighi, orientata a conseguire un'elevata efficacia rispetto ai costi.

Obiettivo delle proposte

Le misure di seguito riportate mirano a rispondere a tre esigenze fondamentali:

- ridurre i consumi nel breve periodo, con interventi immediatamente attuabili;
- rafforzare strutturalmente il sistema energetico, migliorando l'efficienza negli usi finali;
- aumentare la resilienza e la competitività del Paese nel medio periodo.

In questo contesto, l'efficienza energetica rappresenta la leva con il costo-efficacia più elevato, in quanto consente di ridurre la domanda e, conseguentemente, la necessità di investimenti in capacità di generazione, infrastrutture e approvvigionamenti.

In questo documento interessa evidenziare opzioni in grado di sortire effetti strutturali nell'uso dell'energia. Programmi di informazione e sensibilizzazione sulle buone pratiche, sono comunque utili e ne suggeriamo l'adozione.

Rafforzamento della governance dell'energia e stabilità del quadro normativo

Estensione dell'obbligo di nomina dell'energy manager

Si propone di estendere la nomina dell'energy manager nel settore industriale a partire dai 1.000 tep (contro i 10.000 tep attuali), come già avviene per il settore civile.

Si suggerisce, inoltre, di comprendere nell'obbligo previsto dall'art. 19 della legge 10/1991 anche il settore dell'agricoltura e della pesca, anche in ragione delle numerose nomine volontarie pervenute annualmente.

Questa modifica non comporta particolari oneri (l'energy manager nominato può essere un dipendente, dunque non comportare costi aggiuntivi, o un consulente il cui compenso può essere correlato alle attività svolte e ai risparmi potenziali ottenibili). Il fatto che un terzo delle nomine annuali vengano da soggetti non obbligati dimostra come la nomina sia ritenuta conveniente dalle imprese e dagli enti che la effettuano).

Si suggerisce poi di promuovere a livello comunicativo la possibilità di sfruttare gli esperti in gestione dell'energia (EGE) come consulenti energetici presso le PMI sotto la soglia dei 1.000 tep, cercando sinergie territoriali (e.g. energy manager di distretto o nominato da una tipologia di imprese attive sul territorio).

Recepimento delle direttive EED e EPBD

Le direttive citate, in particolare quella sull'efficienza energetica che avrebbe dovuta essere recepita lo scorso anno, sono strumenti potenti per promuovere misure di efficientamento energetico strutturali. La direttiva EED, tra l'altro, introduce l'obbligo dei sistemi di gestione dell'energia per le imprese sopra i 2.030 tep circa, elemento che consentirebbe negli anni di cogliere importanti frutti per le imprese in termini di efficientamento energetico e competitività. Più aumenta il ritardo nel recepimento, più le imprese si troveranno in difficoltà – e con costi maggiori da affrontare – per recepire gli obblighi. A tale proposito FIRE ha inviato un pacchetto di proposte nel 2025 al MASE.

Si sottolinea l'importanza del recepimento delle due direttive, anche per dare indicazioni chiare alle imprese e agli enti sugli obiettivi dei prossimi anni e facilitare la realizzazione di investimenti.

Si ritiene molto utile in particolare accelerare l'adozione della certificazione ISO 50001 per le imprese e gli enti pubblici oltre una dimensione che potrebbe essere in prima opzione quella valida per le imprese.

Continuità degli schemi di incentivazione esistenti

Il quadro degli incentivi disponibili per promuovere la realizzazione di azioni per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili è buono. **Per favorire e accelerare gli investimenti è fondamentale che il quadro degli incentivi sia solido, chiaro e stabile e che i ministeri e le agenzie competenti intervengano prontamente quando si verificano problemi** (e.g. il blocco di Transizione 5.0 o, più di recente, del Conto termico).

Si segnala di porre attenzione ad evitare eccessi di incentivazione nella definizione degli schemi di supporto, che portano a spese non controllabili o blocchi, oltreché ad aumenti dei costi di filiera (esempi: conto termico per piccoli comuni e superbonus 110%).

Strumenti finanziari e mobilitazione degli investimenti

Rilancio del Fondo nazionale per l'efficienza energetica (FNEE)

I fondi di garanzia e gli strumenti rotativi sono fondamentali per mobilitare capitale privato e superare le barriere finanziarie.

L'FNEE, lanciato dal D.M. 22 dicembre 2017, non ha mai funzionato, a dispetto del potenziale e dell'interesse degli stakeholder, per una serie di motivi già analizzati dalle Istituzioni di riferimento. Si tratta di uno strumento che mette a disposizione sia un fondo in conto interessi, sia un fondo di garanzia. In particolare il secondo, essendo tra l'altro rotativo, potrebbe essere utile per imprese, enti ed ESCO per favorire gli investimenti in efficienza energetica.

Si ritiene utile che il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica provveda a pubblicare una versione rivista del Fondo, per ridurre le barriere finanziarie agli investimenti (per quelle economiche sono presenti diversi schemi di incentivazione).

Misure immediate di riduzione dei consumi

Riduzione dei limiti di velocità per il trasporto su gomma

Andare in auto a 110 km/h invece che 130 km/h consente un risparmio di combustibile nell'ordine del 20%. Aumenta inoltre la sicurezza e riduce la stanchezza di guida. D'altra parte, sulle autostrade trafficate incide in modo limitato sui tempi di percorrenza (2-3 minuti ogni 100 km, che possono salire a 6-7 minuti ogni 100 km solo per strade con traffico molto scarso). **Si suggerisce dunque di introdurre limiti più stringenti per i veicoli sulle autostrade (110 km/h per le auto).**

Modifica delle regole di accensione degli impianti di climatizzazione e riscaldamento

Attualmente non esistono regole per l'accensione degli impianti di climatizzazione estiva, mentre quelle per il riscaldamento sono basate su gradi giorno ormai superati dal cambiamento climatico e sono pensate per impianti con caldaia, non con pompa di calore.

È possibile conseguire risparmi energetici:

- **introducendo orari di funzionamento per i condizionatori estivi**, anche nell'ottica di ridurre la potenza di picco sulle reti, e sensibilizzando gli utenti sull'uso corretto dei dispositivi (e.g. la temperatura indicata sugli stessi è di set-point, abbassarla non aumenta l'effetto refrigerante, ma semplicemente impedisce al sistema di modulare o spegnersi una volta raggiunte le condizioni di benessere);
- **consentendo alle pompe di calore in funzione di riscaldamento di operare senza limiti di temperatura, privilegiando il funzionamento nelle ore a basso carico (prima del picco della mattina e dopo quello serale) e, soprattutto, nelle ore centrali, quando si può sfruttare il contributo del fotovoltaico;**
- **consentendo alle Province o alle Regione di modificare i periodi e gli orari di accensione in funzione dell'effettivo andamento climatico.**

Si suggerisce, inoltre, di consentire agli impianti di teleriscaldamento di poter funzionare secondo logiche idonee a garantire uno sfruttamento ottimale delle fonti energetiche, in particolare se alimentati da FER, e di promuovere presso gli utenti allacciati un uso ottimale.

Smart working

Per ridurre gli spostamenti e dunque incrementare i risparmi energetici si può promuovere un incremento temporaneo dello smart working. Più che un obbligo generalizzato, che rischierebbe di mettere in difficoltà alcuni soggetti, **si suggerisce di introdurre delle agevolazioni o delle semplificazioni amministrative per chi decidesse di incrementare il lavoro agile.**

Allo stesso modo può essere utile limitare gli incontri in presenza ai casi di effettiva necessità o utilità, a maggior ragione dove la distanza fra le parti sia elevata.

Promozione del trasporto pubblico

Un utilizzo maggiore del trasporto pubblico rispetto a quello privato contribuisce a ridurre i consumi e l'inquinamento locale. D'altra parte, un obbligo generalizzato sarebbe punitivo per una parte non trascurabile degli utenti. **Si suggerisce di sensibilizzare all'uso del trasporto pubblico e a rafforzare le agevolazioni per il suo impiego, anche temporanee (e.g. sconti consistenti sugli abbonamenti per i residenti).**

Anche promuovere il car pooling nelle imprese e negli enti può contribuire a ridurre i consumi.

Impiego dell'intelligenza artificiale

L'IA può consentire di conseguire risparmi energetici consistenti in breve tempo, evidenziando le opportunità di efficientamento energetico attraverso l'eliminazione degli sprechi, l'ottimizzazione degli impianti e dei processi e la previsione della domanda e della generazione di energia, oltreché delle esigenze di manutenzione.

Ciò può essere fatto attraverso l'impiego di soluzioni che utilizzano sistemi di IA tradizionale (monitoraggio, automazione, etc.) – per i quali sono anche disponibili strumenti di supporto come iper e super

ammortamento – e di IA generativa, la cui adozione nel nostro Paese è in ritardo, come mostra uno studio pubblicato da FIRE nel 2025.

Si suggerisce di promuovere l'uso dell'IA e, nel caso di iper e superammortamento, di prevedere un'aliquota premiante laddove l'IA consenta di conseguire benefici energetici, sul modello di quanto avveniva per Transizione 5.0, ma in forma volontaria.

Evoluzione del sistema energetico e dei mercati

Promozione repowering impianti FER ed eolico offshore

L'aumento di potenza degli impianti rinnovabili esistenti è in grado di produrre risultati consistenti in termini di potenza e di energia, senza impattare in modo negativo sull'impiego di suolo e operando in aree già modificate.

Si ritiene utile semplificare al massimo le opportunità di repowering degli impianti FER esistenti, in particolare per eolico e fotovoltaico, per godere dei benefici in termini di potenza e di energia producibili.

Si ritiene altresì utile sbloccare l'eolico offshore per bilanciare meglio la produzione non programmabile (eolico e fotovoltaico tendono statisticamente a essere complementari sia in termini stagionali che giornalieri).

Promozione dei PPA

Il costo dell'elettricità in Italia è elevato se consideriamo il mix di generazione. Le regole del mercato adottate negli anni hanno portato alla definizione di sacche di utili elevati per diversi soggetti. Una revisione completa delle regole è complessa e legata al quadro comunitario, per cui richiede tempo. **È però possibile trasferire una percentuale consistente dell'energia prodotta da impianti a fonti rinnovabili su accordi bilaterali (PPA) per ridurre i prezzi di approvvigionamento per imprese e cittadini.** Si tratta di una trasformazione possibile con le regole attuali, ma più volte rallentata da provvedimenti legislativi concorrenti (l'ultimo in tal senso è stato il Decreto Bollette, che pur non intervenendo in modo diretto sul tema, ha sostanzialmente sospeso gli accordi in fase di stipula).

Prezzi dinamici per l'energia elettrica e demand response

La diffusione di elettrotecnologie, unita al cambiamento rilevante che ha accompagnato il sistema energetico negli ultimi venti anni, suggerisce un cambiamento nelle regole di definizione delle fasce orarie e nelle politiche di definizione dei prezzi.

Per supportare l'adozione di soluzioni che consentano di rendere flessibile, almeno in parte, la domanda di energia, si suggerisce di introdurre delle politiche di *demand response* per le imprese (in una seconda fase per i cittadini) e di prezzi dinamici, ossia variabili in funzione della domanda e offerta del mercato elettrico e dell'andamento dei prezzi. Queste pratiche produrrebbero benefici anche sulla capacità di generazione di punta e sullo sfruttamento delle reti elettriche, potendo ridurre gli investimenti nel tempo in questa direzione.

Si suggerisce dunque di rivedere le fasce orarie in modo che riflettano le attuali caratteristiche del sistema energetico e promuovano efficacemente i consumi nelle ore a basso carico.

Si ritiene inoltre utile introdurre l'obbligo per i venditori di offrire tariffe dinamiche insieme alle offerte già presenti sul mercato e di valutare nel tempo l'introduzione di politiche di *demand response* strutturate, anche sulla base degli esiti dei progetti pilota in corso in città come Milano e Roma.

Ottimizzazione dell'uso delle risorse energetiche e data center

Utilizzo primario di biocombustibili, idrogeno e combustibili a basso contenuto di CO₂

La cogenerazione ad alto rendimento (CAR) consente di sfruttare al massimo le fonti primarie (ossia di ridurre l'uso a parità di servizio reso, aumentando la sicurezza energetica), con rendimenti di primo principio nell'ordine del 70%-80% e risparmi complessivi del 10-20% rispetto alla generazione separata di elettricità e calore. Rispetto all'uso nei trasporti, queste percentuali aumentano notevolmente.

Si ritiene fondamentale indirizzare questi combustibili preziosi verso gli usi che possano sfruttarne al massimo il contenuto energetico.

Supporto alla cogenerazione ad alto rendimento (CAR)

In Italia, inoltre, oltre metà dell'energia termoelettrica prodotta viene da impianti cogenerativi, assicurando un rendimento di utilizzo delle fonti primarie superiore alla generazione semplice. La CAR è inoltre ampiamente sfruttata in diversi settori industriali. Le attuali regole sull'ETS e sulla riduzione volontaria delle emissioni di CO₂, oltre ai limiti imposti sulle emissioni dalla direttiva EED, ne renderanno difficoltoso l'impiego in futuro senza il ricorso a combustibili a basso contenuto di carbonio.

Opportunamente gestita, la CAR può anche svolgere un ruolo di riserva rotante e di gestione della flessibilità lato domanda e offerta di energia, riducendo i costi per le imprese e per il sistema energetico.

Si suggerisce l'introduzione di regole per garantire la continuità della CAR, ad esempio salvaguardandone l'uso nel caso in cui la quota di elettricità prodotta ad alto rendimento superi una certa quota di quella complessiva prodotta e prevedendo premialità per impianti capaci di operare con flessibilità e di mantenere una riserva rotante in esercizio.

Controllo della crescita dei data center collegati all'IA

La realizzazione di data center per l'intelligenza artificiale può rivelarsi utile per il Paese, ma occorre che sia regolata sia per il forte impatto che può avere sui consumi energetici e idrici, sia perché lo sviluppo delle piattaforme per l'IA è solo all'inizio ed è difficilmente prevedibile quali saranno le direttrici principali di crescita, anche tenendo conto della strategicità di controllare anche a livello nazionale ed europeo piattaforme che avranno impatti molto rilevanti sulle attività produttive e sulla società. Lasciare lo sviluppo in mano a poche multinazionali potrebbe non rivelarsi la soluzione più efficace e utile per il nostro Paese.

Si suggerisce dunque di monitorare ed esercitare un controllo sulla realizzazione dei data center, inserendo vincoli stringenti sulle prestazioni informatiche, energetiche ed idriche cui dovranno conformarsi e prevedendo che gli investimenti siano accompagnati anche dalla realizzazione di un'opportuna capacità di generazione elettrica.

Misure emergenziali (in caso di necessità)

In situazioni critiche, possono rendersi necessarie misure di razionamento, con impatti significativi su economia e società. La loro eventuale applicazione deve essere considerata residuale.

Esempi:

- Circolazione a targhe alterne o blocco/riduzione della circolazione
- Razionamenti di gas naturale ed energia elettrica
- Riduzione consistente dell'impiego degli impianti di climatizzazione e riscaldamento
- Smart working obbligatorio

- Riduzione alla circolazione di merci non essenziali

Conclusioni

La crisi energetica evidenzia la necessità di un cambio di approccio.

Non è sufficiente intervenire in emergenza: occorre costruire un sistema energetico più efficiente, flessibile e resiliente. In questo contesto, la riduzione della domanda rappresenta la leva più immediata ed efficace per contenere i costi e migliorare la sicurezza energetica.

Il fattore chiave non è la disponibilità di tecnologie o di risorse, ma la capacità del sistema di attivare investimenti e comportamenti coerenti nel tempo.

Senza politiche stabili, coordinate e orientate all'efficienza energetica, le crisi attuali sono destinate a ripetersi e a drenare risorse utili per finanziare a livello Paese altre attività e servizi primari.