



Proposte FIRE per lo sviluppo dell'efficienza energetica in Italia

Strumenti per affrontare le grandi sfide del mercato dell'energia



ANNO 2018

Proposte FIRE per lo sviluppo dell'efficienza energetica in Italia

Contenuti del documento

La FIRE in sintesi	3
Premessa	5
Perché promuovere l'efficienza energetica	6
Efficienza energetica integrata con il core business	9
Riqualificazione del settore edilizio e del settore dei trasporti	10
Strumenti utili per lo sviluppo del mercato	12
Energy manager	12
Sistemi di gestione dell'energia	14
LCCA e green public procurement	15
ESCO e contratti di rendimento energetico (EPC).....	16
Azioni verso le banche.....	17
Formazione, qualificazione e certificazione di operatori e tecnici	19
Informazione	20
Tariffe di elettricità e gas, agevolazioni per energivori e contatori intelligenti.....	21
Servizi associativi e distrettuali per PMI e condomini	22

LA FIRE IN SINTESI

La Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia - FIRE - è un'associazione tecnico scientifica indipendente e senza finalità di lucro, fondata nel 1987 dall'ENEA e da due associazioni di energy manager e riconosciuta giuridicamente, il cui scopo è promuovere l'uso efficiente dell'energia, supportando attraverso le attività istituzionali e servizi erogati chi opera nel settore e favorendo – in collaborazione con le istituzioni di riferimento – un'evoluzione positiva del quadro legislativo e regolatorio.

La FIRE gestisce dal 1992, su incarico a titolo non oneroso del Ministero dello Sviluppo Economico, la rete degli energy manager individuati ai sensi della Legge 10/1991, recependone le nomine e promuovendone il ruolo attraverso varie iniziative. Nel 2008 la Federazione ha avviato il SECEM (www.secem.eu), una struttura interna dedicata alla certificazione delle competenze degli Esperti in Gestione dell'Energia, in accordo con la norma UNI CEI 11339. Il SECEM è stato accreditato nel 2012 secondo la norma ISO 17024.

I principi che ispirano le attività FIRE sono:

- un ruolo super partes;
- un approccio concreto e multidisciplinare ai temi energetici;
- la promozione delle buone pratiche sull'efficienza energetica negli usi finali e nella produzione di energia e la diffusione delle fonti rinnovabili;
- la diffusione di strumenti per l'energy management (e.g. protocollo IPMVP per la misura e verifica delle prestazioni energetiche, strumenti per i contratti EPC, i benefici multipli dell'efficienza energetica e la standardizzazione dei progetti al fine della loro finanziabilità, etc.);
- la condivisione delle esperienze e delle problematiche incontrate sul campo da energy manager e operatori di settore, al fine di agevolarne le attività;
- l'analisi continua del settore dell'energia per coglierne l'evoluzione e individuarne e cercare di rimuovere le barriere;
- la partecipazione ai tavoli istituzionali per migliorare il quadro legislativo, regolatorio e normativo in funzione delle esperienze e delle osservazioni raccolte sul campo;
- la collaborazione con tutti i soggetti coinvolti nel settore energetico, dalle istituzioni alle associazioni, dalle amministrazioni pubbliche alle aziende e agli enti di ricerca, dagli istituti di credito ai media;
- la progressiva estensione delle proprie attività ai non addetti ai lavori (decisori e manager, organi di informazione e formazione, cittadini) al fine di rendere più efficaci le iniziative intraprese a favore di energy manager e tecnici.

FIRE PUÒ ESSERE UN PARTNER PER VARIE ATTIVITÀ



- realizzazione di indagini presso energy manager, ESCO, EGE, società con ISO 50001, etc.;
- studi di mercato o di settore;
- guide e analisi su strumenti di incentivazione e policy;
- realizzazione di campagne di informazione e cambiamento comportamentale;
- implementazione di campagne di disseminazione;
- diagnosi e studi di fattibilità;
- certificazione EGE e CMVP (certificazione internazionale collegata al protocollo IPMVP, rilasciata in via esclusiva per l'Italia);
- corsi di formazione sull'energy management e i suoi strumenti (ISO 50001, diagnosi, EPC, IPMVP, LCCA, fattibilità, etc.), politiche e incentivi, soluzioni per l'efficienza, cogenerazione, etc.;
- progetti europei (Horizon 2020, Life+, etc.);
- supporto nel dialogo con le Istituzioni.

Contattaci!

www.fire-italia.org

segreteria@fire-italia.org

06/30483626

PREMESSA

Il presente documento riporta alcune sintetiche considerazioni elaborate da FIRE per migliorare l'uso dell'energia nel nostro Paese in un'ottica di efficienza energetica, considerando le sfide importanti con cui dovremo confrontarci sul fronte dell'energia. Cambiamenti radicali che ci accompagneranno nei prossimi decenni e in cui l'uso razionale delle risorse e le fonti rinnovabili occuperanno una parte cospicua.

Occorre dunque definire delle politiche lungimiranti e fondate su un'ottica di lungo periodo, collegando energia e core business, per affrontare temi onerosi e complessi, come la riqualificazione spinta del patrimonio edilizio, la trasformazione del settore energetico e la rivoluzione del settore trasporti.

In tema di edifici, l'idea è di andare verso immobili a consumi quasi nulli (i cosiddetti NZEB). Questo significa che non sarà sufficiente agire sugli impianti di riscaldamento, raffrescamento e illuminazione, e nemmeno limitarsi a aggiungere isolante all'involucro, ma occorrerà ripensare insieme l'involucro (forma, materiali, produzione di energia rinnovabile), gli impianti (produzione, distribuzione e utilizzo), gli spazi (aree comuni e aree private, dimensioni), e il loro impiego (abitazione, ufficio, spazi verdi e/o produzione agricola, etc.). Si tratta di una sfida soprattutto sull'esistente, spesso gravato da vincoli architettonici e paesaggistici e su cui appare difficile intervenire in modo radicale ad edificio occupato. I costi saranno considerevoli e i tempi di rimborso dei capitali lunghi. Ne consegue che solo attraverso un'opportuna diffusione di competenze progettuali adatte alle nostre caratteristiche climatiche e sociali e un'adeguata industrializzazione del settore delle costruzioni si potranno raggiungere tempistiche, qualità e costi accettabili.

Il settore energetico dovrà affrontare la riduzione delle fonti fossili e la crescita di quelle rinnovabili. Le soluzioni tecnologiche appaiono forse più chiare rispetto agli edifici, ma la sfida di mercato, regolatoria e culturale è davvero notevole. Anche qui le risorse da spendere saranno cospicue, e molto dipenderà dalla capacità di intuire la giusta velocità del processo.

Nei dibattiti sul settore dei trasporti, troppo spesso tutto è ricondotto all'auto elettrica, mentre è in gioco molto di più. Occorre rivedere le politiche di mobilità urbana, la logistica delle merci, le logiche di possesso di veicoli privati, le modalità del lavoro e così via. Investimenti consistenti, accompagnati da un cambio culturale non facile da digerire nell'immediato rendono questa sfida altrettanto difficile.

In tutto questo l'industria continuerà a svolgere un ruolo primario per la riduzione dei consumi, non tanto con interventi sui componenti energetici, quanto con un ripensamento dei prodotti e dei servizi offerti (sempre più "green"), un'integrazione e razionalizzazione delle filiere in ottica circolare, e una maggiore penetrazione della generazione distribuita. Il vantaggio, rispetto agli altri settori, è che sarà la competitività a spingere questo cambiamento, non solo obblighi e attenzione all'ambiente e alle risorse.

Perché promuovere l'efficienza energetica

Molti identificano l'efficienza energetica con la possibilità di risparmiare in bolletta riducendo i consumi di energia. Per quanto interessante, questo elemento da solo non giustifica una particolare attenzione al tema: su circa trecento mila imprese manifatturiere, quelle energivore, ossia caratterizzate da una spesa energetica superiore al 2% del fatturato, sono circa tremila. Per il restante 99% delle imprese conseguire risparmi energetici risulta sicuramente utile, ma difficilmente può rappresentare una priorità rispetto ad altre voci di costo.

Purtroppo questa assimilazione dell'efficienza energetica al risparmio energetico è la visione dominante, che si traduce in una scarsa spinta top-down all'efficienza energetica, da parte di istituzioni e associazioni di categoria rappresentative dei consumatori industriali e del terziario. Non è dunque un caso se molti provvedimenti che riguardano l'uso razionale dell'energia giacciono da tempo o abbiano giaciuto a lungo presso i dicasteri e le istituzioni competenti senza vedere la luce (e.g. nuove linee guida sui certificati bianchi, fondo di garanzia, energy auditor, linee guida sui contratti EPC, linee guida e controlli sulle attestazioni di prestazione energetica degli edifici, etc., tanto per citare alcuni esempi) e se si è dovuto attendere molto per altri provvedimenti del passato (e.g. regole per la cogenerazione, linee guida sulla certificazione energetica sull'edilizia, nuove regole sul mercato elettrico, etc.), così come non deve stupire se quando si ragiona sulle regole del mercato dell'energia l'effetto delle scelte sull'efficienza energetica sia trascurato (e.g. canone RAI in bolletta, agevolazioni agli energivori che non richiedano interventi strutturali, etc.).

Questa visione dell'efficienza energetica – che contrasta con l'importanza data al tema a livello internazionale come principale leva di raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo di Parigi – è riduttiva e, soprattutto, non consente di cogliere importanti opportunità alle imprese e alle famiglie.

Anzitutto il risparmio energetico è solo uno dei benefici dell'efficienza e, in genere, non è il più importante. Ogni kilowattora risparmiato porta infatti con sé una serie di bonus, quali la riduzione dei costi di manutenzione e gestione, la diminuzione delle emissioni climalteranti e/o nocive, il miglioramento delle condizioni di lavoro, la riduzione dei rischi connessi alle forniture, il miglioramento della qualità dei prodotti, etc.

Si tratta di benefici che hanno sia un impatto a livello macro, come nel caso degli aspetti sulla salute, sia uno diretto sull'impresa che effettua l'intervento (riduzione rischi, miglioramento struttura costi, aumento della produttività, etc.). Un esempio noto a tutti è la sostituzione delle lampade a scarica per illuminazione pubblica con lampade a led: si ottengono ovviamente un risparmio energetico e minori emissioni climalteranti, ma anche una migliore qualità (sia in termini di tonalità di colore, sia come direzionalità del flusso luminoso), una riduzione dei costi di manutenzione (durata delle lampade), una maggiore sicurezza (vi

sono più led, che difficilmente si rompono in contemporanea, in luogo di una sola lampada), minori problemi di smaltimento a fine vita. Dunque non ha molto senso ridurre un intervento del genere al mero risparmio energetico, anche perché gli altri aspetti appaiono molto più interessanti sia al decisore (che in genere ha molto più a cuore manutenzione e sicurezza), sia all'utilizzatore (conta l'illuminazione, non il consumo di energia).

L'indagine che FIRE ha svolto nel 2017 presso gli energy manager – sintetizzata nel volume “Rapporto 2017 sugli energy manager in Italia”¹ – conferma l'importanza di questi aspetti, il loro impatto economico sugli investimenti e sulla gestione, e la necessità di tenerne conto adeguatamente.

Ovviamente questi benefici variano in funzione della soluzione considerata e possono anche esserci effetti negativi. Il fatto è che non conteggiare gli uni e gli altri porta a due conseguenze importanti: si sottovaluta la convenienza dell'investimento (benefici) – non comunicando elementi che per il decisore possono essere più importanti del risparmio energetico e del pay-back time – e non si fa un'analisi corretta dei rischi (effetti negativi), lasciando un'alea di dubbio al decisore, che spesso non investe in efficienza energetica non perché gli indicatori economici non siano interessanti, ma perché teme problemi non previsti e risultati inferiori a quelli pronosticati (aspetto particolarmente rilevante quando si investe al di fuori dal core business e su cifre contenute, come spesso avviene per le soluzioni di efficientamento energetico).

Vedere l'uso efficiente dell'energia come risparmio energetico, inoltre, porta a un secondo limite: non permette di coglierne l'importanza al di là dei confini dell'edificio o stabilimento. Come scritto sopra, l'energia è una risorsa preziosa, il cui uso oculato non porta benefici solo in fase di produzione e consumo interni all'impresa, ma anche su tutta la filiera del prodotto o servizio. Già oggi i consumatori, residenziali e non, pongono più attenzione all'impatto energetico e ambientale di quanto acquistano, e questo orientamento tende ad aumentare nel tempo. Dunque l'efficienza energetica non è solo una leva per ridurre i propri consumi e conseguire benefici diretti in azienda (manutenzione, riduzione rischi, etc.), ma anche un modo per aumentare la competitività agendo su tutta la filiera (minori costi di gestione e smaltimento per i clienti, minore impatto della logistica e minore inquinamento, apprezzamento degli immobili, attenzione alle esigenze dei produttori primari, etc.).

Non è un caso se uno studio della Harvard Business School conferma che le imprese che hanno investito in sostenibilità, sociale e *governance* hanno avuto negli ultimi venti anni una profittabilità – intesa come ricchezza generata per gli azionisti – superiore del 40% rispetto a chi non l'ha fatto. I leader di mercato hanno ormai compreso questo, e ne traggono vantaggi sia in termini di competitività, sia in virtù dell'accesso a fondi e risorse dedicati (e.g. Dow Jones Sustainability Index, FTSE4Good, etc.).

¹ <http://em.fire-italia.org/wp-content/uploads/2017/07/2017-07-rapporto-energy-manager-2017-finale.pdf>.

Questa maggiore competitività delle imprese che sapranno sfruttare meglio tutte le risorse su tutta la filiera offre un altro punto di riflessione. Si parla spesso dell'immobilismo dell'economica e dell'incapacità di generare nuova ricchezza. Come evidenziato, chi ha investito nelle imprese più attente alla sostenibilità e all'uso delle risorse ha in genere intascato maggiori dividendi. Società leader nel mondo come Apple e Google sono non a caso paladini e precursori di questi valori. Uno dei motivi per cui l'economia cresce poco è che questo è stato ancora poco compreso e si continua a investire risorse in business ormai stanchi e a rischio di involuzioni solo perché più conosciuti.

In altre parole, l'uso efficiente dell'energia è una leva fondamentale per attuare le trasformazioni del mercato e delle imprese necessarie per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi e sarà un elemento centrale della competitività delle imprese nel prossimo futuro, insieme alla gestione oculata delle altre risorse (materie prime, rifiuti, acqua, etc.).

Questi elementi si aggiungono a quelli classici, che fanno dell'efficienza energetica un tema prioritario:

- il prezzo dell'energia continuerà a variare nel tempo e si manterrà a livelli elevati; una maggiore efficienza energetica consente di ridurre i rischi di gestione del budget energetico (imprese e famiglie) e di contrastare la *fuel poverty* (famiglie);
- un kilowattora risparmiato produce un beneficio superiore a qualunque sconto offerto (energivori), che tra l'altro si ripercuote sui soggetti non ammessi allo sconto (in particolare piccole imprese e famiglie, che lo alimentano attraverso le bollette)²;
- la presenza di imprese italiane nel settore dell'efficientamento energetico è consistente e dunque la promozione delle relative tecnologie ha ricadute importanti sul comparto industriale sia a livello nazionale, sia a livello internazionale;
- fare efficienza energetica coinvolge numerose figure (progettisti, esperti in gestione dell'energia – EGE, energy service company – ESCO, produttori di tecnologie, installatori e manutentori, etc.), producendo dunque ricadute positive in termini di occupazione;
- gli obblighi fissati a livello europeo e internazionale sono il frutto di un compromesso seguito a una lunga concertazione; superarli significa migliorare l'ambiente, garantire una maggiore sicurezza a livello di approvvigionamenti e aiutare il Paese a sviluppare competenze su un settore cruciale a livello mondiale.

² È vero che anche il kWh risparmiato può essere parzialmente pagato dagli utenti, se conseguito grazie agli incentivi, ma in questo caso si ottiene comunque un valore aggiunto superiore, tramite il coinvolgimento degli stakeholder necessari per realizzare il progetto di efficientamento, e soprattutto la spesa sostenuta – oneri generali o tasse – risulta limitata nel tempo e produce un effetto di lunga durata.

Dunque ragioni economiche, legislative e strategiche concordano nell'elevare l'efficienza energetica a priorità per tutti i Paesi europei e in particolare per l'Italia, caratterizzata da una maggiore dipendenza energetica dall'estero. Investire nell'efficienza energetica aiuta le imprese ad essere più competitive ed enti e famiglie ad avere più risorse da investire su altri temi. Questo dovrebbe bastare per convincere a dedicare più attenzione e risorse a questa tematica, che meriterebbe uno spazio ben maggiore nella SEN.

Efficienza energetica integrata con il core business

L'efficienza energetica non è che una delle leve a disposizione per ridurre l'impatto delle emissioni climalteranti sul clima. Oggi le imprese, per rimanere competitive, sono chiamate a ripensare i propri prodotti e servizi, affinché siano meno impattanti nella fabbricazione e nell'utilizzo finale. Questo comporta una revisione della catena di valore delle imprese, che parte dall'efficientamento della filiera di approvvigionamento e passa per una migliore gestione di tutte le risorse e per l'applicazione dei principi dell'economia circolare, in sinergia con l'energy management presso i propri siti produttivi.

Si tratta di concetti che si possono condensare in poche righe, ma che in pratica richiedono cambiamenti consistenti nel modo di gestire il proprio business. In particolare richiedono una spinta forte alla collaborazione fra le diverse funzioni aziendali e un coinvolgimento più attivo del personale. Elementi che possono essere favoriti dall'impiego di sistemi di gestione efficaci, ma soprattutto da un uso intelligente delle nuove tecnologie. Rivedere prodotti, processi produttivi e filiera richiederà tempo, risorse e sviluppo di una cultura adeguata, soprattutto per le PMI che non hanno iniziato ad approfondire questi temi da decenni, come fatto dalle imprese leader di mercato. Valutare le ricadute non energetiche dell'efficienza energetica, ripensare l'uso delle risorse (energia, acqua, materia, rifiuti, etc.) su tutto il sistema produttivo, aggiornare la *value proposition* sono sfide che abbisognano di dati e di analisi, oltretutto di procedure e nuovi modelli di business. E sarà fondamentale un coinvolgimento maggiore e più attivo del personale, anche grazie alle nuove tecnologie.

In relazione al tema energetico, FIRE ritiene fondamentale favorire la penetrazione dei sistemi di monitoraggio, analisi e automazione, da coniugare con l'adozione crescente dei sistemi di gestione dell'energia (ISO 50001) – assicurandosi di avere un energy team che rappresenti le varie funzioni e diverse competenze (oltre a un energy manager capace) – e da procedure di valutazione dei benefici multipli dell'efficienza energetica. E questo richiede strumenti orizzontali, non limitati al settore energetico.

Gli incentivi messi a disposizione dal Governo, come l'iper e il super ammortamento, ad esempio, possono rivelarsi molto utili in questa fase di trasformazioni, ponendo le basi per conoscere meglio i processi e le filiere produttive e per dotarsi degli strumenti di comunicazione interna richiesti. I nuovi sistemi di acquisizione e analisi dei dati, automazione e informatizzazione/dematerializzazione delle attività

giocheranno un ruolo importante per favorire questa transizione verso un impiego più efficiente delle risorse e un minore impatto ambientale su tutto il ciclo di vita dei prodotti. La disponibilità di dati di consumo più puntuali collegata all'adozione di queste soluzioni consentirà inoltre un più agevole utilizzo dei certificati bianchi negli anni successivi.

Riqualificazione del settore edilizio e del settore dei trasporti

Gli interventi sul patrimonio edilizio saranno una priorità da qui al 2030. Richiedono però un impegno di capitale rilevante, non pensabile senza un forte coinvolgimento delle istituzioni finanziarie (banche e fondi di investimento) e non gestibile, in generale, con i soli fondi pubblici. Tra l'altro, essendo i tempi di ritorno di questi interventi lunghi, lo strumento più idoneo è quello del mutuo, che prevede però il blocco dei fondi per tempi lunghi. In secondo luogo, la conversione di edifici in NZEB non appare banale, considerate le caratteristiche del nostro clima e la scarsa formazione dei professionisti su tale tematica (architetti e ingegneri in primis). Per finire, pratiche costruttive basate su una progettazione avanzata, l'uso del BIM, e il ricorso alla prefabbricazione e a cantieri gestiti in modo ottimale e sostenibile sono ancora lontane dal prendere piede.

In ragione di questo, ad avviso di FIRE, la priorità non è tanto partire subito con i lavori sugli edifici, quanto creare le condizioni per la qualificazione degli operatori di settore, il coinvolgimento del mondo del credito e delle assicurazioni e l'industrializzazione delle attività di costruzione e riqualificazione. Ciò avrà il beneficio di consentire di spingere sui lavori quando le condizioni al contorno consentiranno di operare riqualificazioni edilizie a minore costo, con tempi (e quindi impatto sulla circolazione) ridotti, e con qualità maggiore. Ciò consentirà anche di avere maggiori risorse da investire nel settore e di rimetterle in gioco in tempi più brevi.

Uno sviluppo importante, per consentire ai cittadini di semplificare la ricerca dei soggetti idonei a svolgere riqualificazioni importanti, è quello dei cosiddetti *one-stop shop*, ossia di negozi in cui il consumatore possa trovare risposta a tutte le esigenze connesse ai lavori, dalla soluzione degli aspetti burocratici all'individuazione degli operatori e dei materiali, alla gestione dei contratti di rendimento energetico (EPC), agli aspetti finanziari e assicurativi.

Per il settore pubblico, invece, la grande disponibilità di fondi (conto termico, fondo EEEF, fondi BEI, fondi strutturali, fondo Kyoto, etc.) suggerisce di avviare interventi a breve termine, in particolare sulle strutture, anche tecnologiche, più energivore.

In virtù di quanto detto sopra, FIRE ritiene che i nuovi approcci volti all'industrializzazione delle attività di costruzione e riqualificazione degli edifici possano avere un impatto elevato. Così come lo sviluppo di tecnologie più performanti e sostenibili per l'involucro edilizio, la generazione da fonti rinnovabili e la

cogenerazione e gli impianti di climatizzazione, illuminazione, uso cucina, etc. consentirà di conseguire risultati rilevanti.

Sarebbe utile che fossero dedicate risorse o che fosse supportata la diffusione di programmi informativi e formativi su BIM, EPC e contratti pubblici.

FIRE al momento è attiva su diversi programmi che potrebbero essere utili: dai tavoli SEI forum organizzati dalla Commissione europea e mirati a creare le condizioni per il finanziamento di interventi di riqualificazione degli edifici pubblici e privati, ad iniziative sui contratti EPC (e.g. la traduzione in italiano e la diffusione del principale protocollo mondiale per la misura e verifica dei risparmi energetici, l'International Performance Measurement and Verification Protocol – IPMVP, la collaborazione con il progetto Investor Confidence Project – ICP per la standardizzazione degli investimenti in efficienza energetica, il progetto ESI Europe dedicato ai contratti EPC con doppia garanzia per le PMI, il progetto guarantEE con ENEA che spinge sui facilitatori per l'EPC e su modelli in grado di superare il problema degli *split incentive*, la promozione di una tesi volta a promuovere l'uso del PPP con dialogo competitivo).

La nuova direttiva sugli edifici aggiunge alle misure relative all'impiego delle fonti rinnovabili sugli edifici nuovi o ristrutturati la predisposizione di punti di ricarica delle auto elettriche in caso di presenza di posti auto o di parcheggi. Sono i punti in cui si rafforza il collegamento dell'uso efficiente dell'energia con la produzione distribuita e con la trasformazione del sistema dei trasporti.

Per quanto riguarda fonti rinnovabili e cogenerazione, occorre prevedere una forte integrazione con l'efficienza energetica negli usi finali. Al contrario di quanto spesso avvenuto in passato, l'adozione di interventi di riduzione dei consumi – o quantomeno la loro pianificazione – devono precedere le scelte sulla generazione, per evitare di installare potenza sovrabbondante con conseguenze negative sia sul ritorno degli investimenti, sia sulle reti elettriche.

Sul fronte dei trasporti andranno messe insieme misure complesse sull'intermodalità, volte a ridurre gli spostamenti su mezzi privati e casa-lavoro e a razionalizzare ed elettrificare la logistica a breve come a medio e lungo raggio, con la trasformazione del parco circolante (elettricità, biocombustibili e GNL) – non solo stradale – e con la modifica del modello di utilizzo dei veicoli, meno basato sul possesso e più sulla condivisione. Sono richieste una trasformazione culturale considerevole, che passa anche per un maggiore rispetto dei beni condivisi (oggi troppo spesso oggetti di vandalismo o scarsa cura), e una revisione delle attuali logiche di spostamento, oltre a investimenti consistenti.

STRUMENTI UTILI PER LO SVILUPPO DEL MERCATO

Per diffondere velocemente le buone pratiche per l'efficienza e garantire i massimi risultati e benefici alle imprese consumatrici e agli enti pubblici, oltreché agli operatori di mercato, è opportuno sviluppare al massimo strumenti che sono stati messi a punto in questi anni come supporto a queste misure.

Energy manager

L'energy manager è una figura chiave per la realizzazione di interventi di efficientamento energetico nelle imprese e negli enti. La liberalizzazione del mercato, l'aumento dei prezzi dei prodotti petroliferi, la crisi finanziaria e l'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici sono tutti elementi che negli ultimi quindici anni hanno contribuito ad accrescere l'attenzione di imprese ed enti verso una gestione ottimale dell'energia e delle altre risorse.

La figura dell'energy manager in Italia è strettamente correlata con la legge 9 gennaio 1991 n. 10 che all'articolo 19 introduce il Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (più comunemente appellato, appunto, energy manager), obbligatorio per le realtà industriali caratterizzate da consumi superiori ai 10.000 tep/anno e per le realtà del settore civile, terziario e trasporti che presentino una soglia di consumo superiore a 1.000 tep/anno.

Si tratta di un profilo di alto livello, con competenze manageriali, tecniche, economico-finanziarie, legislative e di comunicazione che supporta i decisori aziendali nelle politiche e nelle azioni collegate all'energia. La figura dell'energy manager è fondamentale per supportare le imprese nell'attuare politiche di riduzione dei consumi energetici – e dunque dei costi – e nel tenere conto in modo efficiente dell'energia in tutte le fasi della produzione o della gestione degli edifici.

In futuro, grazie anche alla diffusione dei sistemi di gestione dell'energia, l'energy manager collaborerà sempre più con le altre funzioni aziendali per contribuire a migliorare la competitività delle imprese attraverso un impiego più efficiente e ottimale delle risorse. Del resto, ragionare sulla filiera o in termini di economia circolare porta a una maggiore complessità e a numerose opzioni disponibili, aspetti che richiedono un approccio differente e un cambio di visione. Più che pensare a ottimizzazioni di singoli componenti sarà fondamentale indirizzarsi verso un ridisegno di prodotti e servizi, filiere di approvvigionamento, materie usate, impatti sul ciclo di vita.

Il Rapporto annuale della FIRE³ mostra una crescita costante del numero degli energy manager nominati, come sintetizzato nella tabella sottostante, ma evidenzia anche un alto livello di inadempienza alla nomina, soprattutto nella P.A., che purtroppo conferma la scarsa attenzione data al tema dei consumi energetici. Un bravo energy manager faciliterebbe la realizzazione di interventi in modalità di *energy performance contract* (EPC) con finanziamento tramite terzi, l'accesso ai fondi pubblici (conto termico, PREPAC, fondi regionali, fondo EEEF e programmi BEI⁴), il coinvolgimento del personale in programmi di sensibilizzazione interna e la messa a punto di provvedimenti efficaci destinati a promuovere l'efficienza energetica presso le imprese e le famiglie sul territorio.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agricoltura	42	52	50	47	48	51	57	53	67	74	100	98	97	80
Attività industriali	618	642	649	637	639	632	608	615	604	650	671	710	758	773
<i>di cui manifatturiere</i>	615	637	645	632	632	624	599	614	591	600	605	649	688	715
Forniture e servizio Energia	168	174	174	176	305	328	292	299	316	323	352	344	316	335
Terziario	891	900	830	836	727	790	758	726	728	786	655	737	758	785
<i>di cui nella P.A.</i>	231	225	190	190	180	187	153	161	165	201	177	186	173	180
Trasporti	364	357	359	374	411	418	408	409	412	385	325	343	310	342
Totale	2.083	2.125	2.062	2.070	2.130	2.219	2.123	2.102	2.127	2.218	2.103	2.232	2.239	2.315

Tabella 1. Andamento delle nomine degli energy manager.

Fra gli aspetti positivi emersi dal rapporto di FIRE si segnalano:

- l'aumento degli energy manager con certificazione EGE secondo la norma UNI CEI 11339;
- la diffusione progressiva dei sistemi di gestione dell'energia;
- l'incremento dei sistemi di monitoraggio, per quanto ancora oggi un quarto dei soggetti nominanti non è in grado di quantificare i consumi energetici in modo esatto, ma solo di stimarli;
- la sensibilità e attenzione crescente al tema dei benefici multipli per l'efficienza energetica;
- l'interesse verso il programma del MISE Industria 4.0, che potrebbe consentire alle imprese di rispondere molto più efficacemente ai tre punti precedenti.

L'energy manager è una figura fondamentale per il raggiungimento dell'efficienza energetica. Al fine di rispondere al problema dell'inadempienza alla nomina prevista dalla legge 10/1991 si suggerisce di applicarne l'articolo che richiede alle imprese e agli enti interessati ad accedere agli incentivi di avere provveduto obbligatoriamente alla nomina dell'energy manager e di mantenerla per la durata dei benefici.

³ Rapporto 2018 sugli energy manager in Italia. Indagine, evoluzione del ruolo e statistiche. FIRE, luglio 2018. Disponibile sul sito <http://em.fire-italia.org>.

⁴ EEEF: European Energy Efficiency Fund, fondo gestito da Deutsche Bank caratterizzato da ampia flessibilità d'uso. BEI: Banca Europea degli Investimenti, gestisce programmi come ELENA e Jessica dedicati alla P.A.

Si propone inoltre di valutare l'obbligatorietà della nomina per tutte le Regioni, le Province e gli enti locali oltre i 10.000 abitanti e di considerare un'eventuale estensione per le imprese industriale a partire dai 5.000 tep.

Sistemi di gestione dell'energia

I sistemi di gestione dell'energia (SGE), certificabili secondo la norma ISO 50001, sono uno strumento molto valido per promuovere l'efficienza energetica presso i consumatori di media e grande dimensione. L'SGE richiede infatti all'azienda di quantificare i propri consumi energetici e di monitorarli (audit più sistema di telecontrollo, telegestione ed eventualmente automazione), impone di definire una politica energetica di medio periodo, con obiettivi definiti di efficientamento energetico, promuove il miglioramento continuo, dà un ruolo chiaro e fattivo all'energy manager. Il tutto porta a risultati dimostrati da esperienze internazionali e assicura che al beneficio di immagine legato alla certificazione ISO 50001 si accompagni anche un vantaggio economico diretto.

L'adozione dei sistemi di gestione dell'energia nel nostro Paese, illustrata nella figura seguente, è cresciuta nel tempo e presenta un buon risultato, per quanto lontano dai risultati ottenuti in Germania.

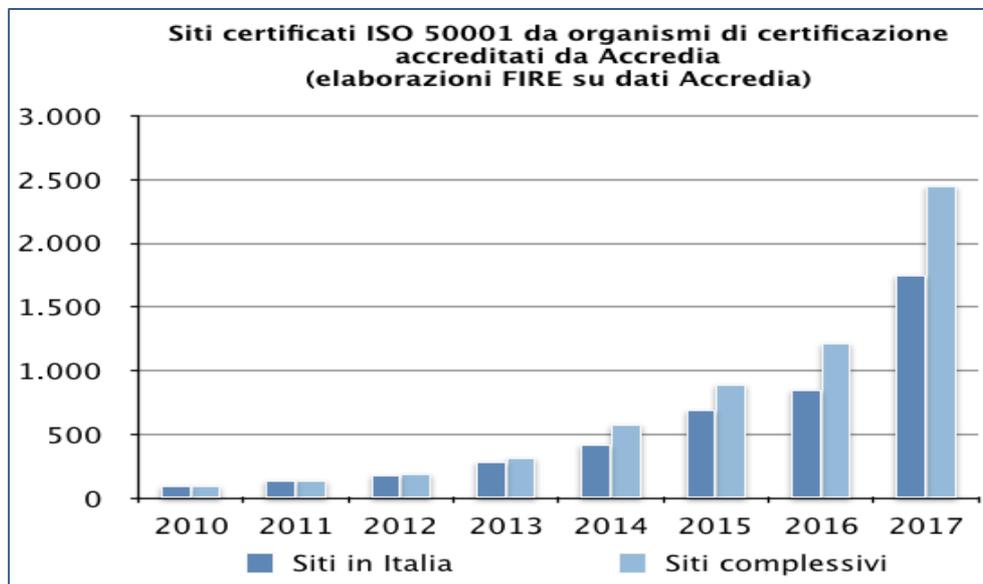


Figura 1. Siti certificati ISO 50001 (EN 16001 prima del 2011). Dato 2017 aggiornato a settembre.

Al momento l'adozione degli SGE risulta promossa per le PMI attraverso il programma di bandi per diagnosi varato dal MiSE in collaborazione con le Regioni come previsto dal D.Lgs. 102/2014. Teoricamente le imprese non PMI certificate dovrebbero beneficiare dell'esenzione dall'obbligo di invio delle diagnosi di cui all'art. 8 del medesimo decreto, ma ad oggi ciò non risulta applicato per mancanza di regole chiare, per cui viene a mancare un supporto per le grandi imprese e gli energivori. Si suggerisce di rendere fruibile questa opportunità prevista dalla direttiva EED.

Come realizzato in Germania, inoltre, si raccomanda di subordinare gli sconti in bolletta previsti per le imprese energivore al conseguimento della certificazione ISO 50001. Ciò consentirebbe di stimolare le imprese stesse a realizzare interventi di efficientamento energetico, conseguendo benefici diretti aggiuntivi, riducendo nel tempo il carico sulle altre categorie di consumatori e contribuendo a stimolare il mercato dell'efficienza energetica.

LCCA e green public procurement

Per raggiungere gli obiettivi prefissati, il primo passo è quello di assicurarsi che le aziende e gli enti considerino l'efficienza energetica una priorità già all'atto dell'acquisto di macchine, dispositivi e impianti che consumino energia. È essenziale che all'atto della scelta risultino a basso consumo le automobili delle flotte aziendali, come i PC e le stampanti per gli uffici, i motori e le logiche di funzionamento delle macchine utensili e delle linee di processo e così via. Risulta infatti difficile e oneroso, o talvolta impossibile, rendere più efficienti i singoli componenti una volta acquistato e messo in funzione il macchinario. Un caso emblematico è quello dei motori elettrici, che una volta messi in funzione vengono cambiati solo in caso di manutenzione programmata o di rottura, per quanto possano essere eccezionali gli indicatori economici della loro sostituzione (il blocco delle linee produttive porterebbe infatti a una perdita di reddito ben superiore o comunque inaccettabile per principio).

A tale fine sono disponibili due strumenti: la LCCA⁵ e il green procurement.

La prima è una metodologia che prevede una valutazione economica dell'investimento effettuato considerando anche i costi energetici. Nella forma più semplice si può pensare come ad una gara in cui il confronto fra concorrenti venga fatto su un'offerta composta dal prezzo del dispositivo in esame più il costo di energia e manutenzione per un orizzonte temporale ragionevole (e.g. 2 anni per un PC o una fotocopiatrice). Nella forma più complessa è un vero e proprio business plan. A chi effettua regolarmente analisi economiche corrette questa metodologia può sembrare ovvia, ma per molte aziende ed enti non lo è, e le scelte vengono incredibilmente effettuate tenendo conto del solo costo di acquisto del dispositivo. Un problema analogo si presenta negli acquisti legati alla manutenzione, dove, in assenza di specifiche preventive sulle prestazioni energetiche minime, l'unico requisito considerato è il costo minore.

Il secondo è un obbligo di legge per l'amministrazione pubblica, essendoci una direttiva sul GPP che prevede che in fase di gara siano considerati solo i prodotti che risultano ecocompatibili ed energeticamente efficienti. In particolare le amministrazioni pubbliche sono tenute all'adozione dei Criteri ambientali minimi (CAM)

⁵ LCCA: life cycle cost analysis. Consiste nella valutazione economica di un investimento nel ciclo di vita. Non va confuso con l'LCA (life cycle analysis), che invece è una valutazione ambientale dalla culla alla tomba di un prodotto.

definiti dal Ministero dell'Ambiente. Anche la Consip gioca un ruolo importante, per il GPP come per l'EPC di base (vedere prossimo capitolo).

Lo strumento per diffondere i *tool* descritti è quello dell'informazione (convegni, corsi, brochure, etc.). Il mercato dell'offerta si può stimare pronto a soddisfare una domanda crescente, dunque si può mirare l'azione sui decisori (imprenditori, amministratori di enti e società, etc.) – con un'informazione di base – e sui tecnici (energy manager, professionisti, ESCO, etc.) – con un opportuno approfondimento.

ESCO e contratti di rendimento energetico (EPC)

Le società di servizi energetici (*energy service company* o ESCO) sono da anni considerate una sorta di soluzione a tutti i problemi dell'efficienza energetica. E sicuramente, se il modello si diffondesse realmente, apporterebbero benefici tangibili. Di base una ESCO, offrendo servizi energetici integrati chiavi in mano, con garanzia delle performance e canone basato sul risparmio garantito, si offre come una controparte interessante per qualunque tipologia di utente. La possibile aggiunta dei servizi finanziari del finanziamento tramite terzi – ossia l'eventuale finanziamento diretto dell'intervento da parte della ESCO, o il supporto all'accesso per il cliente a condizioni vantaggiose al leasing o al credito bancario – sarebbe poi determinante per clienti quali quelli pubblici, spesso soffocati da vincoli sulle spese di capitale e correnti.

Occorre segnalare che anche la Consip ha giocato negli anni un ruolo importante per la P.A., introducendo delle gare sul servizio energia, sull'illuminazione e sulla sanità con una parte di EPC. Il suo ruolo di centrale di committenza pubblica, unito all'impossibilità di conoscere anticipatamente le amministrazioni partecipanti alle gare, limita però la possibilità di mettere a punto contratti EPC spinti.

I problemi da superare sono di tre tipi: la conoscenza e l'interesse degli utenti verso le ESCO, la credibilità ed affidabilità delle ESCO e dei contratti EPC, e l'accesso al finanziamento tramite terzi. Il primo punto, che rappresenta una barriera molto più consistente di quanto potrebbe apparire a prima vista, presuppone informazione e condivisione di casi di successo. Il secondo qualificazione, diffusione della certificazione UNI CEI 11352, e informazione e formazione sulla contrattualistica EPC⁶. Il terzo la diffusione dei protocolli di misura e verifica dei risparmi, come l'IPMVP – che consente di valutare con maggiore certezza sia i risparmi energetici sia i potenziali rischi connessi a un intervento di efficientamento energetico, facilitando dunque l'accesso al credito –, e l'avvio del fondo di garanzia nazionale.

⁶ A tale proposito sarebbe utile pubblicare le linee guida sui contratti EPC in forte ritardo, anche a causa delle modifiche al codice degli appalti e della difficile applicabilità di quest'ultimo ai contratti EPC.

Nella P.A. occorre aggiungere le barriere legislative, che paradossalmente da un lato promuovono il modello con le direttive e le leggi sull'efficienza energetica, e dall'altra lo contrastano con il codice degli appalti. Per fortuna sono stati fatti passi avanti sul tema del Patto di stabilità e le regole Eurostat sulla contabilità fuori bilancio per gli enti, organizzate in un'utile guida pubblicata da Eurostat e European Investment Bank a maggio 2018. Si suggerisce di agire anche sul codice degli appalti, che non è pensato per interventi di EPC per la riqualificazione energetica, e costringe le stazioni appaltanti a trovare soluzioni di confine, in genere basate su appalti di servizi, non ottimali per riqualificazioni profonde richieste dalla transizione verso gli edifici NZEB. Infine, per avere un mercato di ESCO forte bisogna puntare su una capitalizzazione delle stesse, con il coinvolgimento di fondi e investitori in grado di assicurarne la crescita, come avvenuto per il fotovoltaico. Concettualmente le differenze principali nei due casi sono i minori rischi e le migliori performance economiche tipiche dell'efficienza sul fronte dei vantaggi, la grande varietà di soluzioni tecniche da far digerire ai potenziali finanziatori, l'assenza di consistenti incentivi da bloccare in garanzia e i maggiori rischi connessi all'utente finale⁷ fra gli svantaggi. Lo schema dei TEE avrebbe potuto (e dovuto nelle intenzioni originarie del Legislatore) fornire un forte supporto sul fronte della crescita delle ESCO e la diffusione dei contratti EPC, ma purtroppo i benefici sono stati in parte vanificati da alcune scelte gestionali⁸.

Oggi appare necessario che il mercato si sviluppi in modo autonomo. Il fondo di garanzia risulterà utile, ma saranno importanti anche le ricadute dei progetti europei dedicati a favorire i contratti EPC (e.g. guarantEE), l'individuazione di modelli per la standardizzazione delle soluzioni per l'efficientamento energetico a beneficio degli investitori (e.g. Investor Confidence Project) e i modelli di finanziamento per banche e fondi di investimento (e.g. EEFIG).

Azioni verso le banche

Le banche rappresentano il complemento evidente dell'efficienza sul fronte economico. Se è vero, infatti, che i grandi utenti possono prediligere l'utilizzo dell'equity, nel caso delle PMI, degli enti pubblici e del residenziale la disponibilità di pacchetti finanziari dedicati diventa fondamentale per far decollare il mercato. Le banche e gli altri attori del mondo del credito e degli investitori informali sul rischio rivestono un ruolo importante soprattutto sui seguenti aspetti:

⁷ Eventuali variazioni di uso degli edifici e/o degli impianti si traducono infatti in una variazione dei risparmi energetici, con conseguenti modifiche al piano di rientro degli investimenti sostenuti.

⁸ Lo schema ha promosso società di consulenza volte alla presentazione di progetti, piuttosto che ESCO e contratti EPC, al fine di facilitare la partecipazione al meccanismo. In pratica non sono stati richiesti requisiti di ammissibilità che includessero l'EPC e/o il finanziamento tramite terzi.

- supporto agli interventi nel settore residenziale e nelle PMI, in genere necessitanti di finanziamenti esterni per la realizzazione di interventi di efficientamento;
- supporto ai progetti presentati e finanziati da ESCO in finanziamento tramite terzi;
- supporto agli interventi nel settore pubblico;
- supporto alla capitalizzazione degli operatori di mercato, sia lato produzione di tecnologie, sia lato offerta di servizi.

Gli interventi di efficientamento energetico collegati all'impiantistica e ai processi industriali presentano tre vantaggi rispetto ad esempio a quelli sulle fonti rinnovabili, su cui gli attori del credito e i fondi non hanno avuto alcun problema a intervenire: tempi di ritorno più brevi, impegno di capitale inferiore e distribuzione dei finanziamenti su un maggior numero di soggetti. Inoltre sono caratterizzati, almeno per alcune soluzioni, da performance ottime e garantibili, anche in virtù della mole di applicazioni realizzate negli anni. I principali difetti riguardano l'elevato numero di soluzioni disponibili, la tecnicità dell'argomento, che rende non banale la comprensione degli interventi da parte di chi non è tecnico e approccia l'argomento per la prima volta, e la complessità dei risparmi energetici, che richiede l'adozione di protocolli dedicati, come l'IPMVP, per essere affidabile. Questo si traduce in una barriera iniziale, che però, una volta superata, può aprire un mercato molto interessante e molto ampio.

Gli interventi collegati alle sfide citate nei capitoli precedenti, d'altra parte, richiedono investimenti consistenti e presentano tempi di ritorno lunghi (in particolare edifici e trasporti). Dunque occorre adottare strategie diverse ed evitare di immobilizzare troppi capitali nella fase iniziale, caratterizzata da costi maggiori e tecnologie in fase di sviluppo, puntando su progetti pilota (o meglio su una prima fase di realizzazioni con caratteristiche sperimentali, onde evitare che rimangano esperimenti chiusi, ma che siano cantieri in divenire), ricerca e sviluppo, orientati a consentire la diffusione di soluzioni più industrializzate, efficienti ed efficaci e meno *capital intensive*.

Il Legislatore centrale e regionale o locale può avere un ruolo determinante su diversi fronti:

- promuovere ricerca, sviluppo e progetti pilota per porre le basi della trasformazione e consentire di sviluppare soluzioni più sostenibili economicamente nel medio periodo, garantendo un utilizzo più razionale ed efficace delle risorse;
- implementare fondi di garanzia dedicati all'efficienza energetica e alle ESCO⁹, a cominciare da quello previsto dal D.Lgs. 102/2014;

⁹ I fondi di garanzia hanno il vantaggio di essere rotativi – dunque di ricostituirsi nel tempo senza necessità di aggiungere nuove risorse (salvo la quota effettivamente spesa per coprire debiti non restituiti) – e di non promuovere distorsioni di mercato, ma anzi favorire le applicazioni più convenienti.

- supportare le azioni in ambito comunitario volte a promuovere presso le banche la conoscenza delle opportunità e dei modelli di business disponibili per operare nel settore dell'efficienza energetica¹⁰;
- favorire la diffusione della norma UNI CEI 11352 sulle ESCO e di protocolli di misura e verifica dei risparmi come l'IPMVP¹¹;
- promuovere l'adozione di sistemi di monitoraggio e analisi da parte di imprese ed enti, in quanto necessari per l'individuazione delle opportunità e una valutazione attendibile dei risparmi energetici;
- ridurre la percezione di rischio oggi associata a schemi quali i certificati bianchi, per favorire sinergie fra incentivi e finanziamenti.

Lo sviluppo delle ESCO risulterebbe sinergico, in quanto per una banca sarebbe verosimilmente più facile offrire mutui chirografari in presenza di contratti di garanzia delle performance, che non trattare finanziamenti con numerosi clienti finali. In ogni caso occorre mettere a disposizione pacchetti per il residenziale e le PMI dedicati all'efficienza, così come fatto per il fotovoltaico, almeno per le tecnologie che più possono prestarsi a questo in termini di tempi di ritorno, entità degli investimenti, benefici e rischi connessi. Alcuni prodotti sono già sul mercato, ma la scarsa pubblicità non ne ha consentito finora il successo.

Formazione, qualificazione e certificazione di operatori e tecnici

Essendo l'efficienza energetica un tema tecnico e complesso, che richiede un approccio olistico per conseguire i migliori risultati, è fondamentale promuovere la qualificazione e certificazione degli operatori di settore. Negli ultimi anni l'offerta universitaria e quella rivolta a progettisti, energy manager ed ESCO si è decisamente ampliata, e ciò produrrà effetti positivi nel tempo. In questi casi l'effetto è stato amplificato dagli schemi di certificazione per esperti in gestione dell'energia (EGE) ed ESCO, rispettivamente basati sulle norme UNI CEI 11339 e UNI CEI 11352. A tale proposito si suggerisce di monitorare gli effetti delle certificazioni stesse e di intervenire con revisioni delle norme o degli schemi di accreditamento se necessario. È rimasta invece appesa la norma relativa agli energy auditor, un elemento negativo, considerato l'avvicinarsi della prossima scadenza quadriennale dell'obbligo dell'art. 8 del D.Lgs. 102/2014 sulle diagnosi energetiche.

¹⁰ Si segnala in particolare l'EEFIG Underwriting Toolkit, uno strumento pensato per banche e fondi di investimento per aiutarle a entrare nel business dell'efficienza energetica, favorire una piattaforma comune di valutazione dei progetti e di dialogo, e diffondere progetti che rispettino i requisiti necessari per la bancabilità.

¹¹ L'IPMVP risulta infatti utile sia per le imprese che lo adottano, eventualmente nell'ambito di un contratto EPC con una ESCO – in quanto consente di valutare in modo corretto le prestazioni degli edifici e degli impianti, tenendo conto dei vari fattori non energetici che le influenzano (e.g. clima, occupazione, produzione nel settore manifatturiero, etc.) – sia per le banche – in quanto consente di ridurre i rischi – sia infine per lo Stato – in quanto offre la possibilità di verificare con precisione i risparmi generati dai progetti, ad esempio in schemi quali i certificati bianchi.

Per realizzare queste ultime, ed anche per estendere l'azione alle PMI, avere la possibilità di certificarsi energy auditor, senza necessariamente diventare EGE (un percorso più articolato e lungo in ragione delle maggiori competenze ed esperienze richieste), potrebbe facilitare l'applicazione della legge e lo sviluppo del mercato. Per evitare problemi si suggerisce di mettere a punto delle linee guida che assicurino che lo schema di certificazione dell'energy auditor sia interpretato in modo corretto ed adeguato da parte degli organismi di certificazione, in particolare in merito ad aspetti quali i requisiti di accesso e la verifica dell'esperienza.

Rimane invece scoperto l'ambito degli installatori e dell'istruzione scolastica. In entrambi i casi gli effetti di una formazione mirata avrebbero effetti consistenti, in ragione dei numeri in gioco e dell'impatto sulle famiglie e le piccole imprese (gli installatori sono un importante tramite per la realizzazione di interventi in questi casi, così come gli studenti si rivelano determinanti per attivare i cambiamenti comportamentali e un diverso approccio al tema delle risorse nel prossimo futuro). Si suggerisce dunque di introdurre dei provvedimenti dedicati per favorire sia la formazione degli installatori, sia l'adozione di programmi scolastici obbligatori che includano il tema della gestione efficiente delle risorse.

Informazione

FIRE ha sempre insistito sull'importanza dell'informazione¹² per promuovere efficacemente il mercato dell'efficienza energetica, e ha accolto con favore lo sforzo fatto dal MiSE in tal senso negli ultimi anni. Si approva l'idea di continuare su questa strada, cercando di promuovere azioni mirate ai dipendenti aziendali come proposto dal documento in consultazione. L'auspicio è anche che sia possibile fare sinergia con la possibilità prevista dalle nuove linee guida sui certificati bianchi di premiare le azioni volte a realizzare cambiamenti comportamentali. Si suggerisce a tal fine di aprire dei tavoli di lavoro presso il GSE e di individuare delle regole semplici per l'ammissibilità di tali progetti allo schema, pur basate su una misura dei risultati, al fine di garantire la continuità dei risparmi energetici¹³. Si ricorda inoltre che la diffusione dei sistemi di gestione dell'energia associati alla norma ISO 50001 sarà di aiuto, in quanto l'informazione interna è una delle priorità. Così come possono risultare utili accordi fra imprese e sindacati volti a premiare i dipendenti in caso di risultati conseguiti grazie alla modifica dei comportamenti.

Sul fronte dell'informazione allargata, può essere utile insistere sull'azione intrapresa tramite ENEA sulla base del D.Lgs. 102/2014, cercando di fornire agli utenti finali indicazioni pratiche su come sfruttare le occasioni

¹² Ad esempio in occasione delle osservazioni sulla precedente SEN.

¹³ In diverse esperienze l'introduzione di campagne di sensibilizzazione produce un picco di risparmi nell'immediato, sulle ali dell'entusiasmo dell'adesione, cui segue però un ritorno a condizioni più vicine a quelle di partenza, quando le abitudini riprendono il sopravvento.

disponibili e assicurando un collegamento col mercato, onde evitare l'effetto dannoso che si verifica quando i consumatori non trovano in giro operatori e imprese in grado di tradurre in pratica quanto suggerito dai media.

Tariffe di elettricità e gas, agevolazioni per energivori e contatori intelligenti

Il mercato elettrico ha subito profonde trasformazioni negli ultimi trent'anni. Nel periodo del monopolio le tariffe erano basate su una consistente quota fissa¹⁴ e richiedevano ai grandi utenti consumatori di attivare una potenza elettrica capace di mantenere alto il tasso di utilizzazione degli impianti, al fine di ottenere i prezzi più bassi, comunque regolati. L'apertura del mercato seguita alla liberalizzazione ha portato a basare le tariffe sulla componente variabile, ossia i kilowattora consumati, aprendo nel contempo l'uso di componenti per finanziare varie spese connesse al mercato elettrico, fra cui le perequazioni, il *decommissioning* nucleare, l'incentivazione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica, etc. Quest'ultima opportunità, inizialmente apprezzata per la continuità che consentiva di attribuire agli schemi di supporto, ha mostrato seri limiti quando la crescita non gestita per tempo degli oneri ha portato le relative componenti a pesare oltre il 20% del costo dell'energia (scesi per il domestico al 16% nel terzo trimestre 2018). Gli sviluppi successivi del parco elettrico, con la crescita delle fonti rinnovabili non programmabili e della generazione diffusa, e il forte calo dei consumi seguito alla crisi finanziaria, hanno poi portato a confrontarsi con un prezzo dell'energia che risulta inferiore alla somma delle altre voci della bolletta e alla necessità di spostare nuovamente una parte dei costi elettrici sulle componenti fisse.

L'ARERA sta completando il processo di definizione delle nuove regole, sulla base delle indicazioni legislative pervenute negli ultimi anni. A tale proposito si raccomanda quanto segue:

- lo spostamento dei costi verso la quota fissa deve essere limitato, onde evitare di anestetzare i benefici dell'efficienza energetica¹⁵;
- occorre evitare gli errori del passato nell'ambito della sostituzione dei contatori con quelli di nuova generazione¹⁶, assicurando che gli utenti finali possano agevolmente leggere i consumi accedendo al

¹⁴ La quota fissa in bolletta è quella espressa in euro/kW e euro/cliente, che evidentemente esula dai consumi del cliente stesso.

¹⁵ Gli interventi di efficientamento energetico riducono evidentemente i costi variabili, ossia espressi in euro/kWh. Maggiore è la parte dei costi spostata in quota fissa, minore è il beneficio economico dell'efficienza energetica, a parità di beneficio energetico/ambientale.

¹⁶ Non solo nell'installazione della prima generazione di contatori intelligenti non si è tenuto conto delle esigenze dell'utente in termini di lettura (tali contatori risultano infatti difficili da leggere e da comprendere), ma non si è nemmeno affiancata all'installazione una campagna informativa sull'uso e sui benefici di tali dispositivi.

contatore (direttamente, o tramite interfacce wireless a basso costo) e abbiano accesso ai dati di prelievo anche orario attraverso i siti web dei fornitori;

- si suggerisce di dare maggiori informazioni sull'andamento dei consumi agli utenti domestici attraverso le bollette, anche inserendo degli indicatori di confronto con utenti caratterizzati da un nucleo familiare simile.

Gli ultimi due punti risultano applicabili anche al settore del gas.

Come già indicato in precedenza nel documento, si ritiene infine opportuno che le agevolazioni concesse agli utenti energivori, anche al fine di ridurre l'impatto nel tempo sulle altre categorie di utenti, siano concesse solo a fronte della certificazione ISO 50001 su tutti i siti di consumo oggetto di agevolazione.

Servizi associativi e distrettuali per PMI e condomini

Se attraverso l'applicazione delle misure proposte è ragionevole attendersi risultati interessanti per le grandi industrie, il terziario e il residenziale, il settore che rimane più scoperto è quello delle PMI. Visti i numeri e l'importanza che esso ha nel tessuto produttivo nazionale, occorre trovare il modo di coinvolgerlo nel percorso dell'efficientamento energetico.

I problemi principali con le imprese di piccola dimensione sono di due tipi:

- la bolletta energetica ridotta, quasi sempre accompagnata da un impatto relativo sui costi di produzione inferiore al 2%;
- la ridotta disponibilità dell'imprenditore e del personale interno, in genere molto impegnati nel seguire il core business.

Il primo punto si traduce in risparmi contenuti. Ad esempio, un'azienda con una bolletta da un milione di euro nel settore manifatturiero può realisticamente pensare di risparmiare un 5%, equivalente a 50.000 euro l'anno. Sebbene non sia una cifra irrilevante, il fatto che pesi poco sulle uscite complessive dell'azienda e che non sia in linea col core business – e dunque richieda tempo e attenzione per essere assimilata, compresa e autorizzata – la rende in genere poco accattivante.

Il secondo punto comporta che l'azienda non deciderà autonomamente un investimento in efficientamento, né sarà a conoscenza delle opportunità legate agli incentivi o alle ESCO, in assenza di un supporto esterno.

Le ESCO, anche ammettendo che siano attive e presenti nel settore, difficilmente troverebbero una via agevole, a cominciare dal fatto che queste imprese raramente hanno investito in sistemi di monitoraggio o, almeno, in diagnosi energetiche (senza le quali è più difficile muovere capitali di terzi).

I problemi si acuiscono al diminuire della dimensione aziendale e della bolletta energetica. Pertanto è necessario ipotizzare delle strutture di supporto dedicate alle PMI, che agiscano a livello distrettuale, locale o settoriale. I servizi tipici che sarebbe opportuno fornire alle imprese sono:

- energy management di distretto (audit, monitoraggio, individuazione interventi, gestione interventi, sviluppo di pratiche legate all'economia circolare);
- supporto all'accesso agli incentivi disponibili;
- ESCO di distretto;
- infrastrutture energetiche di rete dedicate.

Questi servizi potrebbero essere messi a disposizione da appositi consorzi, come ad esempio quelli sorti per la fornitura di energia elettrica e gas naturale, da cooperative, oppure da università o associazioni di categoria, oltreché da ESCO o altri operatori privati attivi a livello territoriale. Gli atenei potrebbero approfittarne per collegarsi meglio al mondo produttivo, le ultime per ritagliarsi un nuovo ruolo più pratico. L'esperimento potrebbe essere più semplice fuori dai distretti – omogenei, ma spesso vincolati da logiche di concorrenza – e nel tempo potrebbe portare a benefici sul processo passando dagli interventi orizzontali di efficientamento a veri e propri trasferimenti tecnologici. Un soggetto che potrebbe giocare un ruolo rilevante sono le Camere di commercio, che contestualmente associano domanda e offerta.

Un'altra strada è quella legata alla pianificazione contrattata del territorio, come ad esempio le aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA). Un approccio concordato e guidato da enti locali proattivi potrebbe consentire di sviluppare servizi a rete (teleriscaldamento, aria compressa, etc.), in un'ottica di economia circolare, coinvolgendo dove possibili i centri abitati. Un approccio che anche la nuova proposta di direttiva comunitaria sull'efficienza energetica attualmente in discussione promuove.

Si può evidenziare che le misure proposte sono in buona parte applicabili al mondo dei condomini, che presenta sue specificità, come la necessità di superare l'ostacolo del voto assembleare, ma anche semplificazioni, come la maggiore omogeneità degli interventi proponibili. In questo caso un ruolo importante lo svolgono gli amministratori, cui è importante rivolgere programmi di sensibilizzazione e formazione.