



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

## OSSERVAZIONI FIRE SULLA STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE

### Contenuti

Osservazioni FIRE sulla strategia energetica nazionale.....	1
La FIRE in sintesi .....	1
Premessa sulla SEN .....	2
Perché promuovere seriamente l'efficienza energetica .....	3
Efficienza energetica: elementi fondamentali e proposte di intervento .....	6
Approfondimenti sulle proposte regolatorie.....	9
Sviluppo adeguato delle azioni di accompagnamento.....	10
Campagne di comunicazione e informazione.....	12
Strumenti per l'efficienza .....	14
Azioni verso le banche.....	18
Formazione, qualificazione e certificazione di operatori e tecnici.....	19
Proposte rivolte agli operatori di mercato.....	19
Creazione di nuove associazioni di categoria.....	19
Servizi associativi e distrettuali per PMI .....	20
Maggiore coinvolgimento del mondo del credito .....	21

### **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, il cui scopo è promuovere l'uso efficiente dell'energia, supportando attraverso le attività istituzionali e servizi erogati chi opera nel settore e promuovendo 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 dei circa 2.600 energy manager individuati ai sensi della Legge 10/91, recependone le nomine e promuovendone il ruolo attraverso varie iniziative.

La compagine associativa – circa cinquecento soggetti fra società, enti e persone fisiche – è uno dei punti di forza della Federazione, in quanto coinvolge esponenti di tutta la filiera dell'energia, dai produttori di vettori e tecnologie, alle società di servizi e ingegneria, dagli energy manager agli utenti finali di media e grande dimensione.

Alcuni fra i circa 500 associati della FIRE: ABB S.p.A. - Acea S.p.A.- API - AXPO S.p.A. - Banca d'Italia- Banca Popolare di Sondrio- Beghelli S.p.A.- Bticino S.p.A.- CESTEC S.p.A. - C.G.T. S.p.A. - Citroën Italia S.p.A.- Comune di Aosta- Comune di Padova - Comune di Savona- Comune di Venezia - Cofely S.p.A. - CONI Servizi S.p.A. - CONSIP S.p.A. - Egidio Galbani S.p.a. - ENEL Distribuzione S.p.A.- ENI S.p.A.- Ferrero S.p.A. - Fiat Group Automobiles - Fiera Milano S.p.A.- FINCO - FIPER - GSE S.p.A. - Guerrato S.p.A. - Heinz Italia S.p.A.- Hera S.p.A.- Intesa Sanpaolo S.p.A. – ISPRA - Italgas S.p.A. - Lidl Italia s.r.l.- Mediamarket S.p.A. - Nestlé Italiana S.p.A.- Newco Energia S.p.A.- Osram S.p.A.- Pirelli Industrie Pneumatici S.p.A. - Politecnico di Torino - Provincia di Cremona- Provincia di Firenze- RAI S.p.A. - Raffineria di Ancona S.p.A.- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia- SAGAT S.p.A. - Schneider Electric S.p.A. - Siemens S.p.A. - Siram S.p.A. - Sorigenia S.p.A. - STMicroelectronics S.p.A. - Telecom Italia S.p.A. - Trenitalia S.p.A. - Turboden S.p.A. - Università Cattolica del Sacro Cuore - Università Campus Bio-Medico di Roma- Università Cattolica Sacro Cuore-Sede Roma- Università degli studi di Genova- Università degli studi di Roma Tor Vergata- Università di Pisa - Università degli Studi di Salerno - Vodafone Omnitel N.V.- Wind Telecomunicazioni S.p.A.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

### **Premessa sulla SEN**

Il documento approvato con D.M. 8 marzo 2013 ha il merito di cercare di fare un quadro complessivo delle politiche energetiche ed è basato su una lunga serie di buoni e condivisibili obiettivi e propositi.

Non essendo sufficiente una somma di buoni intendimenti per il raggiungimento di un risultato efficace e utile<sup>1</sup>, è però essenziale agire sul sistema di governo del Paese.

La criticità più evidente della SEN – entrando nel dettaglio e soffermandosi sull'efficienza energetica – è una possibile sottovalutazione delle problematiche proprie dell'uso dell'energia e delle relative barriere, per quanto citate nel documento, e uno scollamento fra gli obiettivi e la realtà, legato in parte a un'impasse istituzionale.

La conversione in atti legislativi e regolatori della priorità espressa per l'efficienza energetica sembra infatti essere incoerente con le premesse. Ci limitiamo ad alcuni esempi significativi a parere di FIRE, alcuni di carattere generale, altri particolare:

- si punta a sconti sulla bolletta e non a interventi strutturali in grado di risolvere il problema degli alti costi dell'energia (con le stesse risorse si possono ottenere risultati decisamente più consistenti se destinate all'efficientamento di imprese industriali e del terziario);
- si è incentivato (o si è cercato di incentivare) massicciamente una serie di soluzioni (rinnovabili elettriche, utilizzo di combustibili fossili, nucleare, etc.) molto più onerose in termini di efficacia costo/benefici dell'utilizzo razionale dell'energia (se prima non si gestiscono bene le imprese e gli edifici – ossia si ottimizzano i consumi energetici – intervenire sulle fonti produce effetti parziali e costa molto di più);
- si sono sprecate alcune occasioni, come la diffusione degli *smart meter* e del fotovoltaico, che avrebbero potuto essere molto più efficienti se collegati a uno uso intelligente degli edifici (l'integrazione delle rinnovabili negli edifici con le tecnologie *smart* è uno dei *leit motiv* degli ultimi tempi su cui avremmo potuto accumulare molta più esperienza se avessimo gestito meglio certe trasformazioni);
- i provvedimenti legati all'efficienza energetica sono e sono stati spesso affrontati per ultimi dal Parlamento, dai ministeri preposti e dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas (esempi:

---

<sup>1</sup> Basti pensare alle trasformazioni del mercato elettrico degli ultimi dieci anni, che sommando buone azioni hanno prodotto un sistema inefficiente, costoso e pagato a caro prezzo, con una inspiegabile sovracapacità produttiva termoelettrica, la diffusione di fonti rinnovabili non programmabili di grande taglia e lungo le reti, invece che distribuite presso le utenze e ad esse asservite, il mancato sviluppo delle reti e la diffusione di contatori intelligenti inutilizzati rispetto alle capacità hardware.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

prestazioni energetiche degli edifici, certificati bianchi, cogenerazione e teleriscaldamento, sistemi efficienti di utenza, etc.);

- permangono tariffe per clienti domestici che contrastano l'utilizzo di pompe di calore elettriche, cucine a induzione ed elettrotecnologie per l'industria, e non tengono conto dell'elettrificazione progressiva dei consumi e del mercato attuale corto (un quadro di regole favorevole in questo senso produrrebbe effetti più utili per il Paese di un eventuale ricorso a un *capacity payment* non collegato alle reali esigenze del dispacciamento e della stabilità di rete).

Un atteggiamento che riteniamo legato alla maggiore attenzione mediatica suscitata da altri temi (e.g. incentivi sulle fonti rinnovabili elettriche, mercato del gas e dell'elettricità, costo delle varie bollette, etc.) e alla complessità del tema efficienza energetica, poco adatta a essere affrontata con provvedimenti semplici o articoli di legge inseriti in provvedimenti contenitore. Al di là delle motivazioni, comunque, queste problematiche vengono evidenziate a titolo di esempio, nella speranza che si possano evitare – o quantomeno limitare – alcuni errori in futuro.

Da questo punto di vista un'altra priorità della SEN appare fondamentale: quella della rivisitazione del sistema di governo. Spesso quanto disposto nei diversi provvedimenti parlamentari e governativi, nonché ministeriali e regolatori, coglie aspetti importanti ed è animato dalle migliori intenzioni, ma il solo fatto che sia affrontato in modo disperso in fiumi di commi di difficile lettura e senza una regia condivisa ne rende farraginoso e lento l'applicazione. Così come provvedimenti nati per semplificare hanno prodotto una complicazione delle procedure, per l'innata tendenza della burocrazia di guardare a sé stessa e non alle esigenze dell'utente che ad essa si rivolge. La razionalità legislativa non può che passare per una razionalità degli atti documentali. Sarebbe dunque prioritario cominciare in ambito energetico a lavorare per testi integrati. Ciò non solo determinerebbe un grande beneficio per gli utenti e i funzionari delle amministrazioni e degli enti coinvolti nell'attuazione delle leggi, ma garantirebbe una maggiore qualità nell'azione del legislatore e una riduzione della corruzione.

Soprattutto aiuterebbe a cogliere il reale obiettivo di ogni provvedimento, compreso quelli mirati a favorire l'efficienza energetica, ossia una veloce crescita degli operatori di mercato accompagnata dalle benefiche ricadute energetiche, ambientali e sociali per gli utenti finali, siano essi la grande industria o le famiglie.

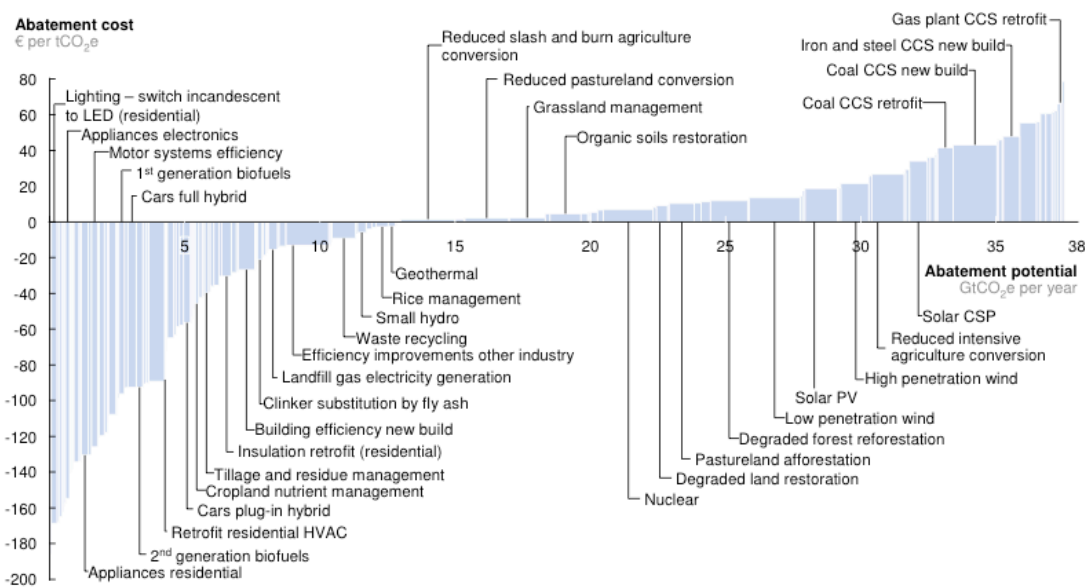
### ***Perché promuovere seriamente l'efficienza energetica***

*L'efficienza energetica è considerata la migliore soluzione per rispondere ai cambiamenti climatici, ridurre la dipendenza energetica dall'estero, aumentare la competitività delle imprese, contenere il problema della fuel poverty e conseguire gli obiettivi del Pacchetto clima energia dell'Unione Europea. La ragione principale è il rapporto costi benefici, decisamente più favorevole delle fonti rinnovabili elettriche e della carbon sequestration, come mostra la*

Figura 1.

Per l'Italia il beneficio aumenta, considerando la nota carenza di risorse primarie – che ha portato la dipendenza dall'estero ad avvicinarsi al 90% – e la presenza di un'importante industria attiva nella produzione di tecnologie per l'efficiamento energetico. Quest'ultima potrebbe trarre un doppio vantaggio da uno sviluppo accelerato del mercato italiano, potendo unire al fatturato nazionale le opportunità legate alle prospettive di crescita a livello mondiale.

### V2.1 Global GHG abatement cost curve beyond BAU – 2030



Note: The curve presents an estimate of the maximum potential of all technical GHG abatement measures below €80 per tCO<sub>2</sub>e if each lever was pursued aggressively. It is not a forecast of what role different abatement measures and technologies will play.  
Source: Global GHG Abatement Cost Curve v2.1

Figura 1. Curva McKinsey di abbattimento della CO<sub>2</sub>.<sup>2</sup>

Si ritiene opportuno sottolineare come le ragioni per promuovere l'efficienza energetica vadano oltre gli obblighi comunitari. Conviene infatti riflettere sui seguenti aspetti:

- il prezzo dell'energia aumenterà nel tempo, aspetto su cui concordano quasi tutti gli analisti, pertanto conviene efficientare edifici e impianti prima possibile, per potersi trovare in una posizione più competitiva quando ciò accadrà (imprese) o più lontani da condizioni di fuel poverty (cittadini)<sup>3</sup>;

<sup>2</sup> Impact of the financial crisis on carbon economics – Version 2.1 of the global greenhouse gas abatement cost curve. McKinsey & Company 2010.

<sup>3</sup> Per fuel poverty si intende la condizione in cui una famiglia deve spendere più del 10% del proprio reddito per l'energia. Il fenomeno è costantemente in aumento ed è studiato a livello europeo e internazionale.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

- un kWh risparmiato produce un beneficio superiore a qualunque sconto, che non può che agire solo una quota molto limitata del suo costo<sup>4</sup>;
- la presenza di imprese italiane nel settore dell'efficientamento energetico è forte e dunque la promozione delle relative tecnologie ha ricadute importanti sul comparto industriale sia a livello nazionale, sia a livello internazionale;
- gli obblighi sono 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.

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.

Sebbene le premesse siano interessanti e positive, però, l'Energy efficiency plan pubblicato dall'Unione Europea a inizio 2011 evidenzia un forte ritardo dei Paesi membri sul fronte dei risultati conseguiti in termini di risparmi energetici negli ultimi quattro anni; tanto da proporre una nuova direttiva sul tema dell'efficienza energetica a giugno 2011 al Parlamento europeo<sup>5</sup>.

La ragione di questa difficoltà risiede nell'esistenza di diverse barriere, di cui quella economica è una, ma verosimilmente non la principale, a giudicare dai dati di letteratura e di mercato. La FIRE ha realizzato nel 2011 uno studio sulle barriere non economiche<sup>6</sup> all'efficienza energetica, evidenziando il loro impatto su una serie di tecnologie selezionate, collegandosi anche alle analisi svolte da Confindustria<sup>7</sup>, al fine di proporre delle possibili soluzioni regolatorie in grado di consentire il raggiungimento degli obiettivi del Pacchetto clima energia al 2020. Tali barriere ritardano o bloccano lo sviluppo di diverse tecnologie, sebbene sussistano condizioni economiche favorevoli, con tempi di ritorno, VAN e TIR<sup>8</sup> in linea con quelli usualmente considerati per approvare un investimento.

---

<sup>4</sup> Risparmiare un kWh può costare da una a sette volte il prezzo dello stesso kWh, considerando interventi con pay-back time breve o medio. Lo sconto, a parità di beneficio per l'azienda, avrebbe un costo unitario rispetto al kWh, ma ripetuto negli anni. La stessa cifra che posso pensare di accantonare per uno sconto è dunque più efficace spenderla per un fondo di garanzia, che presenterebbe il vantaggio di essere rotativo e di far recuperare le risorse impegnate in pochi anni, almeno per gli interventi più interessanti.

<sup>5</sup> Anche il più recente rapporto dell'EEA "Trends and projections in Europe 2013" giudica il pacchetto italiano di misure insufficiente per raggiungere gli obiettivi al 2020 sull'efficienza energetica.

<sup>6</sup> Le nove barriere non-economiche considerate dallo studio sono le seguenti: scarsa sensibilità e conoscenza; secondarietà del tema rispetto al core business; professionalità degli operatori; attitudini e comportamenti del personale interno alle aziende e agli enti o degli abitanti; filiera industriale e distributiva non sviluppata adeguatamente o produzione non industrializzata; complessità delle soluzioni di efficientamento o difficoltà di integrazione con l'esistente; vincoli legislativi e normativi; accesso agli incentivi esistenti; bancabilità dei progetti e attitudine del sistema di credito.

<sup>7</sup> Vedere nota 1.

<sup>8</sup> VAN: Valore attuale netto. TIR: Tasso interno di rendimento. Si tratta di due tipici indicatori delle performance economiche di un investimento.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Su queste basi si propongono alcune azioni regolatorie che potrebbero consentire al mercato di svilupparsi secondo le aspettative del Legislatore. Si evidenzia come le proposte siano mirate a passare da un vago e generico commitment politico a una politica seria e solida, con un orizzonte di almeno dieci anni.

### ***Efficienza energetica: elementi fondamentali e proposte di intervento***

La principale barriera all'efficienza, che abbraccia tutta la filiera dagli operatori agli utenti fino agli investitori, è di tipo informativo/formativo. Essendo complessa (molteplici soluzioni, con risparmi non sempre facili da valutare e misurare e con una forte integrazione con gli usi finali) **l'efficienza energetica richiede investimenti in campagne di informazione per aumentare la sensibilizzazione e la conoscenza delle opportunità, in audit energetici e soprattutto in sistemi di gestione dell'energia** che evidenziando le opportunità per gli utenti favoriscono gli interventi, in azioni di raccolta dati e di monitoraggio che favoriscono il lavoro di tutti i soggetti della filiera e semplificano l'accesso ai programmi di incentivazione, e in formazione degli operatori, fondamentale soprattutto per ottenere risultati nelle famiglie e nelle PMI.

Più che gli incentivi, servono gli strumenti che favoriscono la diffusione delle buone pratiche dell'efficienza energetica. A parere di FIRE vale la pena promuoverne cinque:

1. I sistemi di gestione dell'energia (SGE) della **norma ISO 50001**, che hanno un potenziale enorme nelle medie e grandi aziende ed enti, come dimostrano le esperienze in altri paesi europei. In Italia a settembre 2013 erano presenti 135 aziende certificate, contro le 2.044 della Germania. Un'opportunità che i Tedeschi, come altri Paesi hanno colto prevedendo strumenti di supporto come agevolazioni fiscali, sconti sulle componenti tariffarie o incentivi diretti. In Italia si potrebbe prevedere un premio adeguato nell'ambito dello schema dei certificati bianchi o, meglio ancora, si potrebbe subordinare l'accesso agli sconti per gli utenti energivori alla certificazione ISO 50001<sup>9</sup>.
2. Per le PMI gli SGE possono non essere applicabili<sup>10</sup>, per cui tornano utili le **diagnosi energetiche**. Crediamo che un adeguato supporto valga più di un obbligo imposto dalla direttiva 2012/27/UE in fase di recepimento che rischia di essere poco o male applicato.

---

<sup>9</sup> In questo modo ci si garantirebbe nel tempo degli interventi strutturali da parte delle aziende agevolate, con ritorni sulla filiera dell'efficienza energetica e dunque del mercato e dell'economia in generale.

<sup>10</sup> Anche se il limite dimensionale è relativamente superabile. Basti pensare che il Patto dei sindaci chiede alle amministrazioni firmatarie, a prescindere dalla dimensione, di produrre risultati in linea con quelli previsti dalla norma ISO 50001.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Potrebbe trattarsi di un contributo da erogare attraverso i certificati bianchi<sup>11</sup>, o di un'idonea detrazione fiscale.

3. Gli **schemi di acquisto intelligente**, che passano per la LCCA (life cycle cost analysis) e il green procurement (GP), sono uno strumento essenziale per le aziende, in quanto aiutano a prendere decisioni di investimento che tengano conto dei costi sulla vita utile dei macchinari e prodotti acquistati. In questo caso un supporto attraverso azioni informative e formative potrebbe produrre risultati utili, soprattutto per la LCCA (sul GP gli obblighi hanno un maggiore effetto, in quanto agiscono sulle proposte dell'offerta).
4. Le **ESCO** sono sottodimensionate rispetto a quanto ci si aspetta in diversi provvedimenti (si parla di un fatturato per investimenti nell'ordine del miliardo di euro anno, quando a livello nazionale si dovrebbero spendere circa 8-10 miliardi di euro/anno (stime FIRE, di poco superiori nel limite massimo rispetto a quelle della SEN). Il finanziamento tramite terzi sarebbe d'altronde un'arma molto utile per gli EELL e le PMI, ma per diffonderlo serve che le ESCO siano maggiormente capitalizzate e che le banche trovino più facile prestare denaro su questi temi. Oltre ai programmi di informazione e di formazione, un fondo di garanzia potrebbe rappresentare uno strumento utile a questo fine, ma necessita di fondi adeguati e dovrebbe essere rivolto soprattutto agli interventi più strutturali con tempi di ritorno medio-lunghi, che più difficilmente vengono finanziati con l'equity delle imprese. Conviene sottolineare, riguardo alla possibilità di sviluppo di contratti a prestazioni garantite e finanziamento tramite terzi, che condizione necessaria è la disponibilità di dati sui consumi passati, condizione che solo un sistema di monitoraggio può soddisfare efficacemente (sistema di cui è dunque di interesse di aziende ed enti dotarsi, per i secondi facendo eventualmente leva sulle gare di servizio energia in essere).
5. Per le **famiglie con difficoltà economiche**, vista la reintroduzione dell'IMU<sup>12</sup>, potrebbe essere interessante un programma tipo il PACE americano, ossia basato su finanziamenti concessi da banche (o dalla Cassa DDPP) recuperato con una quota associata all'IMU e dunque all'abitazione, non agli occupanti (il che ha il beneficio di superare la barriera tipica di chi vive in affitto o cambia sedi di lavoro frequentemente, che non ha interesse a fare investimenti importanti visto il rischio di non recuperarli in tempo).

Per rendere più efficaci gli standard e i servizi attuali la parola d'ordine è **fare controlli sul campo**. I controlli favoriscono la qualificazione degli operatori e dei lavori e sono dunque essenziali. In assenza di questo si farà solo pagare agli utenti un inutile dazio, senza cogliere alcun beneficio. Da questo punto di vista va segnalata la barriera della scarsa qualificazione degli operatori di

---

<sup>11</sup> Un'agevolazione è già prevista dal conto termico per gli interventi che ricadono in tale provvedimento.

<sup>12</sup> O meglio delle tariffe al momento in discussione in sede politica.





Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

mercato, soprattutto di quelli coinvolti nel settore residenziale. Non si parla solo di interventi frequentemente eseguiti non a regola d'arte o senza impiegare le tecnologie più efficienti, ma anche di certificazione energetica degli edifici svilita in diverse occasioni a certificati copia e incolla di valore nullo. I provvedimenti presi per contrastare tale fenomeno, come il divieto di far certificare l'edificio/appartamento ai parenti, creano ulteriori complicazioni senza risolvere il problema. Solo un'attività di informazione adeguata dei cittadini unita a controlli seri sulle certificazioni può qualificare questo importante strumento.

La complessità dell'efficienza energetica, unita alla limitata taglia media dei progetti, fa inoltre sì che anche partecipare a programmi di finanziamento europei (come ad esempio quelli della BEI, che metterà a disposizione del nostro Paese 20 miliardi nei prossimi tre anni) richieda uno sforzo considerevole. Sforzo poco in linea con il *modus operandi* tipico della pubblica amministrazione. Alcune regioni, come la Lombardia, l'Emilia-Romagna e il Trentino Alto Adige, e diversi enti locali sono comunque stati capaci di avviare programmi egregi a livello territoriale, in grado di coinvolgere i differenti attori e creare strumenti condivisi di lavoro, oltretutto di accedere ai programmi citati. Sarebbe utile **favorire l'imitazione a livello nazionale di tali buone pratiche** attraverso opportune campagne di informazione e formazione.

Le PMI, soprattutto quelle piccole, presentano un problema fondamentale sul fronte dell'energia: non solo la spesa energetica incide molto poco rispetto alla spesa complessiva aziendale (alcuni punti percentuali), ma la sua entità è limitata in termini assoluti. I benefici dell'efficienza sono pertanto elevati in termini globali (somma delle PMI nazionali), ma meno visibili sul singolo. Ciò fa sì che il risparmio aggredibile giustifichi raramente l'intervento diretto da parte dei grandi player e della grandi ESCO. Diventano dunque fondamentali **nuovi modelli di business** capaci di operare a livello territoriale o di aggregare progetti piccoli. Alcuni esempi:

- operatori territoriali come le cooperative;
- trader di energia che offrano l'efficienza energetica insieme ai vettori energetici commercializzati;
- ESCO attive con contratti a prestazioni garantite e finanziamento tramite terzi;
- consorzi di imprese capaci di offrire pacchetti integrati di soluzioni tecniche e finanziarie agli utenti finali, soprattutto nel settore residenziale.

Tutto ciò che può favorire lo sviluppo di tali modelli risulterebbe molto utile al mercato.

Per ultimo alcune considerazioni collegate alla regolazione. In una fase di mercato elettrico corto dovrebbe essere di interesse dei grandi produttori, specie di quelli attivi a livello internazionale, sfruttare i margini garantiti dai mercati esteri per sperimentare nuovi modelli di business basati sull'efficienza nel nostro mercato e prepararsi per tempo alla rivoluzione energetica globale. In tale ambito parrebbe logico spingere al massimo **auto elettriche, pompe di calore elettriche e**





Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

**cucine a induzione**, interventi che oggi si scontrano con una struttura tariffaria inadeguata e svantaggiosa (o a problemi di infrastruttura per i veicoli elettrici).

Sul fronte regolatorio sarebbe dunque importante **rimuovere gli extra costi tariffari** per i contratti domestici oltre i 3 kW.

Altro tema che ha a che fare con l'efficienza energetica è quello dei sistemi efficienti di utenza (SEU) previsti dal D.Lgs. 115/2008, di cui ancora si è in attesa di una delibera attuativa. L'AEEG ha dedicato ampio spazio nella consultazione di quest'anno al tema degli oneri di sistema, che con le attuali regole sui SEU finirebbero per gravare su un numero decrescente di utenti. L'idea che tutti i consumatori di energia paghino gli oneri è condiviso da FIRE, ma non può essere una scusa per non portare avanti il provvedimento (che serve fundamentalmente per garantire il modello ESCO con finanziamento tramite terzi e contratti a prestazioni garantite nella generazione distribuita). Se, tra l'altro, gli oneri di sistema è ragionevole che siano pagati sui consumi, è corretto che gli oneri di rete (trasporto, dispacciamento, etc.) siano collegati alle sole quantità scambiate con la rete. Si auspica dunque che il **provvedimento sui SEU possa vedere presto la luce** e che si scelga di non gravare i piccoli impianti con richieste e procedure inutilmente gravose.

Un tema caldo è quello del **dispacciamento** e degli **sbilanciamenti**. La FIRE ritiene che vada bene rivedere le regole per sensibilizzare anche i produttori diffusi di piccola taglia, purché sia fatto tenendo conto della taglia degli impianti e dell'effettivo impatto sulla rete, ma occorre anche dare a tali impianti la possibilità di accedere agli elementi positivi della disponibilità di capacità. Se è corretto che paghino gli sbilanciamenti, è altrettanto ragionevole che possano essere premiati se disponibili a mettere a disposizione capacità al sistema.

Si nota poi una certa **asimmetria informativa** in alcuni documenti dell'AEEG, peraltro sempre interessanti e puntuali (l'ultimo esempio è la recente audizione alla X Commissione al Senato). Ad esempio si sa tutto sugli oneri di sistema, ma non si trovano dati sul cosiddetto **uplift** di cui alla delibera 111/06 (raddoppiato negli ultimi sei mesi e ora nell'ordine dei 10 €/MWh) o sui costi dell'**interrompibilità**. I costi alti dell'energia non dipendono solo e non si possono identificare con gli oneri di sistema. I costi delle rinnovabili andrebbero soppesati considerando il valore dei **costi sociali** (difficili da quantificare, ma con un punto di partenza pari a 20-30 €/MWh secondo l'ultimo rapporto Externé di qualche anno fa).

### ***Approfondimenti sulle proposte regolatorie***

L'aumento di sensibilità ai consumi energetici aziendali da parte dei decisori pubblici e privati riscontrato negli ultimi tre anni, unito alla disponibilità di numerose soluzioni sul mercato e alla



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

capacità dello stesso di crescere in fretta<sup>13</sup>, date le giuste condizioni al contorno, offre le basi per raggiungere gli obiettivi al 2020 (circa 23 Mtep in base ai PAN sulle fonti rinnovabili 2010) e superarli, purché trovino conferma le voci seguenti:

- occorre lavorare molto sul tema della comunicazione, informazione e formazione, su cui si incentrano buona parte dei problemi;
- le proposte di modifica delle regole devono portare le aziende e i cittadini a fare valutazioni economiche sulla vita utile quando considerano un qualunque intervento, e non basare le proprie decisioni sul prezzo di acquisto;
- gli incentivi saranno fondamentali nel breve periodo, per cui è fondamentale che si prosegua con una gestione oculata degli stessi e con una visione di medio periodo (aspetti che finora hanno sostanzialmente caratterizzato i certificati bianchi, mentre sono stati assenti nel caso delle detrazioni fiscali);
- le ESCO sono un'arma importante, ma le aziende devono crescere in termini di capacità operativa, capitali e soluzioni proposte;
- gli energy manager devono trovare un riconoscimento del proprio ruolo, in particolare attraverso la diffusione di sistemi di gestione dell'energia ISO 50001 presso gli utenti di media e grande dimensione;
- occorre promuovere la realizzazione di diagnosi energetiche presso i singoli utenti e di azioni di monitoraggio a livello regionale e nazionale, al fine di poter contare su basi dati solide e capaci di guidare le scelte dei policy maker verso il successo;
- è necessario sviluppare una cultura legislativa all'altezza delle sfide che la congiuntura richiede, basata su strategie e scelte di medio e lungo periodo e non più su una successione ingestibile e fallimentare di articoli e commi posti in provvedimenti fra loro sconnessi.

#### Sviluppo adeguato delle azioni di accompagnamento

La prima misura riguarda la necessità di dedicare risorse economiche alle azioni di accompagnamento ai programmi di promozione dell'efficienza energetica. Queste azioni comprendono la realizzazione di studi di mercato preliminari e periodici (strutturazione e consistenza degli operatori di settore, caratteristiche tecniche ed economiche delle tecnologie, caratterizzazione dei principali settori industriali, effetti ed efficacia degli incentivi e delle norme esistenti, etc.), la costituzione di gruppi di lavoro permanenti presso il Ministero dello Sviluppo Economico e altre strutture, il rafforzamento delle strutture deputate a seguire il settore, come

---

<sup>13</sup> Vedere ad esempio i risultati di mercato conseguiti dalle detrazioni fiscali al 55% su alcune tecnologie e dai certificati bianchi per le lampadine fluorescenti e i rompigitto dei rubinetti sui rapporti dell'ENEA e dell'AEEG.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

l'UTEE dell'ENEA, la realizzazione di campagne di comunicazione e informazione mirate, la ricerca e lo sviluppo, etc.

L'assenza di misure di accompagnamento ha determinato il fallimento di alcuni programmi e le difficoltà in cui versano altri. Tre esempi:

- la campagna "Acqua calda dal Sole" promossa negli anni '80 fallì a causa di tecnologie non mature e installatori e manutentori non qualificati; lo stesso successe in Austria; la differenza fu che in Austria studiarono le ragioni del fallimento e avviarono progetti di sviluppo tecnologico e azioni formative che portarono dopo alcuni anni a una nuova campagna che ottenne un grande successo facendo dell'Austria uno dei primi Paesi al mondo per installazioni pro capite, mentre in Italia non si fece nulla e il settore del solare termico si spense, rimanendo bloccato per quasi vent'anni;
- i certificati bianchi nel 2011 hanno evidenziato problematiche serie in merito alla capacità di raggiungere gli obiettivi futuri fermandosi a circa il 60% dell'obbligo 2010 a causa della mancata predisposizione di opportune azioni di informazione e formazione sul meccanismo e di ritardi nel risolvere i problemi segnalati dagli operatori e dagli utenti; non sono inoltre state fatte valutazioni serie e complete sulla reale efficacia del meccanismo; si può stimare che i costi legati alla gestione del meccanismo e alle poche attività di supporto siano inferiori ai 2 milioni di euro l'anno, troppo poco, se si pensa che l'obiettivo 2010 dovrebbe costare intorno ai 450 milioni di euro; con il doppio dei costi si sarebbero potute avere più persone dedicate nelle strutture coinvolte nella gestione, meno ritardi, più schede semplificate, più analisi e molta più informazione al pubblico;
- le detrazioni fiscali al 55%-65% sarebbero molto più efficaci se inquadrare in un'ottica di medio periodo e se mirate a favorire con aliquote alte solo gli interventi strutturali, lasciando a quelli semplici (caldaie, infissi, etc.) aliquote progressivamente più basse.

Anche la vicenda del fotovoltaico, con gli errori fatti in termini di entità dell'incentivo e valutazione della crescita del mercato, è in buona parte attribuibile a una carenza di dati oggettivi economici, tecnici e di mercato.

Per superare queste problematiche si può pensare di introdurre una nuova componente tariffaria a valere sulle tariffe dell'elettricità, del gas e un'addizionale sugli altri combustibili al fine di costituire un fondo con cui finanziare le attività predette. In genere a livello europeo le misure di accompagnamento valgono qualche punto percentuale dei fondi globalmente disponibili nell'ambito di un programma. Considerando che da qui al 2020 dovranno essere investiti fra i 50 e i 100 miliardi di euro in interventi per l'efficienza energetica, e ammettendo che i programmi di incentivazione che saranno lanciati possano contribuire a un 10% di questa somma, si può ipotizzare di dedicare alle misure di accompagnamento una cifra nell'ordine dei 100 milioni di euro l'anno, nell'ordine di quella destinata alla ricerca sul sistema elettrico. Questo si tradurrebbe in un



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

costo per kWh nell'ordine di 0,0005-0,0010 euro per la maggior parte degli utenti (un po' di più per il residenziale), e non avrebbe un impatto apprezzabile sui costi legati agli oneri di sistema. In compenso consentirebbe di promuovere molto più efficacemente l'efficienza energetica nel nostro Paese. Il fondo potrebbe poi essere gestito in parte tramite affidamenti diretti agli enti pubblici coinvolti nelle politiche per l'efficienza, e in parte messo a bando annualmente per la realizzazione di studi specifici, diagnosi e campagne di comunicazione e informazione.

Le azioni da svolgere riguarderebbero la raccolta di dati, l'analisi del mercato e il monitoraggio dell'attuazione dei programmi di incentivazione e dello sviluppo delle tecnologie, delle aziende produttrici di tecnologie e delle ESCO, della filiera distributiva. Tutte attività al momento assenti o molto carenti e perseguibili in parte attraverso studi di settore, in parte dando mandato a un ente (e.g. Istat o ENEA) di provvedere a raccogliere dati su base continuativa dalle aziende e dagli enti. Questo tipo di misure può essere posto in atto in un arco temporale di 1-3 anni. L'incertezza è legata più alla capacità di attivare la componente tariffaria e il relativo sistema di gestione e predisposizione di bandi che non alla realizzazione delle iniziative, tipicamente in grado di produrre i primi risultati già entro il primo anno.

#### Campagne di comunicazione e informazione

L'esperienza dimostra che le campagne di comunicazione e informazione, purché portate avanti per alcuni anni, sono estremamente efficaci nel modificare i comportamenti delle persone e nel conseguire i risultati voluti. L'indagine sulle barriere rivolta agli energy manager condotta da FIRE nel 2011 è una testimonianza che l'informazione circolata in questi ultimi anni su tutti i media ha innescato un po' per volta una sensibilizzazione che, sebbene ancora agli inizi, ha cominciato a dare frutti. L'indagine mostra che laddove il top management risulta sensibilizzato, l'energy manager assume un ruolo importante e diventa molto più facile far passare investimenti in efficientamento, purché rispettino i parametri di costo efficacia stabiliti dall'azienda.

Per riuscire a superare le barriere esposte nel corso dello studio risulta opportuno attivare le seguenti azioni:

- campagna per tecnologie e utenti;
- programma televisivo di informazione "tecnologico-pratica";
- informazione sulla life cycle cost analysis (LCCA);
- informazione sui sistemi di gestione dell'energia (SGE) della norma ISO 50001;
- informazione sugli audit e su building automation, automazione industriale e domotica;
- informazione sugli incentivi disponibili e su come accedervi e sfruttarli.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Risulterebbe utile ripristinare un'iniziativa tipo il premio ENEA<sup>14</sup> per le buone pratiche di energy manager, ESCO, amministrazioni pubbliche e produttori di tecnologie, in grado di dare visibilità alle migliori realizzazioni, stimolando l'imitazione.

Inoltre, visto il successo di un programma radiofonico come Mr. kW, la rubrica curata da Maurizio Melis su Radio24, sarebbe utile creare format televisivi per diffondere le buone pratiche domestiche dell'efficientamento e una cultura di base sull'energia, in particolare sulla TV pubblica. Tali programmi dovrebbero andare oltre Superquark (approccio scientifico e non tecnologico-pratico ai temi trattati), Ambiente Italia (taglio ambientalista e culturale, ma non pratico) e Occhio allo spreco (la rubrica di Striscia la notizia ha un taglio più pratico, ma tratta di più temi ambientali e la durata è troppo limitata). Il programma dovrebbe essere affidato a dei buoni comunicatori, capaci per quanto possibile di rendere digeribili a tutti i temi tecnici, facendovi appassionare parte del pubblico come avviene con temi quali l'automobilismo e il motociclismo, unendo l'efficienza energetica alla moda e al glamour). Un primo buon esempio recente è Mister Green su La7.

Un punto importante riguarda la natura delle azioni di informazione. Programmi europei e nazionali hanno negli anni finanziato numerose campagne basate su opuscoli informativi, alla cui redazione hanno partecipato molti soggetti, fra cui l'ENEA, le agenzie per l'energia, ENEL ed ENI, associazioni e le università. Un limite di questo tipo di azione è che gli opuscoli – specie se approfonditi – tendono ad essere letti da chi già è sensibilizzato, ma sono poco efficaci per chi più avrebbe bisogno dell'informazione. L'informazione sintetica come i decaloghi, d'altra parte, può sensibilizzare, ma è poco efficace nel promuovere interventi strutturali e che richiedono l'intervento di terzi. Lo sforzo dovrebbe essere indirizzato sulla sensibilizzazione di base, rivolta a tutti i non addetti ai lavori e veicolata con i media a maggior impatto, come la TV, la radio e i portali web istituzionali, assicurando un taglio pratico e basato su esempi. Per accelerare i tempi di risposta da parte del target si suggerisce di puntare sull'imitazione, dando visibilità ad aziende e figure che siano riconosciuti come campioni nazionali e che abbiano realizzato azioni di efficientamento e costruito su di esse una parte della loro crescita. Va nel contempo assicurato che gli installatori e i venditori siano formati in modo opportuno, confermando nelle loro proposte quanto suggerito dalle campagne di base. Le grandi aziende potrebbero contribuire al processo con campagne rivolte ai propri dipendenti, in grado di produrre effetti sia sui consumi interni all'impresa, sia sulle abitazioni. Sul tema della fuel poverty si suggerisce di valutare un'azione sinergica composta da una campagna shock (che faccia leva sulle paure legate ai rischi futuri connessi al probabile aumento dell'incidenza della spesa energetica) e da un'azione governativa di supporto alla realizzazione di interventi (e.g. fondo di garanzia o finanziamenti a tasso zero per soluzioni di efficientamento energetico e/o realizzazioni in finanziamento tramite terzi garantite dallo Stato per le fasce deboli).

---

<sup>14</sup> Il premio ENEA fu assegnato alla fine degli anni '90 e riscosse un buon successo fra gli energy manager.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

I tempi di avvio delle prime iniziative può essere visto nell'ordine di 1 anno - 1 anno e mezzo. Quello che conta è che la campagna globale ci accompagni fino al 2020, in modo da comportare cambiamenti di attitudini e non solo infatuazioni su un tema nuovo.

### Strumenti per l'efficienza

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 i tool che sono stati messi a punto in questi anni come supporto a queste misure.

#### *LCCA e green public procurement*

Il primo passo è quello di assicurarsi che le aziende e gli enti considerino l'efficienza energetica già all'atto dell'acquisto di macchine, dispositivi e impianti che consumino energia<sup>15</sup>. 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, se non 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 LCCA 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.

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.

---

<sup>15</sup> Il fallimento di misure come le detrazioni fiscali al 20% sui motori elettrici industriali dimostrano che per certe soluzioni la sostituzione dei componenti in corso d'opera è poco praticabile, nonostante la forte convenienza economica del singolo intervento, a causa delle interferenze coi processi produttivi.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

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. Una siffatta campagna consentirebbe di accelerare un processo di diffusione che l'analisi sulle barriere dimostra essersi avviato almeno presso i grandissimi utenti.

### *Sistemi di gestione dell'energia*

La norma ISO 50001 pubblicata a giugno 2011 porta a livello mondiale gli SGE, introdotti nel contesto europeo nel 2009 attraverso la norma EN 16001. Si tratta di 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 europee recenti<sup>16</sup> e assicura che al beneficio di immagine legato alla certificazione ISO 50001 si accompagna anche un vantaggio economico diretto.

Dal momento che le norme sugli SGE sono recenti, risulta opportuna un'azione informativa, rivolta sia ai decisori, sia ai tecnici. Dal punto di vista strategico, l'esperienza internazionale dimostra che l'attivazione di accordi volontari fra un'agenzia nazionale (e.g. l'ENEA) e le aziende energy intensive (in Italia si potrebbe pensare anche ai distretti) può portare grandi vantaggi, sfruttando la diffusione del tool per promuovere la diffusione di buone pratiche di efficientamento, l'innovazione e il trasferimento tecnologico, e il miglioramento continuo a livello di sistema e non solo di singola azienda. Sarebbe dunque opportuno prevedere lo sviluppo di modelli di collaborazione ispirati ad esempio all'esperienza irlandese.

Per promuovere la diffusione dei sistemi di gestione dell'energia si potrebbero utilizzare due strumenti:

- un premio del 5-10% in termini di certificati bianchi (o riferito ad altri incentivi) da riconoscere agli interventi effettuati nei primi tre anni seguenti all'ottenimento della certificazione (aspetto che promuoverebbe ulteriormente l'efficientamento energetico);
- la subordinazione degli sconti in bolletta previsti per le imprese energivore alla certificazione ISO 50001.

---

<sup>16</sup> In Irlanda, Svezia e Danimarca erano già attive delle norme nazionali su SGE, che hanno dimostrato di portare a miglioramenti evidenti e ripetuti nel corso degli anni, nonché, in campo industriale, all'integrazione fra efficienza energetica e processo, con benefici in termini produttivi oltreché energetici.





Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

### *ESCO e contratti di rendimento energetico<sup>17</sup>*

Le 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 un 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.

I problemi da superare sono di due tipi: la conoscenza e l'interesse degli utenti verso le ESCO, che si può superare attraverso le campagne di informazione, e quello, ben più complesso, della credibilità tecnica e bancaria di una ESCO. Di fatto, al di là delle competenze specifiche e della qualità del lavoro svolto, un soggetto è credibile se può offrire garanzia che vadano oltre la carta, e questa circostanza raramente si verifica. Si può prendere ad esempio un'ipotetica ESCO che operi nel settore della cogenerazione di piccola taglia, con investimenti tipici nell'ordine dei 100.000-500.000 euro. Se il modello di business prevedesse un mercato iniziale di dieci clienti serviti, da accrescere nel tempo, si tratterebbe di investire 2-3 milioni di euro. Per una società esistente sul mercato, con fatturati di decine o centinaia di milioni di euro, un business aggiuntivo del genere non costituirebbe un problema, ammesso che abbia le competenze tecniche per portare avanti il business sulla cogenerazione. Una start up tipica, al contrario, con un capitale versato di qualche decina di migliaia di euro e uno stato patrimoniale tutto da costruire, incontrerebbe sicuramente problemi a finanziare in proprio gli interventi; la banca, infatti, non avrebbe una storia creditizia da valutare, per la dimensione economica considerata, difficilmente metterebbe in moto una struttura centrale di validazione del business plan (rendendo dunque improbabile una decisione di merito tecnico basata sui flussi di cassa) e presumibilmente non avrebbe beni a sufficienza da ipotecare. Il risultato probabile sarebbe la rinuncia al finanziamento diretto dell'intervento da parte della ESCO. Per avere più possibilità bisognerebbe avere un capitale versato di un ordine di grandezza superiore, da investire nei progetti coprendo un 20-30% dell'investimento. Questo tranquillizzerebbe di più la banca, ma si va su una scala atipica. D'altra parte, ammesso che il finanziamento diretto non sia di interesse del cliente, e dunque non costituisca un problema, la garanzia tecnica sulle performance offerta dalla ESCO è anch'essa tanto più credibile, quanto più la società ha le spalle larghe. In caso di problemi tecnici e malfunzionamenti è più facile intervenire in tempi rapidi per una società di dimensioni importanti e portafoglio ampio, che più facilmente ha

---

<sup>17</sup> Chiamati energy performance contracts, o EPC, nella terminologia anglosassone.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

personale pronto a intervenire in real time e ricambi in magazzino. Un discorso analogo vale per problemi con i fornitori in fase di realizzazione dell'intervento. Al contrario, una società piccola si affiderà in genere a un partner terzo per la manutenzione, trovando maggiori difficoltà in caso di interventi straordinari, e avrà in genere maggiori difficoltà per gestire i problemi con fornitori inadempienti.

Dunque, 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 e l'assenza di consistenti incentivi da bloccare in garanzia fra gli svantaggi. Le campagne di informazione aiuteranno anche su questo fronte, ma chiaramente c'è bisogno di uno sforzo da parte degli operatori e delle loro associazioni di categoria da un lato e del legislatore dall'altro nel favorire questo processo. L'assenza di incentivi "comodi", invece, non solo è destinata a rimanere, ma verrà man mano tolta anche alle rinnovabili e dunque sarà l'occasione per portare le banche e gli altri istituti finanziari verso un'analisi più ragionata e matura dei modelli di finanziamento.

È ragionevole pensare che per strutturare bene il mercato delle ESCO serviranno alcuni anni, ma al 2020 si potranno avere risultati interessanti. Contestualmente è opportuno migliorare la qualità e la fruibilità della contrattualistica di settore, diffondendo linee guida e capitoli tipo di contratti a rendimento energetico, sia nel settore pubblico, che in parte ha beneficiato di alcuni programmi nazionali e comunitari, sia in quello privato. A tal fine le attività da condurre riguardano una ricognizione specifica, la redazione della documentazione informativa e la realizzazione di una campagna di diffusione. Il tutto potrebbe essere attuato in un orizzonte di 2-3 anni.

Per promuovere la diffusione della certificazione delle ESCO UNI CEI 11352 e gli energy performance contract si potrebbe ipotizzare un premio del 5-10% in termini di certificati bianchi (o riferito ad altri incentivi) da riconoscere agli interventi effettuati nei primi tre anni seguenti all'ottenimento della certificazione (aspetto che promuoverebbe ulteriormente l'efficientamento energetico).

Per superare le problematiche di natura finanziaria, invece, sono due le azioni opportune: la definizione di un quadro di regole chiaro e stabile – che comprenda gli schemi di incentivazione, gli obiettivi nazionali, le norme tecniche e le regole di dettaglio, come autorizzazioni a costruire e emissioni – in grado di attrarre gli investitori su un mercato con ottime prospettive di crescita, e l'attivazione di un fondo di garanzia nazionale (i.e. l'atteso fondo Kyoto, che dovrebbe partire a fine 2011 e di cui si potrebbe pensare ad un rafforzamento), mirato a supportare l'energy performance contracting e il finanziamento tramite terzi.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

### 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. Il primo passo è aiutare gli istituti di credito a capire e credere nell'efficienza, e questo dovrebbe passare per azioni portate avanti dagli stakeholder (ESCO, produttori di tecnologie, etc.). Il Legislatore centrale e regionale o locale può avere un ruolo determinante su due fronti:

- implementare fondi di garanzia e rotativi dedicati all'efficienza energetica e alle ESCO (in teoria il fondo Kyoto esiste da quattro anni, ma solo a fine 2011 sembra che diverrà realmente operativo);
- supportare le azioni informative rivolte alle banche da parte dei portatori di interesse, assicurando una cornice istituzionale con il coinvolgimento dell'ENEA o di altri soggetti e dunque velocizzando il processo;
- favorire la diffusione della norma UNI CEI 11352 sulle ESCO, mediante l'attuazione dell'articolo 16 del D.Lgs. 30 maggio 2008 n. 115;
- promuovere gli audit energetici, con un mix di obblighi, accordi volontari e incentivi, al fine di migliorare la base di conoscenza su cui si fondano i contratti di garanzia, riducendo dunque l'entità dei rischi;
- diffondere la convenienza di investire nell'efficienza energetica fra gli utenti, altrimenti portati ad accendere mutui su tutt'altri fronti.

Lo sviluppo delle ESCO aiuterebbe, in quanto per una banche 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<sup>18</sup>.

Al momento sembrano non facilmente mutuabili iniziative come il programma PACE<sup>19</sup> adottato da alcuni Stati degli USA. Esso prevede una sorta di fondo di garanzia finanziato attraverso la tassa di possesso dell'immobile, col duplice vantaggio di collegare la rata di rimborso del capitale (sempre

---

<sup>18</sup> Può sembrare un'affermazione banale, ma non lo è. Per le banche, abituate a vivere nel mondo delle rinnovabili di conti energia e simili, proporre un mutuo chirografario senza garanzie reali per interventi di efficientamento nel residenziale è già un passo avanti deciso. Ma deve diventare la norma.

<sup>19</sup> Per approfondimenti si vedano ad esempio <http://rael.berkeley.edu/financing> e [www1.eere.energy.gov/wip/pace.html](http://www1.eere.energy.gov/wip/pace.html).



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

minore del risparmio generato dall'intervento energetico) all'edificio e non al proprietario (dunque consentendo anche a soggetti usi a cambiare residenza di effettuare interventi con tempi di ritorno lunghi) e che evita l'accensione di un mutuo bancario, in quanto il finanziamento viene gestito dall'ente di gestione pubblico. Può essere utile ragionare sulla possibile introduzione di nuovi schemi anche nel nostro Paese.

Con le azioni proposte in due o tre anni si potrebbe creare un quadro decisamente più favorevole dell'attuale.

#### Formazione, qualificazione e certificazione di operatori e tecnici

Accertato che la formazione è fondamentale per avere professionisti e tecnici preparati e qualificati, e dunque per garantire la buona riuscita degli interventi ed evitare rallentamenti alla diffusione di nuove tecnologie legati all'inerzia di chi non si aggiorna, la formazione diventa un must. Quella rivolta ai professionisti e ai laureati è caratterizzata da una buona offerta, anche se la qualità non è sempre elevata. I programmi universitari hanno dato più spazio all'energia e all'efficienza, ma c'è ancora molto da fare, soprattutto per avvicinare lo studio ai problemi reali. Un po' per volta si sta creando sensibilità e cultura ai livelli scolastici, sebbene con un'efficacia decrescente in una progressiva superficializzazione del sapere.

In questo caso, vista la capacità dei corsi di sostenersi in modo autonomo, più che un intervento di supporto da parte del Legislatore in termini economici, sarebbe utile fissare delle linee guida per assicurare la qualità del sapere, promuovendo quella qualificazione continua che solo la certificazione di terza parte può portare. Dunque sarebbe utile che l'MSE provvedesse a emanare il decreto attuativo dell'articolo 16 del D.Lgs. 115/2008, che prevede appunto l'approvazione di normative tecniche per la qualificazione e certificazione degli esperti e degli operatori di mercato. Sono già state varate le norme UNI CEI 11339 sugli esperti in gestione dell'energia (EGE) e la UNI CEI 11352 sulle ESCO. È stato pubblicato a settembre 2011 il rapporto UNI/TR 11428 sulla "Gestione dell'energia - Diagnosi energetiche - Requisiti generali del servizio di diagnosi energetica", mentre a livello europeo sono state pubblicate le prime parti della norma sulle diagnosi energetiche EN 16247 e si è emanata la EN 15900 sui servizi per l'efficienza energetica. Dunque sarebbe utile che queste venissero promosse con un commitment ministeriale come previsto dal D.Lgs. 115/2008.

#### ***Proposte rivolte agli operatori di mercato***

##### Creazione di nuove associazioni di categoria

L'assenza di associazioni di riferimento in rappresentanza dei produttori di tecnologie per l'efficienza determina una spinta lobbistica insufficiente, se paragonata ad altri ambiti, quali le fonti



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

rinnovabili. Ciò si traduce nel fatto che tutti i policy maker parlano favorevolmente di efficienza energetica, salvo poi trascurare misure di promozione in quanto distratti da altre priorità.

Qualcosa comincia a muoversi, ma è chiaro che è interesse degli stakeholder trovare il modo di accorparsi per creare un soggetto in grado di rappresentarli.

Non si tratta di un progetto facile, visti gli interessi talora contrastanti di alcuni produttori di tecnologie (si pensi ad esempio al confronto fra pompe di calore, caldaie a condensazione e teleriscaldamento). Questi potrebbero però trovare sfogo in associazioni dedicate, come peraltro già avviene (e.g. COAER-Gruppo italiano pompe di calore, Assotermica, AIRU), garantendosi tutti una rappresentanza di principio sui temi generali. In assenza di iniziative di questo tipo il rischio è quello di rivivere il cammino che ha caratterizzato il D.Lgs. 3 marzo 2011 n. 28, in cui quasi tutte le discussioni hanno riguardato le rinnovabili elettriche e non quelle termiche. Ordine che si sta mantenendo apparentemente nel successivo percorso attuativo ministeriale e nell'attenzione dei media.

La creazione di CARTE e del Coordinamento FREE sono due passi nella giusta direzione, per quanto caratterizzati da una maggiore rappresentanza di interessi legati alle fonti rinnovabili, sia elettriche, sia termiche, che non da attori connessi all'efficienza negli usi finali.

#### Servizi associativi e distrettuali per PMI

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 probabile.

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



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

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 o intendono investire in sistemi di monitoraggio o, almeno, in diagnosi energetiche (senza le quali è più difficile muovere capitali di terzi).

I problemi si acquiscono 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);
- 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, oppure da università o da associazioni di categoria. Le seconde potrebbe 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) sorte in Emilia Romagna. Un approccio concordato e guidato da enti locali proattivi potrebbe consentire di sviluppare servizi a rete (teleriscaldamento, aria compressa, etc.), coinvolgendo dove possibili i centri abitati. Un approccio che anche la nuova proposta di direttiva comunitaria sull'efficienza energetica attualmente in discussione promuove.

#### Maggiore coinvolgimento del mondo del credito

Le banche e gli altri attori del mondo del credito e degli investitori informali sul rischio rivestono un ruolo importante soprattutto sui seguenti aspetti:

- 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<sup>20</sup>;

---

<sup>20</sup> Giova ricordare che si parla di finanziamento tramite terzi sia nel caso in cui la ESCO finanzia l'intervento, sia nel caso in cui sia una banca a concedere un prestito al cliente. In entrambi i casi il ruolo degli istituti di credito è essenziale e può



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

- 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, rispetto ad esempio a quelli sulle fonti rinnovabili, su cui gli attori del credito e i fondi non hanno avuto alcun problema a intervenire, presentano tre vantaggi: 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. Il principale difetto riguarda l'elevato numero di soluzioni disponibili e 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. Questo si traduce in una barriera iniziale, che però, una volta superata, può aprire un mercato molto interessante e molto ampio. Basta pensare che per raggiungere l'obiettivo di risparmio di 21-22 Mtep al 2020 indicato nel Piano di azione per le fonti rinnovabili del 2010 saranno necessari investimenti in interventi presso gli utenti finali nell'ordine dei 50-100 miliardi di euro, cui si aggiungono tutti gli investimenti necessari sul fronte dell'offerta di tecnologie (necessità di espansione della produzione e di ricerca e sviluppo), della distribuzione (installatori, venditori e filiera di raccordo) e dei servizi (ESCO e simili).

Le banche e i fondi avevano già mostrato interesse a questo tema una decina di anni fa, salvo poi dirottarsi sulle fonti rinnovabili a causa dell'entità degli incentivi e della facilità di garantire il credito sul conto energia e sugli altri meccanismi attraverso il GSE. Adesso stanno riprendendo in mano le fila delle opzioni disponibili e stanno valutando possibili scenari.

Si segnalano in particolare:

- la possibilità di predisporre pacchetti finanziari preconfezionati a livello di agenzia per i principali interventi per il settore residenziale e le PMI (in parte compresi negli schemi di incentivazione, e quindi ad essi collegabili per la valutazione dei risparmi) che siano chirografari e a tassi agevolati<sup>21</sup>;
- l'opportunità di finanziare in modo agevolato e chirografario a livello di agenzia gli interventi con contratti a garanzia dei risultati e in finanziamento tramite terzi proposti da ESCO certificate o con una storia sul campo adeguata;

---

giovarsi, ai fini della valutazione dei rischi in un'ottica di finanza di progetto, dei contratti a garanzia dei risultati che le ESCO normalmente stipulano.

<sup>21</sup> Fare efficienza significherà garantire in futuro alle famiglie una maggiore disponibilità di risparmi e di cassa, e dunque favorire altre iniziative creditizie o la positiva conclusione dei mutui già attivi.





Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

- la possibilità di implementare accordi con soggetti tecnici nel settore (associazioni tecnico-scientifiche, grandi società di consulenza, enti come ENEA, etc.) per garantire gli interventi di efficientamento di piccola e media taglia, laddove non si possano sfruttare per dimensione dei progetti non sufficienti le strutture centrali di valutazione tecnica delle banche.

Per facilitare la transizione, oltre alla campagne informative precedentemente accennate e alla necessità per gli utenti finali di investire nella conoscenza dei propri consumi, sarebbe opportuno poter contare su fondi di garanzia – in particolare si auspica una rapida partenza del cosiddetto Fondo Kyoto – e su fondi per finanziamenti in conto interessi, per erogare prestiti a tasso agevolato agli utenti del residenziale, alle PMI e agli enti pubblici.