



Efficienza energetica, sviluppo delle imprese e concorrenza

La proposta, elaborata con il concorso del Comitato Scientifico di Smart Energy Expo di Verona, prevede la messa a punto di una normativa tesa a promuovere l'efficienza energetica nelle medie imprese, nel grande terziario e nel commerciale attraverso un nuovo sistema di incentivazioni semplificato e realizzato in funzione dei risultati di efficienza conseguiti e non della tipologia degli impianti. Tale normativa, che prevede il ruolo attivo dell'ENEA per la valutazione di merito dei vari progetti, concorrerebbe a fare dell'efficienza un criterio guida delle strategie aziendali, accrescendo la competitività delle imprese italiane sui mercati internazionali

■ L. De Paoli, T. Fanelli, A. Ortis, F. Testa

Per ripartire l'Italia ha bisogno di incrementare il livello degli investimenti delle imprese. Lo Stato deve fare la sua parte incentivando gli investimenti che attivino produzione manifatturiera e lavoro italiani, che inducano benefici anche per il bilancio dello Stato - conseguenti agli investimenti e agli effetti indiretti sull'economia - e che aumentino il tasso di innovazione e la competitività delle imprese. Gli investimenti nell'efficienza energetica hanno tutti questi requisiti. Oggi esistono già buoni strumenti di incentivazione, ma per un efficace sviluppo delle nostre imprese bisogna cambiare modello.

Per questo motivo viene presentata una nuova proposta normativa tesa a promuovere l'efficienza energetica di una considerevole famiglia di utenti: medie imprese, grande terziario e commerciale con consumi elettrici superiori a 300 MWh/anno o consumi di gas superiori

a 80.000 m³/anno. Potrebbero essere interessati quasi 100.000 utenti. Se solo il 10% di questi (10.000 imprese) aderisse al meccanismo, a fronte di un costo per il bilancio dello Stato (comprese le minori entrate connesse alla fiscalità sui prodotti energetici) compreso tra 114 e 210 milioni di euro l'anno, che verrebbe più che compensato dalle maggiori entrate fiscali dirette ed indirette sia della fase di investimento che della fase di esercizio, si potrebbe generare un risparmio energetico compreso tra 0,15 e 0,25 Mtep/anno per ciascun anno di funzionamento del meccanismo (il risparmio energetico cumulato al 10° anno risulterebbe quindi tra 1,5 e 2,5 Mtep/anno) e un beneficio economico per gli utenti stimato in un range tra 200 e 334 milioni di euro l'anno. Cosa devono fare e cosa riceverebbero gli utenti? Gli utenti, per accedere al meccanismo, dovranno sviluppare e realizzare progetti che consentano un risparmio di energia (depurato da fattori non correlabili ad azioni di efficienza energetica) superiore al 5%. Tali risparmi dovranno essere effettivamente misurabili e avranno accesso a un credito di imposta da utilizzare in 3 anni pari complessivamente a 400 euro/tep per l'energia ri-

■ Luigi De Paoli, Tullio Fanelli, Alessandro Ortis, Federico Testa

Gruppo di esperti Progetto "Idee per lo Sviluppo Sostenibile"



sparmiata oltre la franchigia del 5%. È previsto un credito di imposta anche per venditori di energia o ESCo che promuovano gli interventi presso i clienti: per loro il parametro è di 200 euro/tep.

L'efficienza energetica deve diventare il criterio guida delle piccole e medie imprese. Maggiore sarà l'efficienza energetica da loro conseguita, maggiore in modo proporzionale sarà la possibilità di sostenere la concorrenza internazionale anche a fronte di livelli di prezzi dei prodotti energetici superiori. Di fatto occorre abbassare il costo dell'energia, inteso come prodotto dei prezzi per le quantità, agendo non solo sui prezzi ma soprattutto sulle quantità.

Fino ad oggi i sistemi di incentivazione dell'efficienza energetica nel settore industriale sono stati basati su procedure complesse che non hanno permesso un'ampia partecipazione degli operatori.

Risulta chiara la necessità di un cambio di paradigma. Il nuovo meccanismo consente di passare da sistemi di incentivazione basati su agevolazioni concesse agli oggetti (impianti) ad agevolazioni concesse in funzione dei risultati conseguiti, a prescindere dalle modalità (gestionali o di investimento) utilizzate per conseguirli. Questo consente di minimizzare le procedure ed evitare ogni discrezionalità della Pubblica Amministrazione, il cui ruolo si riduce ad un necessario controllo a campione ex post della corretta applicazione delle regole da parte degli utenti.

Relazione illustrativa

La norma si pone l'obiettivo di promuovere la competitività delle imprese mediante con una riduzione del

costo dell'energia derivante da un incremento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e la conseguente riduzione dell'intensità energetica (rapporto energia/valore aggiunto) delle imprese.

A tal fine si stabilisce un meccanismo che premia le attività di progettazione e realizzazione di interventi di efficienza energetica presso imprese caratterizzate da un livello minimo di consumo che dovrebbero essere quelle maggiormente sensibili al costo di approvvigionamento dell'energia e maggiormente in grado di sostenere il percorso di efficientamento degli usi energetici finali.

Dette imprese sono quelle caratterizzate da un livello di consumi energetici almeno pari a 300 MWh/anno e/o pari a 80.000 m³/anno di gas naturale prelevato dalla rete. Alla luce dei parametri definiti si stima che il meccanismo possa potenzialmente impattare su circa 75.000-100.000 clienti (imprese) con un consumo di energia primaria pari complessivamente a circa 10 Mtep, vale a dire il 6% del consumo di energia primaria nazionale al 2010 (tabella 1).

La norma stabilisce che:

- al fine dell'accesso alla misura di sostegno debba essere realizzata almeno una soglia di efficienza energetica del 5%;
- le efficienze oltre soglia ricevano un incentivo di 600 euro/tep ripartiti secondo la proporzione 200/400 tra operatori promotori degli interventi (venditori di energia e/o ESCo) e utenti (imprese clienti finali presso le quali gli interventi sono realizzati) promuovendo quindi anche un ruolo attivo degli operatori del mercato elettrico tradizionalmente in contatto diretto con i clienti; gli utenti che non si avvalgono

	Clienti potenzialmente interessati	Ordine di grandezza dei volumi di consumo interessati (GWh/anno – Mm ³ /anno)	Energia primaria (Mtep)	% Energia primaria 2010
Clienti con volumi di consumo elettrico > 300 MWh/anno	50.000	12.000	2,2	1,4
Clienti con volumi di consumo gas > 80.000 m ³ /anno	25.000	9.000	7,4	4,5
Parametri totali	75.000		10,0	5,8

TABELLA 1 Stima delle caratteristiche delle imprese potenzialmente interessate alla proposta

Risparmio energetico del 15% del consumo finale								
anni	1	2	3	4	5	6	7	8 e succ.
Credito fiscale	20	40	60	60	60	60	60	60
Minori entrate fiscali	6,75	13,5	20,25	27	33,75	40,5	47,25	54
TOTALE	26,75	53,5	80,25	87	93,75	100,5	107,25	114
Risparmio energetico del 25% del consumo finale								
anni	1	2	3	4	5	6	7	8 e succ.
Credito fiscale	40	80	120	120	120	120	120	120
Minori entrate fiscali	11,25	22,5	33,75	45	56,25	67,5	78,75	90
TOTALE	51,25	102,5	153,75	165	176,25	187,5	198,75	210

TABELLA 2 Oneri per il bilancio dello Stato connessi al nuovo sistema di incentivazione nell'ipotesi di adesione del 10% annuo delle imprese aventi diritto (milioni di €)

di operatori possono comunque beneficiare della propria quota di incentivo;

- il sostegno è erogato a condizione che l'efficienza energetica sia ottenuta unicamente attraverso l'attuazione di specifici programmi (gestione energia/investimenti in nuove apparecchiature e impianti);
- l'efficienza, sia nell'anno iniziale di riferimento che in seguito alla realizzazione degli interventi, sia effettivamente verificabile come differenza tra misurazioni dirette dei consumi;
- debbano essere rispettati precisi adempimenti procedurali stabiliti dal Ministero dello Sviluppo Economico e dall'ENEA;
- siano effettuati adeguati controlli a campione ex post dei risultati e del rispetto dei principi e delle procedure.

La misura di sostegno è erogata in forma di credito di imposta da ripartirsi in tre anni e il suo impatto sul sistema in termini di risparmio energetico e di costi/benefici varia a seconda di quello che sarà il grado di adesione al meccanismo.

Nell'ipotesi di un livello medio di adesione del totale dei potenziali clienti pari al 10% all'anno, il risparmio energetico effettuato risulta ricompreso tra 0,15 e 0,25 Mtep/anno a seconda che il risparmio energetico addizionale oltre soglia del 5% sia ricompreso tra il 10% e il 20% del consumo finale (questo significherebbe il raggiungimento di un livello di risparmio energetico per l'impresa tra il 15% e il 25%).

L'onere dei crediti di imposta per lo Stato a regime risulta quindi compreso tra 60 e 120 milioni di € all'anno;

il primo anno, poiché il credito d'imposta è suddiviso in tre annualità, l'onere risulta tra 20 e 40 milioni di €. Dal punto di vista del bilancio dello Stato occorre considerare che oltre agli oneri connessi ai crediti di imposta sussistono anche le minori entrate fiscali (salvo l'IVA, trattandosi di imprese, e gli oneri parafiscali a carico dei consumatori) gravanti sui prodotti energetici risparmiati; tale maggiore onere è stimabile sulla base delle seguenti ipotesi:

- prezzo medio dei prodotti energetici: 450 €/tep
- quota fiscale media sui prodotti energetici per uso industriale: 10%
- vita media degli investimenti: 8 anni.

Ne deriva un onere pari a 45 €/tep per 8 anni e quindi l'onere totale per il primo anno risulta compreso tra 6,75 e 11,25 milioni di € a seconda che il risparmio energetico addizionale oltre soglia del 5% sia ricompreso tra il 10% e il 20% del consumo finale. A regime, dall'ottavo anno in poi, l'onere risulta compreso tra 54 e 90 milioni di €.

Nel complesso gli oneri per il bilancio dello Stato sono rappresentati in tabella 2.

A fronte dei predetti oneri dello Stato sussistono benefici per:

- gli utenti
- gli operatori
- il bilancio dello Stato.

I benefici per gli utenti possono essere stimati, in misura conservativa e semplificata, sulla base delle ulteriori seguenti ipotesi:

- costo medio degli investimenti: 2.000 €/tep/anno
- costo medio annuale di gestione (2% dell'investimento): 40 €/tep/anno
- tasso medio di attualizzazione: 5%.

Considerando nei flussi finanziari anche i 400 €/tep/anno di credito di imposta ripartiti nei primi tre anni, l'investimento risulta profittabile in quanto il valore attuale netto è pari a circa 1.000 €/tep/anno (SRI ≈ 16%). Su base annuale il flusso di benefici (calcolato per semplicità come valore dell'energia risparmiata meno gli ammortamenti, costanti negli 8 anni, e i costi di gestione) risulta pari a circa 293 €/tep/anno per i primi tre anni e 160 €/tep/anno per i successivi cinque; il valore medio nel periodo di 8 anni risulta quindi pari a circa 210 €/tep/anno. Il beneficio netto, considerando una fiscalità complessiva del 30% sui benefici (al netto dei crediti fiscali) pari a 48 €/tep/anno, risulta quindi pari a circa 162 €/tep/anno.

I benefici netti per gli operatori possono essere stimati per semplicità pari ad una ragionevole quota, ad esempio il 20% dell'incentivo loro destinato, pari a 200 €/tep; ne deriva un beneficio pari a 40 €/tep e un valore medio nel periodo di 8 anni pari a circa 5 €/tep/anno.

I benefici per il bilancio dello Stato discendono in prima approssimazione dalle maggiori entrate fiscali derivanti dalle imposte indirette (IVA), dalle imposte dirette sul reddito delle imprese (IRES) e delle persone fisiche (IRPEF) e dall'imposta regionale sulle attività produttive (IRAP), assumendo che quest'ultima induca

minori trasferimenti dal bilancio dello Stato.

Stimando conservativamente che la somma di tali imposte sia pari mediamente:

- nella fase di investimento al 30% dei costi di investimento stessi, trattandosi di investimenti di efficienza energetica che attivano di norma una bassa percentuale di importazioni;
- nella fase di gestione al 30% dei benefici degli utenti e degli operatori al netto del credito di imposta (incluso sia i casi in cui i benefici corrispondono ad un maggiore utile, sia quelli in cui l'impresa evita, grazie all'investimento, una corrispondente riduzione della forza lavoro con conseguente riduzione del gettito fiscale relativo all'IRAP e all'IRPEF dei lavoratori);

ne derivano i seguenti benefici per il bilancio dello Stato:

- nella fase di investimento 600 €/tep, da cui deriva un valore medio nel periodo di 8 anni pari a 75 €/tep/anno; in realtà tale beneficio è di norma concentrato nel primo anno di vita dell'intervento, per cui appare corretto considerare, ai fini del flusso temporale dei benefici, il valore di regime sin dal primo anno;
- nella fase di gestione 48 €/tep/anno (pari al 30% dei 160 €/tep/anno dei benefici degli utenti al netto dei crediti fiscali).

Nell'ipotesi di un livello medio di adesione del totale dei potenziali clienti pari al 10% all'anno, si ottengono i benefici rappresentati in tabella 3 (per gli utenti e gli operatori) e in tabella 4 (per il bilancio dello Stato).

Risparmio energetico del 15% del consumo finale								
anni	1	2	3	4	5	6	7	8 e succ.
Benefici netti degli utenti	24,3	48,6	72,9	97,2	121,5	145,8	170,1	194,4
Benefici netti degli operatori	0,75	1,5	2,25	3	3,75	4,5	5,25	6
TOTALE	25,05	50,1	75,15	100,2	125,25	150,3	175,35	200,4
Risparmio energetico del 25% del consumo finale								
anni	1	2	3	4	5	6	7	8 e succ.
Benefici netti degli utenti	40,5	81	121,5	162	202,5	243	283,5	324
Benefici netti degli operatori	1,25	2,5	3,75	5	6,25	7,5	8,75	10
TOTALE	41,75	83,5	125,25	167	208,75	250,5	292,25	334

TABELLA 3 Benefici per gli utenti e gli operatori connessi al nuovo sistema di incentivazione nell'ipotesi di adesione del 10% annuo delle imprese aventi diritto (milioni di €)

Risparmio energetico del 15% del consumo finale								
anni	1	2	3	4	5	6	7	8 e succ.
Fase di investimento	90	90	90	90	90	90	90	90
Fase di gestione	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6
TOTALE	97,2	104,4	111,6	118,8	126	133,2	140,4	147,6
Risparmio energetico del 25% del consumo finale								
anni	1	2	3	4	5	6	7	8 e succ.
Fase di investimento	150	150	150	150	150	150	150	150
Fase di gestione	12	24	36	48	60	72	84	96
TOTALE	162	174	186	198	210	222	234	246

TABELLA 4 Benefici per il bilancio dello Stato connessi al nuovo sistema di incentivazione nell'ipotesi di adesione del 10% annuo delle imprese aventi diritto (milioni di €)

Dal punto di vista del bilancio dello Stato in definitiva si ha quindi che a regime i benefici superano gli oneri di un valore compreso tra 33 e 36 milioni di €/anno.

Dal punto di vista degli utenti e degli operatori si ha invece un beneficio netto a regime compreso tra 200 e 334 milioni di €/anno.

Tale valutazione trascura:

- dal lato dei benefici quelli indiretti di competenza di altri settori produttivi, incluso il sistema creditizio, attivati soprattutto nella fase di investimento (compresa la fiscalità connessa);
- dal lato dei costi quelli degli altri consumatori (diversi da quelli che beneficiano del nuovo incentivo) che sopporterebbero i costi fissi e le componenti parafiscali gravanti sul quantitativo di prodotti energetici risparmiati.

Trattandosi di grandezze in prima approssimazione comparabili non si ritiene che la valutazione ne risulti inficiata nella sostanza.

Va infine considerato che la misura di sostegno indurrebbe importanti benefici per l'economia del Paese connessi a:

- riduzione delle importazioni;
- aumento dell'occupazione;
- incremento del PIL.

Nell'ipotesi di impatto massimo (livello medio di adesione del totale dei potenziali clienti pari al 10% all'anno e risparmio energetico pari a 0,25 Mtep/anno) risulterebbe:

- una riduzione delle importazioni stimabile in circa 100 milioni di €/anno (valore dei prodotti energetici

risparmiati al netto delle imposte);

- uno stabile aumento dell'occupazione pari almeno a 7.000 unità, valutando solo l'occupazione indotta dagli investimenti; in realtà gli effetti occupazionali sarebbero ben superiori considerando anche la mancata riduzione della forza lavoro connessa al recupero di competitività delle imprese consentita dagli investimenti;
- uno stabile incremento del PIL, valutato secondo il "Metodo della Spesa", pari a circa 600 milioni di €/anno.

Nella tabella 5 sono riassunti i principali effetti energetici ed economici del nuovo meccanismo di incentivazione anche nell'ipotesi di un livello medio di adesione del totale dei potenziali clienti pari al 5% all'anno.

Testo della proposta normativa

1. Le presenti disposizioni hanno la finalità di promuovere lo sviluppo dell'efficienza energetica e la competitività delle imprese mediante un sistema di incentivazione basato sugli effettivi risultati conseguiti mediante la progettazione e la realizzazione di programmi per incrementare l'efficienza degli usi finali di energia.

2. Ai fini delle presenti disposizioni si applicano le seguenti definizioni:

- a) intensità energetica: è il rapporto tra il fabbisogno energetico e il valore aggiunto dell'impresa inteso come somma dei costi del personale e del margine operativo lordo;

Ipotesi di porzione di utenti che aderisce al meccanismo	Numero medio di utenti interessati	Volume medio di energia primaria interessato (Mtep)	Risparmio in franchigia 5% (Mtep/a)	Vedi legenda		
				10%	20%	
				A	0,050	0,100
				B	-57	-105
5%	3750	0,5	0,025	C	+74	+123
				D	+100	+167
				A	0,100	0,200
				B	-114	-210
10%	7500	1,0	0,050	C	+148	+246
				D	+200	+334

- (A) Risparmio energetico totale medio atteso (Mtep/anno)
 (B) Costi per il bilancio dello Stato del meccanismo a regime (Mln di €/anno)
 (C) Benefici per il bilancio dello Stato del meccanismo a regime
 (D) Benefici per gli utenti a regime (Mln di €/anno)

TABELLA 5 Principali effetti energetici ed economici del meccanismo di incentivazione

b) operatore: è un'impresa di vendita di energia elettrica e/o di gas ovvero una società di servizi energetici;

c) utente: è un'impresa presso la quale sono poste in atto iniziative gestionali o d'investimento utili alla riduzione dell'intensità energetica.

3. Agli operatori e agli utenti che progettino e realizzino programmi per incrementare l'efficienza degli usi finali di energia che comportino una riduzione della propria intensità energetica pari ad almeno il 5% è riconosciuto un credito d'imposta secondo un principio di progressività in ragione del livello di efficienza conseguito. Sono ammesse ai suindicati benefici le imprese che nell'anno precedente abbiano avuto consumi di almeno 300 MWh di energia elettrica, ovvero di 80.000 metri cubi di gas naturale come effettivamente rilevati dai misuratori installati sui punti di scambio con le reti con obbligo di connessione di terzi.
4. Al fine dell'applicazione delle presenti disposizioni il fabbisogno energetico complessivo annuale deve essere valutato al netto dei fattori che comportino una riduzione di consumi non connessi agli interventi per incrementare l'efficienza degli usi finali di

energia secondo quanto stabilito ai sensi dei successivi commi 7 e 8.

5. Fatte salve le verifiche di cui al successivo comma 6, il raggiungimento della soglia minima di efficienza energetica di cui al precedente comma 3, comporta che:

a) l'operatore è beneficiario per i tre anni successivi alla conclusione del programma di interventi di un credito di imposta complessivamente pari a: $(C_0 - C_1 \cdot VA_0 / VA_1) \cdot 200 - C_0 \cdot 200 \cdot 0,05$ (€)

b) l'utente è beneficiario per i tre anni successivi alla conclusione del programma di interventi di un credito di imposta complessivamente pari a:

$(C_0 - C_1 \cdot VA_0 / VA_1) \cdot 400 - C_0 \cdot 400 \cdot 0,05$ (€)
 dove C_0 e C_1 sono rispettivamente i consumi energetici (espressi in tep) dell'anno precedente all'inizio dell'intervento e dell'anno successivo alla conclusione del programma di interventi mentre VA_0 e VA_1 sono rispettivamente il valore aggiunto dell'impresa nell'anno precedente e nell'anno successivo alla conclusione del programma di interventi.

Per tenere conto delle perdite di trasformazione e trasporto, ai fini del calcolo del risparmio energetico



sono adottati i seguenti coefficienti di conversione:

i. 1 tep = 1100 mc di gas naturale risparmiato;

ii. 1 tep = 6 MWh di energia elettrica risparmiata.

I benefici di cui alla lettera b) del presente comma sono alternativi all'ottenimento di titoli di efficienza energetica e sono calcolati a condizione che il livello di risparmio ottenuto sia mantenuto nel corso del triennio di credito di imposta. L'utente che non si avvalga di un distinto operatore può accedere unicamente ai benefici di cui alla lettera b) ed è tenuto in ogni caso a porre in atto gli adempimenti di cui al comma 6.

6. Al fine dell'accesso ai benefici di cui al comma 5 l'operatore o l'utente è tenuto a presentare all'Unità Tecnica Efficienza Energetica (UTEE) dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA:

- a) un progetto per la riduzione dei consumi di energia da cui si evinca il programma degli interventi da effettuare e la valutazione a progetto dei risparmi di energia che si prevede di ottenere secondo i principi di cui al comma 7;
- b) le misure dei consumi di energia dell'utente per l'anno precedente a quello di inizio del programma di interventi;
- c) il valore aggiunto annuale dell'utente, come deducibile dal bilancio economico della medesima impresa, relativo allo stesso anno di cui alla lettera b);
- d) i dati a consuntivo, relativi all'anno successivo alla conclusione del programma di interventi, delle grandezze di cui alle precedenti lettere b) e c).

L'UTEE verifica la non infondatezza dei dati e delle informazioni ricevute entro e non oltre sessanta giorni dagli invii effettuati da parte dell'operatore; trascorso inutilmente tale termine i dati e le informazioni si intendono fondate. L'ENEA trasmette le risultanze delle proprie analisi e attività agli operatori interessati e all'Agenzia delle Entrate.

7. I programmi per incrementare l'efficienza devono attenersi ai seguenti principi:

- e) il progetto deve avere l'obiettivo di ridurre di almeno il 5% il rapporto tra consumi energetici - espressi in Tep, inclusi consumi di fonti energetiche diverse da energia elettrica e gas - e valore aggiunto;
- f) gli interventi possono essere di natura gestionale e/o avere carattere di investimento;
- g) gli interventi sono sottoposti al vincolo di non poter prevedere: riduzioni del costo del personale o del numero delle ore effettivamente lavorate; variazioni significative della tipologia di produzione o di servizio reso; esternalizzazione di produzioni con intensità energetica superiore alla media dell'impresa;
- h) non è considerata, ai fini della riduzione dei consumi energetici, alcuna produzione aggiuntiva di energia, anche rinnovabile, che sia beneficiaria, direttamente o indirettamente, di qualunque forma di incentivazione.

8. Entro 90 giorni dalla pubblicazione del presente provvedimento con decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, sentita l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA, sono emanate le procedure per l'applicazione del presente provvedimento. In particolare il decreto individua le modalità per il controllo a campione degli operatori e degli utenti beneficiari, prevedendo che almeno il 10% del totale ed il 20% degli utenti che non si avvalgono di operatori siano verificati. I benefici di cui alle presenti disposizioni sono subordinati alla piena accettazione da parte degli operatori e degli utenti di incondizionati poteri di ispezione e controllo da parte della medesima ENEA ai fini della verifica dei risultati e del rispetto dei principi e delle procedure.