



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

CONSIDERAZIONI SUL MERCATO DEI TITOLI DI EFFICIENZA

Dario Di Santo

Sommario

Lo strumento dei titoli di efficienza ha dovuto superare notevoli difficoltà dall'uscita della prima versione dei decreti che l'hanno istituito nell'aprile del 2001, a cominciare dal carattere di innovatività nel panorama internazionale. La revisione normativa del luglio 2004 ha finalmente consentito di avviare il meccanismo nel 2005.

Il lavoro svolto dai vari soggetti coinvolti ha consentito di superare i principali ostacoli, anche attraverso l'introduzione di disposizioni apprezzabili da parte dei Ministeri e dell'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas. Permangono comunque alcuni aspetti delicati, la cui gestione può e deve essere migliorata, mentre alcuni errori dovrebbero servire da monito per iniziative legislative future.

Viste le energie e le risorse investite in questi anni ed il collegamento con altri provvedimenti italiani ed europei, è importante che il meccanismo proceda spedito e partecipi alle molte azioni necessarie per migliorare il sistema energetico del nostro Paese.

L'efficienza energetica ed i decreti

Gli accadimenti succedutisi negli ultimi anni – dalla comparsa dei comitati di opposizione alla confusione del decentramento e della liberalizzazione dei mercati, dalle interruzioni programmate al black-out nazionale, dall'aumento dei prezzi del petrolio alla forzata riduzione delle importazioni di gas russo – hanno portato più volte il tema dell'energia al centro dell'attenzione. La novità sta nel fatto che tale attenzione non si è limitata a qualche dichiarazione politica ad hoc o alla

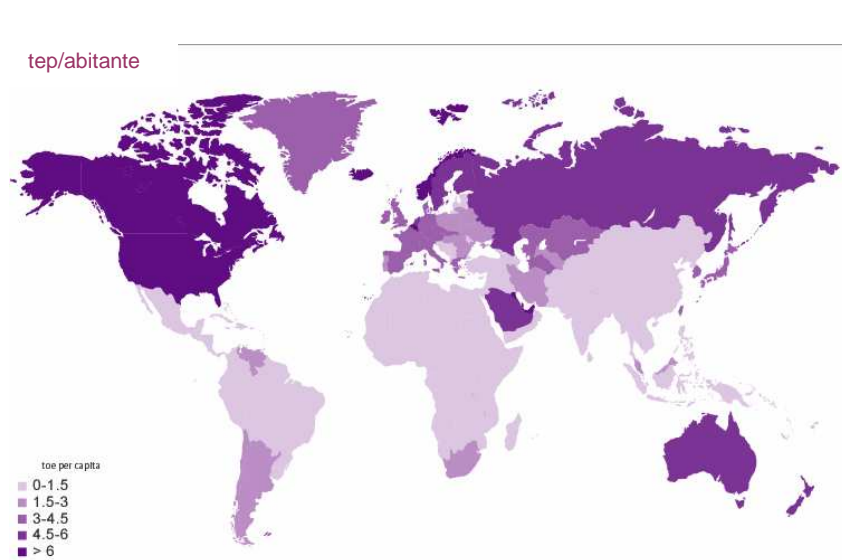


Figura 1

consueta e fugace coda di articoli sui quotidiani, ma ha avviato un ciclo di eventi, programmi e confronti che fa quasi sperare che finalmente ci si possa rendere conto che il nostro modello di sviluppo è basato su un forte impiego delle risorse energetiche (vedere figura 1, tratta dal "BP Statistical Review of World Energy 2005")^{Nota 1}.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Se così fosse potrebbe trattarsi del primo passo verso il cammino che, partendo dalla conoscenza e comprensione dei fenomeni e passando per il confronto e l'avvio di azioni, tenta di trovare i migliori compromessi per migliorare la vita dell'uomo. Purtroppo, la tentazione che scorre tumultuosa nelle vene dell'italico popolo di commissari tecnici di passare direttamente alla fase finale, senza prima cercare di trovare il bandolo dell'intricata matassa, rischia di risolvere il tutto in un serie di dichiarazioni di intento senza fondamenta e, dunque, pronte ad essere spazzate via dalla prima pioggia. Non per niente si parla di nucleare, di generazione distribuita, di termovalorizzazione dei rifiuti, di celle a combustibile, di idrogeno, di fonti rinnovabili da tutte le parti, ma raramente citando analisi e studi approfonditi di impatto sul territorio, sull'economia, sul mercato, sul sociale. Dal momento che ciascuna di queste soluzioni le sue problematiche ce l'ha, il risultato è l'immobilismo. E l'immobilismo, in un universo che sull'evoluzione nel tempo fonda una delle sue caratteristiche principali, porta alla fine degli imperi, come la storia insegna.

Terminato questo richiamo ad un risveglio delle coscienze, teso alla rimozione di una delle barriere più consistenti sulla strada dello sviluppo sostenibile, la promozione dell'efficienza energetica è un'esigenza avvertita in tutta l'Unione, come testimoniano il Libro Verde "Doing more with less" e alcune direttive o proposte in fase di recepimento rivolte all'efficienza nell'edilizia, alla cogenerazione, all'etichettatura energetica ed ai servizi energetici. Nel nostro Paese, ormai dipendente per l'85% dall'estero, si tratta di una necessità.

All'attenzione crescente ed al quadro normativo comunitario e nazionale propizio si sommano un potenziale di applicazione considerevole ed un rapporto costi-benefici medio piuttosto favorevole.

La congiuntura è dunque positiva e promettente ed in questo contesto si posiziona il mercato dei titoli di efficienza. I decreti sull'efficienza rappresentano un'importante opportunità, visto che nel 2009 prevedono un obiettivo di riduzione dei consumi in fonti primarie pari a 2,9 Mtep, superiore a quanto previsto ad esempio dalla proposta di direttiva europea sui servizi energetici. Tale traguardo non sarà facile da raggiungere per vari motivi, primo fra tutti la necessità di far crescere repentinamente il mercato interno di fornitura di prodotti e servizi, ma è interesse di tutti riuscirci.

Il confronto con altri strumenti di incentivazione

Efficienza energetica significa tante cose: sostituzione degli impianti esistenti con soluzioni migliori, gestione ottimizzata degli impianti, recuperi di calore ed eliminazione degli sprechi. Nel primo insieme rientrano anche le fonti rinnovabili, che, essendo spesso caratterizzate da costi elevati, beneficiano anche di altri tipi di incentivi.

Può essere interessante fornire a tale proposito un confronto in termini di costi per il Paese e di benefici in energia primaria risparmiata garantiti dai diversi programmi (titoli di efficienza, certificati verdi, emission trading).

~~~~~



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

| Strumento         | Beneficio annuo | Incentivo totale |
|-------------------|-----------------|------------------|
| TEE*:             | 5.800 ktep/anno | 2.900 M€         |
| CV**:             | 2.200 ktep/anno | 8.000 M€         |
| Conto Energia***: | 121 ktep/anno   | 5.060 M€         |

(\*5,8 Mtep; 5 anni \*\*10 TWh/anno; 8 anni \*\*\*500 MWp; 20 anni)

La prima tabella mostra come il meccanismo dei titoli di efficienza si caratterizzi per essere il migliore in termini di costi-benefici<sup>Nota 2</sup>.

|       | TEE | CV  | CV <sub>DH+CHP</sub> | CE    | ET |
|-------|-----|-----|----------------------|-------|----|
| €/tep | 100 | 450 | 230                  | 2.000 | 65 |

La seconda tabella illustra l'incentivo in Euro per tep offerto dai seguenti meccanismi:

- titoli di efficienza energetica (TEE);
- certificati verdi per la generazione elettrica da fonti rinnovabili (CV);
- certificati verdi per il teleriscaldamento cogenerativo (CV<sub>DH+CHP</sub>);
- conto energia (CE);
- emission trading (ET).

Sebbene i numeri possano cambiare in funzione dell'andamento del valore dei certificati nel tempo e di altri aspetti di mercato, gli ordini di grandezza dovrebbero rimanere validi<sup>Nota 3</sup>. Il meccanismo dei titoli di efficienza esce positivamente anche da questo confronto.

Il problema, semmai, riguarda l'incentivo relativo al singolo intervento, che varia molto in funzione della tecnologia considerata. La tabella seguente riporta degli esempi riferiti ad alcune schede standard di quantificazione dei risparmi pubblicate dall'Autorità.

| Tecnologia                          | Scheda | Unità           | Risparmio tep/unità/anno |
|-------------------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Caldaia a 4 stelle unifamigl. ACS   | 3      | caldaia         | 0,037-0,105              |
| Solare Termico integrazione gas     | 8      | m <sup>2</sup>  | 0,061-0,134              |
| Pompe di calore                     | 15     | appartam.       | 0,011-0,257              |
| lampade al sodio                    | 18     | lampada         | 0,038-0,243              |
| Condizionatore < 12 kW <sub>f</sub> | 19     | kW <sub>f</sub> | 0,002-0,005              |

Una caldaia unifamiliare a condensazione, ad esempio, dovrebbe ricevere dai 3 ai 10 Euro, valore che non incentiva certo l'intervento in sé. Si tratta di una considerazione di carattere generale, anche se per alcune tecnologie particolari il discorso cambia, o per il rapporto costi-benefici particolarmente buono (e.g. le lampadine), o perché la dimensione dell'intervento lascia intravedere flussi di cassa interessanti (e.g. teleriscaldamento o cogenerazione).

Ciò conferma che il meccanismo dei titoli di efficienza è pensato più per stimolare la creazione di un mercato delle ESCO (o di un ruolo post-contatore per i distributori e/o le società ad essi collegate), che non per invogliare i singoli utenti a muoversi.



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Parlando di un intervento che potrebbe accedere a diversi tipi di incentivo, come la cogenerazione, può essere il caso di fare un esempio relativo ad un impianto da 500 kW<sub>e</sub> operante per 2.500 ore l'anno, riassunto nella tabella seguente.

| Incentivo            | Numero certificati | Euro    | Anni |
|----------------------|--------------------|---------|------|
| TEE                  | 100                | 10.000  | x 5  |
| CV                   | 25                 | 135.000 | x 8  |
| CV <sub>DH+CHP</sub> | 20                 | 110.000 | x 8  |

Anche in questo caso i valori sono indicativi e suscettibili di variazioni, ma gli ordini di grandezza rimangono validi. Si ricorda che, laddove applicabile, i titoli di efficienza e i certificati verdi sulla generazione elettrica sono cumulabili (e.g. cogenerazione a biomassa).

### ***Serve coraggio nelle scelte***

Un meccanismo innovativo come quello dei decreti, indipendentemente dalle idee che ci si possono fare circa la sua validità (in realtà da dimostrare sul campo), ha trovato non poche difficoltà alla partenza. Non per niente i DM 24 aprile 2001 hanno avuto bisogno di essere sostituiti dalla versione successiva del 20 luglio 2004.

Il fatto di considerare uno spettro molto vasto di tecnologie e di utenze, l'obiettivo imposto a soggetti abituati a svolgere attività di altro tipo (i distributori) o difficili da caratterizzare (le ESCO), l'assenza di certezze sul prezzo di riferimento dei titoli sono solo alcune delle complicazioni che hanno richiesto tempo per essere superate.

Una considerazione di carattere generale che si può fare è che prima del lancio di provvedimenti complessi sarebbe opportuno definire le modalità per l'accantonamento delle risorse necessarie per assicurare le attività di:

- messa a punto del quadro normativo di dettaglio;
- informazione al pubblico;
- monitoraggio;
- gestione.

Il meccanismo, se gli obiettivi fossero interamente raggiunti, prevedrebbe circa 200-300 M€ di esborso in tariffa nel 2009. Tale cifra avrebbe giustificato lo stanziamento di 10-30 M€ per le attività citate. Da alcuni conti di massima, basati su alcune valutazioni e da prendere con le dovute cautele, finora si sarebbero spesi circa 3 M€ per campagne di informazione e si potrebbero imputare al meccanismo tre funzionari dell'Autorità. Dall'inizio del 2006 è stato attivato un accordo con l'ENEA che dovrebbe consentire di migliorare le attività di valutazione delle proposte e di predisposizione di nuove schede, oltreché di verifica dei progetti. Sempre nel corso del 2006 dovrebbe inoltre essere emanato il decreto ministeriale che renderà disponibili i fondi da destinare alle Regioni per effettuare diagnosi energetiche presso gli edifici pubblici.

~~~~~



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Vista l'inadeguatezza della struttura dell'Autorità, che le qualità personali dei singoli non avrebbero potuto comunque colmare, il primo punto non è stato affrontato in modo adeguato, così come il terzo ed il quarto.

Il dato relativo al secondo punto non sarebbe di per sé negativo, il problema è che la campagna informativa è stata svolta prima di completare il quadro delle regole e dunque ha perso buona parte della sua efficacia, come testimonia il fatto che ancor oggi molti soggetti non abbiano chiaro il funzionamento del meccanismo.

Sebbene sia difficile fare previsioni sulle reazioni di mercato a provvedimenti come i DM 20 luglio 2004, la scelta di partire molto cauti dubito che si possa mai rivelare pagante. Meglio sarebbe stato prevedere un avvio del meccanismo differito a due/tre anni dalla pubblicazione dei decreti e individuare da subito una componente tariffaria adeguata a costituire una struttura di dimensioni almeno doppie, in grado di mettere a punto il meccanismo nei tempi e di gestirlo in corso d'opera. Occorre coraggio nelle scelte politiche e tecniche. I costi per la collettività dei ritardi e dei problemi superano di gran lunga quelli evitati: ai danni diretti si sommano infatti la diffusione di un clima di sfiducia ed il rischio di ricorsi di vario genere in grado di impantanare il migliore dei provvedimenti.

I problemi ancora aperti

Nella speranza che in futuro altri meccanismi complessi abbiano un parto meno doloroso, va detto che nonostante tutto in questi anni sono state superate difficoltà non indifferenti in modo anche brillante. Tanto per citare alcuni esempi:

- la metodologia di valutazione dei risparmi energetici con l'introduzione delle schede standard, analitiche e a consuntivo;
- l'utilizzo di internet per la presentazione dei progetti;
- la creazione del mercato dei titoli da parte del GME;
- il sistema flessibile del riconoscimento degli obiettivi e delle sanzioni.

Il primo punto in particolare si riferisce ad una delle maggiori difficoltà insite nel meccanismo. Ovviamente le schede hanno i loro pro e contro, ma semplificano la vita sia a chi presenta i progetti, sia a chi li valuta.

Fra i problemi ancora aperti, segnalati da vari soci FIRE ed in parte sperimentati di persona, si possono considerare^{Nota 4}:

- tempi lunghi per la risposta ai quesiti, per la valutazione delle proposte e per l'invio di chiarimenti (ben oltre i termini di legge, sia per i Ministeri coinvolti, sia per l'Autorità)^{Nota 5};
- numero delle schede analitiche e standard ancora insufficiente;
- disponibilità e proporzione fra i titoli di tipo I e II sbilanciata sui primi, specie in proiezione, e ruolo dei titoli di tipo III da chiarire;

~~~~~



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

- assenza di dati statistici sulle proposte presentate ed elaborate dall'avvio del meccanismo (tipo di proposte, localizzazione, tecnologie impiegate, etc)<sup>Nota 6</sup>;
- proporzione dei risparmi fra schede diverse (effetto della baseline scelta);
- ruolo delle sanzioni nel futuro;
- mancata pubblicazione delle proposte di progetto a consuntivo accettate (corretto forse per il titolare, ma pesante per il meccanismo in quanto non utilizzabile come caso di riferimento da replicare nelle proposte successive di altri operatori);
- mancata pubblicazione dei pareri ministeriali sull'ammissibilità ai decreti (penalizzante in quanto porta a replicare domande simili).

Alcuni di questi aspetti dipendono dalla carenza di personale (o dal ritardo alla firma?) di Ministeri e Autorità e almeno nel secondo caso un aiuto potrebbe venire dal protocollo di intesa con l'ENEA. Il rapporto e la disponibilità fra i titoli di tipo I, II e III andranno monitorati per decidere eventuali aggiustamenti. Vale la pena di ricordare che gli ultimi non danno diritto al recupero in tariffa per il distributore, quindi sono meno appetibili, mentre l'introduzione dei certificati verdi per il teleriscaldamento cogenerativo potrebbe ridurre i progetti disponibili per i titoli di tipo II, che devono coprire almeno la metà dell'obbligo per i distributori di gas naturale e che scontano una minor disponibilità rispetto a quelli di tipo I.

Le modalità di applicazione delle sanzioni, che l'Autorità stabilirà e comminerà caso per caso, se necessario, potrebbero diventare decisive qualora nei prossimi anni ci si ritrovasse in difetto di titoli.

Anche il sistema informatico predisposto dall'Autorità potrebbe essere migliorato, prevedendo ad esempio:

- la possibilità di creare un database di collaboratori del proponente coinvolti nei progetti presentati;
- l'inserimento di messaggi più chiari relativamente all'avanzamento di alcuni passi della procedura di presentazione delle richieste di verifica e certificazione dei progetti;
- la possibilità di "nascondere" dagli elenchi i progetti "sbagliati" o di prova;
- la correzione dell'indicazione del periodo di riferimento in trimestri anche per progetti analitici o a consuntivo che prevedono in genere intervalli temporali diversi.

Si tratta di problemi tendenzialmente più facili da risolvere, in quanto collegati ad una revisione della piattaforma software.

Fra le misure che potrebbero essere ben viste dagli utenti, e non solo per gli aspetti collegati ai decreti, si cita la possibilità di attivare un call center tecnico da parte dell'Autorità, in grado di risolvere le difficoltà comunicative esistenti, verbali e scritte. Se il funzionamento del meccanismo può infatti essere illustrato da soggetti terzi attraverso corsi e seminari, le problematiche



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

burocratico-amministrative e lo stato dei progetti presentati possono essere gestite solo dal regolatore.

### **Conclusioni**

In sintesi di passi avanti ne sono stati fatti parecchi. Alcuni dei problemi aperti potranno essere risolti nel corso di quest'anno con un po' di buona volontà e in seguito alle opportune azioni correttive. Una delle incognite maggiori riguarda la capacità del mercato di seguire la crescita dell'obbligo nei prossimi anni e le possibili conseguenze di ciò. Di positivo ci sono due aspetti: molti dei progetti ammissibili al meccanismo per ora non sono stati presentati (un po' perché alcune ESCO stanno aspettando di verificare il funzionamento del sistema, un po' perché realizzati in quantità non sufficienti a raggiungere le soglie minime da parte di singoli operatori) e solo il 10% circa delle ESCO accreditate ha proposto qualcosa (il che è normale, visto che molte di esse non hanno mai operato come ESCO in passato). Ciò lascia sperare a buoni spazi di crescita.

Altro tema delicato e da tenere sotto controllo è quello delle ESCO. Su tali operatori, cui è dedicato un dossier nel presente numero di Gestione Energia, si sta creando un po' di confusione. Da una parte si hanno le società in grado di offrire garanzia dei risultati, finanziamento tramite terzi e servizi integrati, come auspicato dalla Commissione Europea, dall'altro i soggetti che in virtù di una definizione nello statuto sono presenti nell'elenco dell'Autorità, il cui unico scopo è quello di permettere la presentazione di progetti nell'ambito del meccanismo, ma che qualcuno utilizza come sorta di certificazione della società. Sebbene le definizioni possano lasciare il tempo che trovano, è nell'interesse sia degli operatori, sia degli utenti, che si faccia maggiore chiarezza. Parlando di certificazione, per completare il discorso, si segnala che il CENELEC sta lavorando insieme agli enti normativi nazionali alla definizione di standard rivolti proprio alle ESCO.

E' comunque nell'interesse di tutti che il meccanismo si trasformi in un successo e aiuti il nostro Paese nel suo cammino verso un modello di sviluppo sostenibile.

Nota 1. Per citare qualche dato, nell'ultimo secolo il fabbisogno di energia primaria è decuplicato, mentre la popolazione mondiale è aumentata di un fattore 2,5. Nel 2004 il fabbisogno procapite in tonnellate equivalenti di petrolio passa dai circa 7,8 tep/abitate degli USA ai 3,0 dell'Italia ed ai 0,4 medi dell'Africa.

Nota 2. Per semplicità il valore dell'incentivo totale è stato calcolato senza effettuare attualizzazioni. Sono stati applicati: il prezzo dei certificati verdi applicato nel 2005, un valore dei certificati bianchi di 100 €/tep ed il riconoscimento previsto inizialmente per il conto energia sul fotovoltaico.

~~~~~



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

Nota 3. In questo caso riassumere le ipotesi sarebbe lungo. A parte quanto detto alla nota precedente, per il costo delle quote di emissione si è assunto un valore di 25 €/t_{CO2} e per i certificati verdi per il teleriscaldamento si è ipotizzato il ricorso ad un motore alternativo con indice elettrico-termico unitario.

Nota 4. La comprensione di alcune delle considerazioni che seguono presuppone la conoscenza approfondita del meccanismo dei DM 20 luglio 2004 e delle modalità di presentazione dei progetti.

Nota 5. Due osservazioni. Un numero limitato di soggetti che ha presentato progetti nel 2005 rischia di non ottenere titoli in tempo per porli sul mercato entro il termine del 31 maggio. Non essendo previsto il silenzio-assenso, i limiti previsti dalla delibera 103/03 e dai decreti sono delle muraglie insormontabili per il proponente, che non può far altro che aspettare nel caso non siano rispettati (se la causa sia un intoppo ministeriale o regolatorio non cambia la sostanza).

Nota 6. La pubblicazione di statistiche approfondite, in parte previste nell'ambito della Relazione Annuale dell'Autorità che uscirà a metà 2006, è importante per vari motivi: può aiutare i Ministeri a correggere eventuali problematiche relative alle tecnologie impiegate ed ai settori d'utenza interessati, serve alle Regioni ed agli EELL per meglio quantificare gli incentivi da essi erogati, può essere utile per gli operatori per comprendere meglio gli spazi di mercato a disposizione. Sarebbe perciò utile che avvenisse con maggiore frequenza, almeno per gli indicatori fondamentali.