

# Politica energetica e costi in bolletta

*Giorgio Ragazzi*

**Il prezzo dell'energia elettrica in Italia è uno dei più alti d'Europa. Tra i vari motivi, in questo articolo ci si sofferma in particolare sugli "Oneri generali di sistema" (Ogs), che incidono per il 15% sulla bolletta del consumatore tipo (al netto delle imposte) e sono destinati a crescere sensibilmente nel prossimo futuro. In particolare, il costo del fotovoltaico appare pesantissimo.**

## *Gli Oneri generali di sistema*

Dopo la completa liberalizzazione del mercato della vendita di energia elettrica (2007), l'acquirente unico svolge l'attività di approvvigionamento per i clienti che usufruiscono del "servizio di maggior tutela", cioè i clienti domestici e le piccole imprese che non si approvvigionano sul mercato libero.

Per un consumatore domestico tipo (con consumi annui pari a 2.700 kWh e potenza di 3 kW) coperto dal "servizio di maggior tutela", il prezzo dell'energia elettrica si è gradualmente ridotto, tra il primo trimestre 2009 e il primo trimestre 2011, di circa il 9% (da 17,15 eurocent per kWh a 15,57). Questa tendenza si è, però, interrotta: tra il primo e il terzo trimestre 2011 c'è stato un aumento del 6% circa (il prezzo è risalito a 16,5 eurocent). Il motivo principale di questo aumento è l'impennata degli Ogs saliti, tra il primo e il terzo trimestre 2011, di quasi il 50%: da 1,47 a 2,17 eurocent per kWh.

Il prezzo pagato dal consumatore domestico tipo (eurocent per kWh, terzo trimestre 2011) è la somma delle seguenti componenti:

- 12 per approvvigionamento e oneri commerciali e di rete;
- 2,17 per oneri generali di sistema;
- 2,33 per imposte.

Dunque gli Ogs incidono per il 15,3% sul prezzo al netto delle imposte, ovvero aumentano del 18% il costo totale netto (per approvvigionamento e oneri commerciali e di rete) che si avrebbe in assenza di tali oneri. Vediamo nella Tab. 1 in che cosa consistano questi "oneri generali di sistema".

Si potrebbe argomentare che molti degli Ogs avrebbero dovuto essere finanziati, più propriamente, con imposte poiché riflettono politiche statali presumibilmente attuate nell'interesse di tutta la collettività. Ma scaricare sulle bollette tutti i costi in qualche modo afferenti all'elettricità è molto più facile per chi

governa: non richiede specifiche decisioni del Parlamento, non ha effetti sul disavanzo contabile del settore pubblico (quello rilevante per l'Unione monetaria e per i mercati finanziari) e l'aggravio non viene percepito dai cittadini come un'ulteriore imposta in quanto compreso nel costo totale dell'energia.

**Tab. 1 – Oneri generali di sistema di competenza nel 2010 (milioni di euro)**

A2 - Oneri per finanziamento attività nucleari residue	410
A3 - Fonti rinnovabili e assimilate	4.400
A4 - Regimi tariffari speciali ferrovie	376
A5 - Finanziamento ricerca	62
As - Tariffa sociale	157
UC4 - Imprese elettriche minori	69
MCT - Misure di compensazione territoriale	48
UC7 - Efficienza energetica negli usi finali	8
<b>TOTALE</b>	<b>5.530</b>

**Fonte:** AEEG, Relazione 2010, sezione "Struttura" pag. 100.

Questa politica ha due aspetti negativi principali. Poiché il consumo di energia è scarsamente correlato con il reddito (i "ricchi" non consumano molto più dei "poveri"), l'incidenza di questi oneri è fortemente regressiva. Inoltre, proprio la scarsa trasparenza del sistema rende assai facile scaricare sulla collettività costi anche elevatissimi, come quelli degli incentivi alla produzione fotovoltaica, senza che questi vengano quantificati, contabilizzati e percepiti dall'opinione pubblica (come vedremo meglio in seguito).

La prima componente degli oneri che compare nella Tab. 1 (410 milioni) è relativa ai costi per la dismissione delle attività nucleari, che gravano sulle bollette da oltre due decenni. L'Autorità per l'energia determina ogni anno gli oneri connessi con lo smantellamento delle centrali elettronucleari, la chiusura del ciclo del combustibile e le attività connesse svolte dalla società di Stato Sogin. Fortunatamente questi oneri sono in via di progressiva diminuzione.

Per le ferrovie si subisce un costo di 376 milioni. Se lo Stato intende sussidiare le ferrovie dovrebbe farlo a carico del bilancio; con ciò il sussidio verrebbe contabilizzato tra la spesa pubblica e il Parlamento (così come l'opinione pubblica) potrebbe meglio valutare la convenienza ed entità dei sussidi complessivi a questo settore. Non si vede alcuna giustificazione per addossare questo costo a carico delle bollette pagate da tutte le famiglie, se non la tendenza a occultare i veri oneri del settore.

Un altro costo scaricato sugli Ogs è la "tariffa sociale". Dal 1° gennaio 2009, con validità retroattiva al 1° gennaio 2008, è attivo un meccanismo per sussidiare il costo dell'elettricità a favore di clienti domestici che versano in situazioni di disagio economico o in gravi condizioni di salute. Misura certamente lodevole, anche se il relativo onere avrebbe dovuto più appropriatamente essere posto a carico della fiscalità generale piuttosto che tra gli oneri di sistema.

## *I sussidi alle energie rinnovabili e assimilate*

Consideriamo ora la voce di gran lunga più rilevante, cioè i 4.400 miliardi pagati nel 2010 per incentivi alle fonti di energia cosiddette rinnovabili e assimilate (componente A3 degli oneri in bolletta). Questa somma include anche il pagamento di oneri di competenza dell'anno precedente; il costo stimato per la sola competenza del 2010 è evidenziato in dettaglio nella Tab. 2.

**Tab. 2 – Oneri posti in capo al conto A3 (milioni di euro)**

	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Compravendita di energia elettrica rinnovabile CIP6	821	783
Ritiro certificati verdi	647	934
Fotovoltaico	303	872
Ritiro dedicato	77	76
Tariffa omnicomprensiva	112	220
Scambio sul posto	13	39
Altro	25	35
<b>TOTALE ENERGIE RINNOVABILI</b>	<b>1.998</b>	<b>2.959</b>
Compravendita di energia elettrica assimilata CIP6	1.000	949
Oneri Co <sub>2</sub> assimilate	450	225
Copertura certificati verdi assimilate	89	53
<b>TOTALE ENERGIE ASSIMILATE</b>	<b>1.539</b>	<b>1.227</b>
<b>TOTALE ONERI A3 DI COMPETENZA</b>	<b>3.537</b>	<b>4.186</b>

**Fonte:** AEEG, sezione “Regolamentazione...”, pag. 51.

Nel 2010, il peso degli oneri gravanti sul conto A3 è aumentato del 18% rispetto all'anno precedente e la prospettiva è di ulteriori forti aumenti nei prossimi anni.

L'onere che singolarmente incide di più è quello relativo allo sciagurato provvedimento “CIP6”. Dal 2001 a oggi gli italiani hanno pagato in bolletta oltre 23 miliardi per gli incentivi CIP6. A fronte di questa cifra il beneficio ambientale è stato assai modesto, visto che la gran parte del sussidio è andato a incentivare produzioni termoelettriche “assimilate”. È poi frequente il caso di impianti che, terminati gli incentivi concessi per otto anni, sono stati chiusi perché non più redditizi: questi investimenti hanno comportato una perdita netta per la collettività, perché il valore dell'energia prodotta non avrebbe consentito nemmeno di ammortizzare il capitale investito, in assenza di incentivo.

Nel 2010 l'energia assimilata in convenzione CIP6 ha rappresentato il 14,5% della generazione termica convenzionale netta. Il gestore del sistema elettrico (Gse) ha ritirato questa produzione a un prezzo medio di 94 €/MWh, collocandola poi sul mercato a un prezzo medio di 57 €/MWh (primo trimestre 2010). Nel 2010 gli oneri riconducibili al provvedimento CIP6 sono lievemente diminuiti rispetto all'anno precedente (soprattutto in relazione al riconoscimento

degli oneri derivanti dall'applicazione della Direttiva 2003/87/Ce, pari a 225 milioni di euro contro i 434 milioni del 2009). Il peso della generazione CIP6 è destinato a esaurirsi progressivamente. È poi anche in atto una politica volta a incentivare la risoluzione anticipata delle convenzioni CIP6, limitatamente agli impianti di produzione alimentati da combustibili fossili, che dovrebbe comunque comportare nel tempo un risparmio complessivo per il sistema.

Tuttavia, nel corso del 2010 l'aumento progressivo del fabbisogno economico stimato per incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate ha comportato la necessità di un continuo adeguamento in aumento dell'aliquota media nazionale della componente tariffaria A3, passando da 1,189 eurocent per kWh (IV trimestre 2009) a 1,636 (IV trimestre 2010). Quindi, nel giro di un anno, l'incremento di questa componente in bolletta è stato del 37%!

In particolare, nel corso dell'anno sono progressivamente aumentate le previsioni degli oneri per il ritiro, da parte del Gse (Gestore servizi energetici), dei certificati verdi invenduti, che nel 2010 sono risultati pari a 934 milioni di euro contro i 647 milioni sostenuti nell'anno precedente, e degli oneri per l'incentivazione dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici, aumentati da 303 a 872 milioni di euro. Si è poi anche registrato un aumento significativo degli oneri relativi alla "tariffa omnicomprensiva": da 112 a 220 milioni di euro. Gli impianti alimentati da fonte rinnovabile hanno diritto, se lo richiedono, a una tariffa fissa omnicomprensiva in alternativa ai certificati verdi, di entità variabile a seconda della fonte, per un periodo di 15 anni. Nel 2010 l'onere netto per il Gse, che ritira questa energia e la rivende sul mercato, è stato di 212 milioni di euro, per una quantità di energia elettrica pari a 1,2 TWh: il sussidio medio è stato quindi all'incirca pari a 175 euro per MWh. Considerando che il prezzo di borsa dell'energia si aggira attorno a 60 euro per MWh, si conclude che questa energia è costata alla collettività ben quattro volte più del suo prezzo di mercato.

Per il 2011 e per gli anni successivi sono previsti aumenti significativi degli oneri posti in capo al conto A3 sia in relazione all'incentivazione dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici sia per gli oneri relativi al ritiro, da parte del Gse, dei certificati verdi invenduti, anche in relazione a quanto disciplinato dal recente Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

## *I costi dell'energia fotovoltaica*

La produzione di energia elettrica fotovoltaica ha iniziato a svilupparsi a partire dal 2007, in forza del Decreto 19 febbraio 2007 a firma Pier Luigi Bersani e Alfonso Pecoraro Scanio, che ha introdotto tariffe particolarmente elevate, tra i 450 e i 550 euro per MWh. Al tempo si prevedeva che l'onere per il sistema sarebbe rimasto abbastanza contenuto, nonostante l'enormità dell'incentivo, essendo elevati i costi d'investimento negli impianti superiori a 5 milioni per MW. Quel decreto prevedeva come obiettivo il raggiungimento di una potenza installata di 3mila MW nel 2016,

e stabiliva anche, per l'erogazione dei sussidi previsti nel decreto, un limite massimo di 1.200 MW di potenza incentivabile. Purtroppo, però, questo vincolo veniva vanificato nello stesso testo, con un piccolo comma col quale si riconosceva il diritto alle tariffe stabilite in decreto anche a tutti gli impianti che sarebbero entrati in esercizio nei 14 mesi successivi al raggiungimento dei 1.200 MW, senza alcun limite!

Mentre la spesa pubblica è soggetta alla disciplina di bilancio, la possibilità di scaricare tutti i costi sulle bollette senza vincoli (e senza che l'opinione pubblica ne percepisca *ex ante* i costi) lascia mano libera alla concessione di generosi sussidi senza limiti, come ben si vede da questa vicenda.

Negli ultimi due anni, il costo d'investimento si è dimezzato, ma il Governo Berlusconi (anche su proposta di un deputato del Pd), invece di ridurre prontamente gli incentivi, ha esteso la validità delle tariffe Bersani-Pecoraro Scanio anche a tutti gli impianti "dichiarati terminati" nel 2010 e allacciati entro giugno 2011. Poiché con quelle tariffe i profitti sono elevatissimi (e sicuri), vi è stata una corsa frenetica a investire e completare (o almeno dichiarare di aver completato...) gli impianti entro il 2010. La potenza totale installata è così salita da 1,2 MW a fine 2009 a 7.440 MW ai primi di luglio 2011 sino a superare 10mila MW all'inizio di settembre 2011, cioè ben oltre tre volte quanto era stato previsto di raggiungere nel 2016 dal decreto Bersani-Pecoraro Scanio (e quattro volte la potenza totale installata negli Stati Uniti, otto volte quella in Francia!). Nessuno può dire sin dove salirà nel prossimo paio d'anni la potenza fotovoltaica installata in Italia, stante le tariffe assai remunerative tuttora in vigore.

Nei primi mesi del 2011 era diventato ormai chiaro che era in atto un boom di investimenti fuori da ogni controllo, con conseguenti enormi costi futuri per la collettività; pertanto, nonostante le fortissime pressioni delle lobby interessate e il romantico amore per il sole dei tanti ecologisti ignari di numeri, il ministero dello Sviluppo economico è intervenuto con un nuovo Decreto (5 maggio 2011, quarto conto energia), che riduce progressivamente la misura dell'incentivo agli impianti fotovoltaici che entreranno in esercizio nel periodo compreso tra l'1° giugno 2011 e il 31 dicembre 2016. Le nuove tariffe consentono però ancora margini di profitto elevati, almeno sino a tutto il 2012, ed è quindi da attendersi un ulteriore forte incremento della capacità installata. Tant'è che il quarto conto energia prevede che si raggiunga, a fine 2016, una capacità cumulata installata di 23mila Mw, con un costo annuo del meccanismo di incentivazione compreso tra 6 e 7 miliardi di euro all'anno. Quasi dieci volte il costo dei sussidi pagati nel 2010 (872 milioni). E con l'impegno a corrispondere i sussidi per i prossimi vent'anni.

Si prevede che l'onere per questa sola componente del conto A3 balzi in su, nel 2011, a 3 miliardi e salga ulteriormente a più di 5 nel 2012. L'incremento dei sussidi al fotovoltaico determinerà, da solo, un ulteriore aumento del costo medio della bolletta nell'ordine dell'8-9%, portando l'incidenza complessiva degli oneri di sistema sul prezzo al netto delle imposte dal 15 al 23%. A questi si aggiungeranno poi gli aumenti dei sussidi per il ritiro dei certificati verdi (per i quali è stato introdotto un aumento di prezzo del 27%) e per la produzione eoli-

ca e da biomasse, che non si è ancora pensato di ridurre: certamente un salasso per le famiglie, anche se non si dispone di precise previsioni quantitative.

## *L'incidenza delle rinnovabili sulla produzione e i costi dell'energia elettrica*

Nel 2010 la domanda complessiva di energia elettrica in Italia è stata ancora molto inferiore rispetto al periodo precedente la crisi del 2009. Vi è un esubero di capacità produttiva, anche di picco (la produzione termoelettrica è diminuita del 25%, come mostra la Tab. 3). Tuttavia, in controtendenza, negli ultimi due anni si è registrato un forte incremento delle produzioni da fonti rinnovabili, certamente non necessario per far fronte alla domanda. Accanto al rialzo della produzione idroelettrica (+2,9%), ritmi di crescita molto sostenuti si sono registrati nella generazione da fonte eolica (+29,1%), biomassa e rifiuti (+21,6%) e fotovoltaica (più che raddoppiata).

**Tab. 3 – Produzione elettrica in Italia (TWh)**

	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Produzione termoelettrica	290,3	255,4	219	219,7
Produzione da fonti rinnovabili	47,9	58,2	69,3	75,3
<b>di cui:</b>				
biomasse e rifiuti	5,44	5,97	7,63	8,45
eolico	4,03	4,96	6,54	8,45
fotovoltaico	0,04	0,19	0,68	1,6
<b>Produzione totale</b>	<b>313,9</b>	<b>319,1</b>	<b>292,6</b>	<b>298,2</b>

**Fonte:** AEEG.

Il peso complessivo delle rinnovabili, escluso lo “storico” idroelettrico, sulla produzione totale è ancora modesto, attorno al 6%, ma nei prossimi due anni assisteremo a un ulteriore, fortissimo aumento delle produzioni da biomasse, eolico e fotovoltaico, cioè le fonti che più gravano sui sussidi che si scaricano in bolletta.

L'incidenza di questi sussidi è poi ben maggiore se la si considera non in percentuale del costo in bolletta per il consumatore tipo, ma a livello di sistema-Paese. In questo caso, il raffronto va correttamente effettuato sui soli costi di produzione, escludendo i costi commerciali, di dispacciamento e di distribuzione. Il valore (prezzo all'ingrosso) dell'energia prodotta in Italia, determinato fondamentalmente dal costo dell'energia termoelettrica, è di circa 60-65 euro per MWh. Dunque, il “fatturato” del settore, per una produzione

totale di circa 300 TWh, ammonta a un po' meno di 20 miliardi di euro. Gli oneri per la sola componente A3 (sussidi alle energie rinnovabili e assimilate), pari a 4,2 miliardi nel 2010, aumenteranno di circa 3,5 miliardi entro il 2012 per la sola produzione fotovoltaica; aggiungendo i maggiori oneri per certificati verdi e le altre fonti rinnovabili è verosimile che si arrivi presto a un onere complessivo per la componente A3 di 9-10 miliardi. I sussidi alle rinnovabili determineranno, quindi, a breve un incremento addirittura del 50% nel costo complessivo dell'energia elettrica per il Paese. Con effetti pesantemente negativi non solo sulle bollette a carico delle famiglie, ma anche sulla competitività complessiva del Paese.

L'espansione della produzione fotovoltaica ed eolica comporterà poi ulteriori rilevanti costi per il sistema, non facilmente quantificabili, per la necessità di compensare la forte varianza di quelle produzioni nel tempo, mantenendo, e pagando, capacità di riserva in esubero e per adeguare le linee di trasmissione. A questo riguardo, pochi sanno che quando le attuali linee non sono in grado di assorbire la produzione di impianti eolici, questa viene ugualmente pagata anche se non viene ritirata. Capita che si investa e si paghi per non produrre!

Il motivo principale addotto a giustificazione degli incentivi concessi alle fonti cosiddette rinnovabili è che esse generano minore inquinamento. Si tace però sull'altra faccia della medaglia: lo scempio di campi agricoli coperti da pannelli, l'invadenza ambientale delle pale eoliche, il rialzo dei prezzi del gran-turco "bruciato" negli impianti a biomasse con pesanti effetti negativi sull'economia locale delle stalle, per non parlare dell'energia (e conseguente inquinamento) consumata nelle produzioni di pannelli, strutture metalliche, pale eoliche ecc. Sfido chiunque a quantificare il beneficio ambientale delle fonti rinnovabili, al netto dei relativi costi ambientali, o gli eventuali vantaggi per la bilancia dei pagamenti, in una cifra che si approssimi anche lontanamente all'enormità dei costi che sosteniamo per queste produzioni. Né si può dire che ciò fosse necessario per raggiungere gli obiettivi del protocollo di Kyoto sulle emissioni di anidride carbonica nel 2020. Quegli obiettivi avrebbero potuto essere raggiunti con costi enormemente inferiori incentivando di più il risparmio energetico e l'utilizzo efficiente del calore; tra le energie rinnovabili stesse il costo per produrre energia eolica è meno della metà della fotovoltaica.

Mentre, con la liberalizzazione della produzione di energia elettrica e l'istituzione dell'autorità, si sono conseguiti notevoli benefici sul piano della concorrenza ed efficienza degli investimenti nelle centrali termoelettriche, la politica dei sussidi (dal CIP6 alle rinnovabili), è stata gestita in modi che non esitiamo a definire disastrosi, sotto la pressione di ristrette *lobbies* o di gruppi politico-ideologici senza alcuna ragionata valutazione quantitativa di costi e benefici, senza alcun confronto dei meriti relativi dei sussidi concedibili alle diverse fonti piuttosto che al risparmio energetico o alla ricerca, senza porre limiti all'entità dei sussidi stessi.