



**LEGAMBIENTE**

## **LA VERITÀ SULLE BOLLETTE ELETTRICHE**

**10 anni di aumenti per le famiglie italiane a causa della dipendenza dalle fonti fossili!**

Telegiornali e quotidiani lo hanno raccontato con grande enfasi negli ultimi due mesi, “*Ancora aumenti nelle bollette elettriche a causa delle rinnovabili!*” e per chiarire le responsabilità: “*Il fotovoltaico e le altre tecnologie pulite pesano troppo nella spesa delle famiglie*”. Infine la soluzione proposta dal Ministro Passera “*Intervenire sugli incentivi perché costano troppo*” e da qui la proposta di nuovi Decreti che introducono limiti allo sviluppo delle energie pulite per fermarne lo sviluppo.

**Ma è davvero così? Veramente si devono fermare le rinnovabili per aiutare le famiglie e le aziende dagli aumenti in bolletta? E in questi anni gli aumenti dipendono dalle energie pulite?**

**La verità è un'altra!**

Di sicuro negli ultimi dieci anni è avvenuto un aumento notevole del prezzo delle bollette elettriche per le famiglie italiane negli ultimi dieci anni. **Secondo i dati dell’Autorità per l’energia, la spesa annua delle famiglie per l’elettricità è passata da una media di 338,43 euro nel 2002 a 515,31 Euro nel 2012. Ossia 176,88 Euro in più a famiglia e un aumento del 52,5%.**

**Questo aumento impressionante ha una spiegazione che conosciamo da tempo: la dipendenza nella produzione di energia da fonti fossili che importiamo dall’estero**, che ci fa essere un Paese in balia degli eventi che accadono intorno al prezzo del greggio tra conflitti, speculazioni, interessi delle imprese. Nelle bollette delle famiglie la troviamo alla voce “energia e approvvigionamento”, ossia i

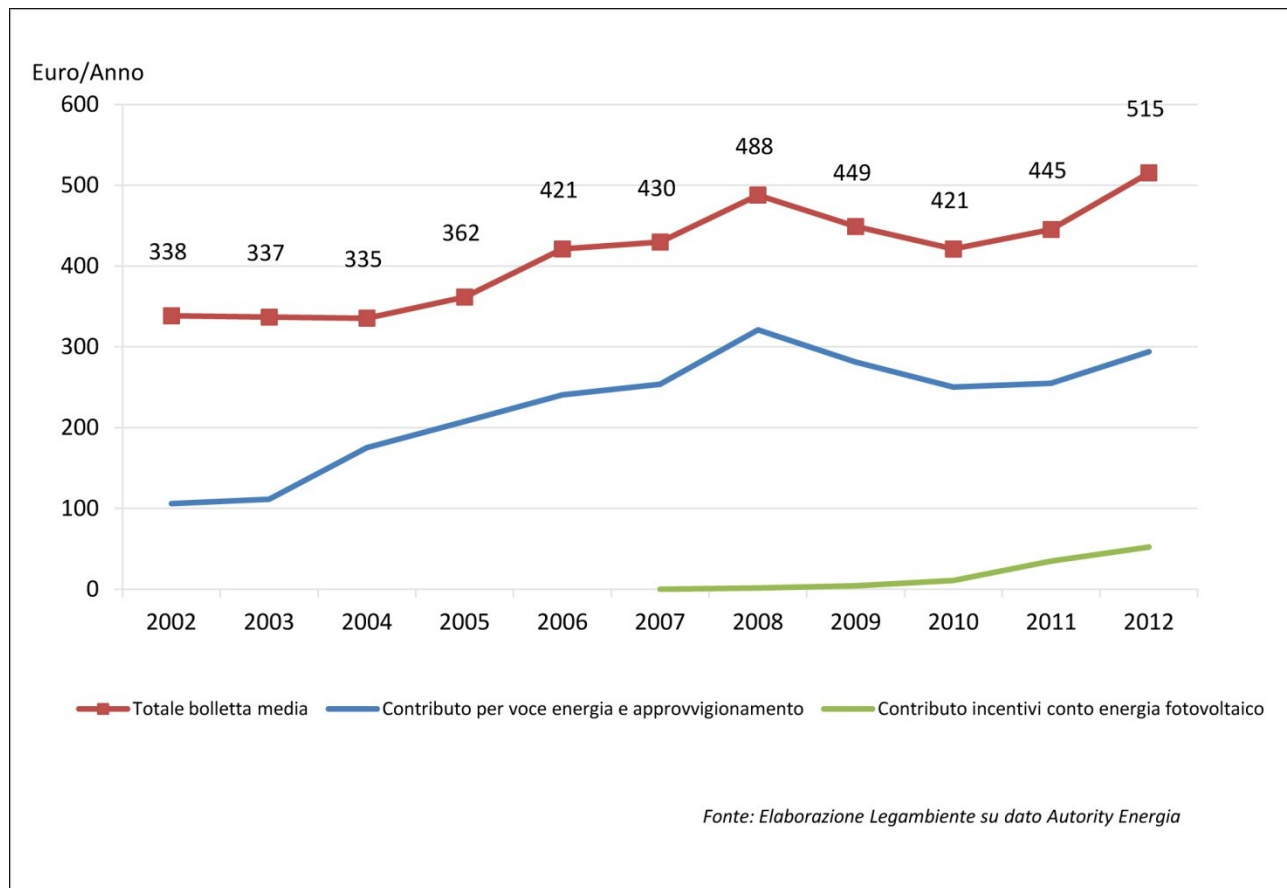
servizi di vendita che comprendono l'importazione di fonti fossili e la produzione in centrali termoelettriche. Bene, **nelle bollette la voce legata all'andamento del prezzo del petrolio è semplicemente decollata, passando da 106,06 euro a 293,96. Esattamente 187,36 Euro in più a famiglia per spese legate al prezzo del petrolio con un aumento del 177,2%.**

La spiegazione è nei due grafici che seguono, e che guardandoli con attenzione si assomigliano moltissimo.

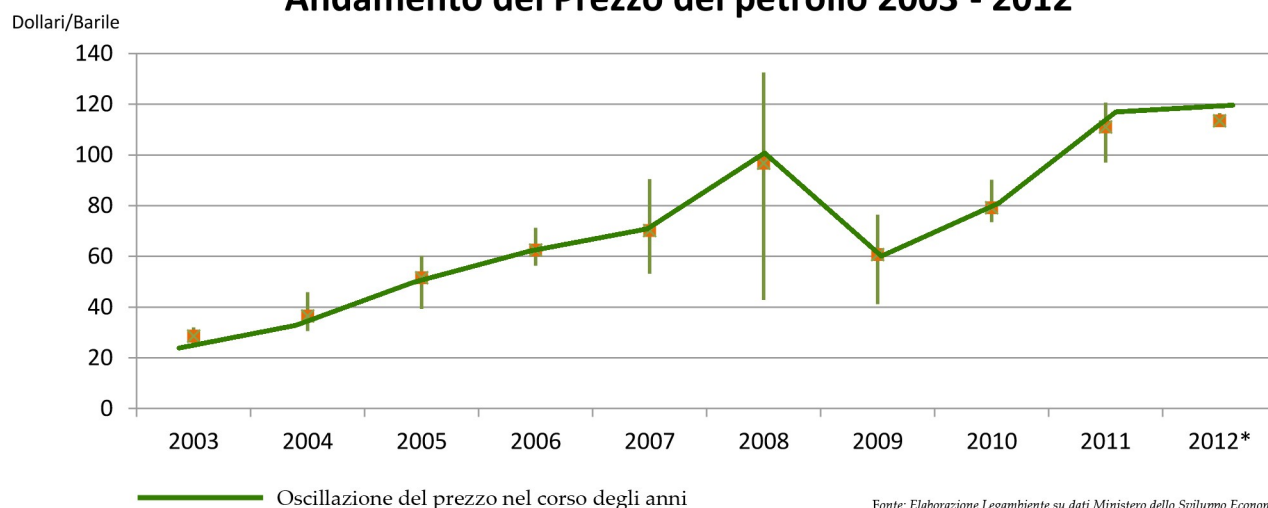
**Nel primo grafico leggiamo l'aumento delle bollette delle famiglie**, che segue esattamente l'andamento della voce "energia e approvvigionamento", ossia quella legata alle importazioni di fonti fossili e alla loro trasformazione in energia elettrica. Più piccola in basso c'è anche la curva legata agli incentivi per il fotovoltaico.

**Nel secondo grafico, con l'andamento del prezzo del petrolio, troviamo la spiegazione.** Per chi ancora avesse dubbi basta guardare la curva del prezzo in dollari/barile per capire la crescita in tutti questi anni (con una punta al 2008, superata però proprio in questi mesi) che spiega perfettamente le conseguenze nelle nostre bollette. Perché i prezzi delle diverse fonti fossili che vengono utilizzati nelle centrali italiane sono direttamente o indirettamente legati al prezzo del greggio.

## LA CRESCITA DELLE BOLLETTE ELETTRICHE DELLE FAMIGLIE



## Andamento del Prezzo del petrolio 2003 - 2012



**Ricordiamolo, ancora una volta, la ragione degli aumenti della spesa in bolletta degli italiani negli ultimi dieci anni è nella dipendenza dall'estero per le importazioni di petrolio e altre fonti fossili.** Del resto siamo un Paese che importa il 97% del petrolio, gas e carbone utilizzati e che non dispone di significativi giacimenti.

Eppure tutta l'attenzione è stata in questi mesi sulle rinnovabili e in particolare sul fotovoltaico quando, **come si vede dalla curva dell'impatto del Conto Energia, il peso è in aumento ma del tutto marginale rispetto all'aumento nella bolletta delle famiglie.**

Ma eccolo il dettaglio delle diverse voci che concorrono alla bolletta degli italiani e spiegano gli aumenti.

### L'ANDAMENTO DELLA BOLLETTA PER UNA FAMIGLIA TIPO 2002-2012

| Anno | Energia e approvvigionamento (servizi di vendita) | Servizi di rete | Oneri generali di sistema | Imposte | Totale Bolletta (euro) |
|------|---|-----------------|---------------------------|---------|------------------------|
| 2002 | 106,06  | 145,22          | 34,02                     | 53,12   | 338,43                 |
| 2003 | 111,37  | 145,41          | 27,00                     | 52,97   | 336,76                 |
| 2004 | 175,21  | 81,18           | 26,19                     | 52,85   | 335,45                 |
| 2005 | 207,76  | 79,99           | 18,63                     | 55,23   | 361,62                 |
| 2006 | 240,46  | 79,99           | 39,96                     | 60,63   | 421,06                 |
| 2007 | 253,51  | 71,17           | 43,54                     | 61,42   | 429,65                 |
| 2008 | 320,86  | 64,45           | 35,77                     | 66,70   | 487,79                 |
| 2009 | 281,30  | 67,69           | 36,71                     | 63,16   | 448,88                 |
| 2010 | 250,30  | 68,03           | 42,02                     | 60,63   | 421,00                 |
| 2011 | 254,65  | 67,09           | 60,64                     | 62,83   | 445,23                 |
| 2012 | 293,96  | 69,03           | 83,68                     | 68,63   | 515,31                 |

Legambiente su dati Authority Energia

## E gli incentivi alle fonti rinnovabili?

Il peso in bolletta degli incentivi alle fonti rinnovabili è cresciuto negli ultimi anni. Se si guarda con grande attenzione il grafico della crescita delle bollette con attenzione lo si può leggere negli ultimi anni rispetto all'andamento della curva complessiva di costo. A Maggio 2012, secondo i dati aggiornati dell'Autority per l'energia, **si può stimare una spesa annua in bolletta legata alle fonti rinnovabili di 67 euro, pari al 13,1%, dei complessivi 515 Euro che mediamente paga una famiglia italiana.**

Certamente una voce in aumento, sicuramente qualcosa da tenere d'occhio. Ma chiaramente è **uno strabismo e una chiara ipocrisia lanciare allarmi sulle rinnovabili, ignorando l'87% della bolletta e le ragioni degli aumenti di questi anni, con i prezzi che sono in balia di quello che succede a livello internazionale intorno al prezzo del petrolio.**

Ma eccolo il dettaglio delle voci di spesa aggiornati a Maggio 2012 secondo i dati dell'Autority.

I 515 euro/anno di un utente medio annuo sono così ripartiti:

1. servizi di vendita, ossia le voci legate all'energia e approvvigionamento che determinano il prezzo dell'energia elettrica 'consegnata' al cliente finale; rappresenta il 57,1% della spesa totale per la bolletta ed è pari a circa 294 euro/anno;
2. servizi di rete, ovvero le tariffe di trasporto, distribuzione e misura dell'energia elettrica, che rappresenta il 13,4% della spesa totale per la bolletta, pari a 68,63 euro/anno;
3. oneri di sistema, con voci diverse previste per legge, rappresentano il 16,2% della spesa totale, pari a 83,68 euro/anno;
4. imposte, che rappresentano il 13,3% della spesa totale, per circa 68 euro/anno;

E' all'interno degli *oneri* di sistema che troviamo assieme ad altre voci quelli legati alle vere fonti rinnovabili, che pesa circa 67 Euro a famiglia, ed è quindi comparabile con quanto paghiamo in termini di servizi di rete e imposte. All'interno degli oneri di sistema vi sono poi altre voci di spesa.

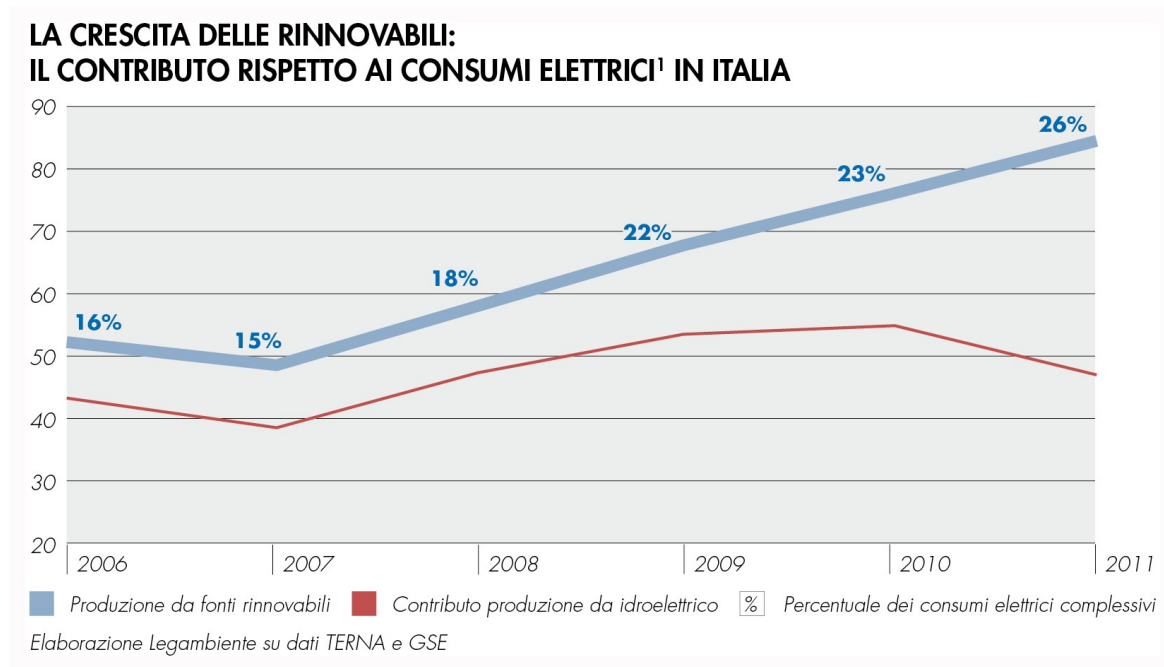
### LA SPESA PER GLI ONERI DI SISTEMA A FAMIGLIA

| Componente | Voce   | Euro/anno |
|------------|--|-----------|
| A3         | fonti rinnovabili  | 67,3      |
| A3         | fonti "assimilate"   | 9,7       |
| UC7        | promozione dell'efficienza energetica                        | 1,92      |
| A2 e MCT   | messa in sicurezza del nucleare e compensazioni territoriali | 1,81      |
| A4         | regimi tariffari speciali per le Ferrovie dello Stato        | 1,15      |
| UC4        | compensazioni per le isole minori                            | 0,86      |
| A5         | sostegno alla ricerca di sistema                             | 0,32      |
| AS         | copertura oneri da misure per i clienti disagiati            | 0,19      |

Elaborazione Legambiente su dati Authority Energia

A leggere i dati dell'Autority si evidenzia un aumento del peso delle rinnovabili in bolletta negli ultimi anni, in particolare tra il 2009 e il 2012. Ma questo aumento è anche da un punto di vista matematico limitato nell'andamento della bolletta e, soprattutto, è alla base del solo risultato che può essere salutato positivamente nello scenario energetico italiano: la crescita della produzione da fonti rinnovabili in

Italia. Insomma, almeno di questa parte di spesa nella nostra bolletta siamo certi che sta producendo risultati come il grafico che segue chiaramente dimostra.



## Quale strada per aiutare le famiglie a risparmiare in bolletta?

Ridurre la dipendenza dalle fonti fossili e la dipendenza dall'estero, solo così potremo riuscire a invertire la curva della spesa per l'energia delle famiglie. Oggi mettere in campo una strategia per perseguire questo obiettivo è fondamentale, per aiutare le famiglie in una situazione difficile come quella che stiamo vivendo, e oggi è a portata di mano. Per riuscirci occorre cambiare modo di guardare ai temi energetici, perché se si vuole veramente aiutare le famiglie e le imprese occorre premiare gli investimenti in efficienza energetica e sviluppo delle rinnovabili, e fare in modo che il mercato dell'elettricità funzioni veramente, verificando che la concorrenza nell'offerta ci sia veramente e premiando le tecnologie più efficienti. Sono quattro le strategie

### **La prima cosa da fare è, semplicemente, continuare nello sviluppo delle rinnovabili.**

Perché produrre energia rinnovabile da sole, vento, biomasse, acqua, geotermia permette di sostituire importazioni e produzione da fonti fossili. Sicuramente occorre porre attenzione alla crescita del peso in bolletta, in modo da tenere sotto controllo perché non superi il 15-20% in bolletta, mentre in parallelo si deve intervenire sulle diverse voci di costo.

Continuare nella politica di incentivi alle fonti rinnovabili è giusto, per i vantaggi ambientali che generano sostituendo produzioni inquinanti e perché proprio questa spinta ha innescato investimenti in ricerca applicata, che hanno permesso di ridurre progressivamente il costo degli impianti. Inoltre questa scelta conviene per i risultati che stanno contribuendo a determinare in termini di produzione (nel 2011 ha superato il 26% rispetto ai consumi totali) e anche di riduzione del costo dell'energia nella borsa elettrica. In queste settimane stiamo assistendo con sempre maggiore evidenza a un cambiamento impressionante nel sistema elettrico italiano. Un esempio è quanto avvenuto il 2 e 3 Maggio, quando il prezzo del kWh nella Borsa elettrica nella Zona Sud ha toccato lo zero per diverse ore diurne. Merito della produzione da fonti rinnovabili, e in particolare da solare fotovoltaico, con conseguenze sulla riduzione dei costi

che si sono viste anche nel prezzo medio nazionale. Un'altra circostanza significativa si è verificata il lunedì di Pasquetta quando, tra le ore 13 e le 14, il 64% dell'elettricità prodotta in Italia è arrivata dalle rinnovabili. Nello stesso momento in Sicilia le rinnovabili hanno fornito il 94% dell'energia elettrica richiesta. Sono situazioni particolari, che però spazzano via tanti slogan ascoltati in questi anni sulla inutilità e inefficienza delle rinnovabili, e anticipano quanto succederà con sempre maggiore evidenza nei mesi estivi e come stiano già contribuendo a contenere il prezzo dell'elettricità. E la crescita delle rinnovabili progredisce ogni mese, a marzo 2012 il fotovoltaico ha coperto il 6,4% della domanda elettrica italiana, assieme all'eolico superano il 10%. Secondo Terna per ogni punto percentuale in più di elettricità da rinnovabili il prezzo diminuisce di 2 €/MWh. Insomma se vogliamo ridurre il prezzo della bollette delle famiglie la ricetta è proprio opposta a quella che il Governo ha proposto con i Decreti che fermano lo sviluppo delle rinnovabili elettriche, e passa anche per l'emanazione dei Decreti per le rinnovabili termiche che si attendono da settembre 2011 e che potrebbero aiutare le famiglie rispetto alla spesa (assai rilevante) per il riscaldamento.

### **Il secondo passo è fare pulizia all'interno delle bollette elettriche**

Sono diverse le voci che concorrono a formare il costo in bolletta su cui intervenire se si vuole ridurre la spesa per le famiglie. Un esempio sono i diversi oneri che si pagano nella voce "oneri generali di sistema" per la messa in sicurezza dei siti nucleari, per i regimi tariffari speciali alle Ferrovie, ma anche tutti i sussidi legati alle fonti "assimilate" e quindi inceneritori e raffinerie. e alle isole. Oppure gli extra costi per le isole minori (la componente UC4) che in realtà ripagano centrali vecchi e inquinanti in regime di monopolio e che, di fatto, impediscono lo sviluppo di impianti da rinnovabili. Ma anche alcune voci di extracosti legati a problemi di rete o di possibili stacchi agli approvvigionamenti, oggi quanto mai improbabili, che si scaricano sulle bollette. Inoltre, se si vuole veramente ridurre il costo legato alle rinnovabili si dovrebbe eliminare la tassazione che pesa su questi impianti, come la Robin Tax e l'Iva dall'incentivazione alle rinnovabili, dal momento che non si tratta di un acquisto di beni o servizi, ma appunto di un meccanismo incentivante, su cui l'imposta di valore aggiunto non dovrebbe essere applicata. E' stato calcolato da un disegno di Legge che interviene su questi punti, presentato dai Senatori Ferrante e Della Seta, che le famiglie e le imprese pagano circa 4 miliardi per voci che possono essere cancellate o spostate sulla fiscalità generale.

### **Il terzo intervento necessario riguarda la garanzia di una vera concorrenza nel mercato elettrico, in modo da controllare e evitare cartelli sui prezzi.**

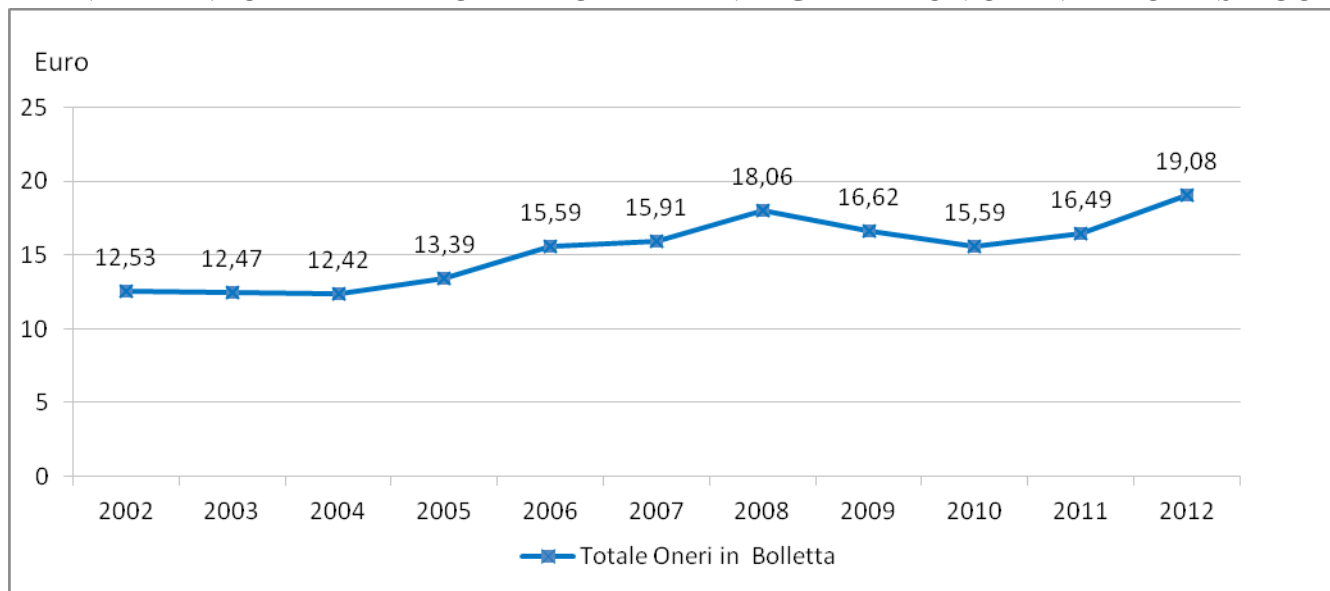
Nelle ultime settimane sta infatti accadendo una anomalia nella borsa elettrica che si può spiegare solo con un accordo tra produttori per far risalire il prezzo nelle ore serali e recuperare i guadagni che il fotovoltaico sta ogni giorno di più erodendo. E' un dato di fatto, i 13 GW di potenza solare installata stanno facendo sentire fortemente il loro peso soprattutto al picco della domanda elettrica (e del costo alla borsa), ossia dopo le 11 di mattina, producendo energia dal sole a costo zero. La conseguenza è che questo picco nella borsa elettrica non esiste più, perché si è ridotta la domanda di energia da centrali termoelettriche, mentre si sta verificando un clamoroso aumento di sera, verso le 18-20, senza una spiegazione logica. O meglio, una spiegazione ci sarebbe ed è quella per cui i produttori da fonti convenzionali si rifanno dei mancati guadagni, mettendosi d'accordo sugli aumenti. E' un fatto che i produttori da centrali convenzionali, e in particolare quelle a gas a ciclo combinato, stiano attraversando una situazione economica molto difficile perché tra la stasi dei consumi e la concorrenza delle rinnovabili il parco centrali italiani è incredibilmente sovradimensionato (con 78mila MW installati di centrali termoelettriche e 42mila MW da fonti rinnovabili a fronte di una domanda a che non ha mai superato i 57mila MW), e molte delle centrali a gas più nuove e efficienti lavorano per 2.500 ore medie all'anno invece delle 4-5mila previste per ripagare gli investimenti. Ma non si può accettare che per questi problemi delle aziende a pagare siano i consumatori. Occorre vigilare da parte

degli Enti preposti su queste situazioni, e intervenire per garantire che la concorrenza contribuisca a ridurre i prezzi. In parallelo, si deve avere il coraggio di premiare le centrali convenzionali più efficienti in termini energetici e di emissioni di CO<sub>2</sub> (ossia quelle a Gas, dove si potrebbe lavorare anche sulla riduzione del prezzo della materia prima differenziando gli approvvigionamenti) perché è in questa direzione che si muovono le Direttive europee ed è qui che si possono ritrovare gli interessi generali alla tutela del clima, quelli dei cittadini e delle imprese più virtuose.

### **Infine, premiare i risparmi realizzati da aziende e famiglie.**

Un Paese come l'Italia ha tutto l'interesse a ridurre i propri consumi energetici, per questo occorre introdurre una politica, come avviene in Germania, che premia con sconti in bolletta coloro che riducono i consumi elettrici. La direzione quella di premiare i comportamenti virtuosi, come i consumi fuori dalle ore di picco, e soprattutto gli investimenti in efficienza energetica. Con l'aumento dell'efficienza degli impianti da fonti rinnovabili e la riduzione dei costi degli impianti, la prospettiva da ricercare è quella di realizzare soluzioni innovative, che tengano assieme lo sviluppo di reti elettriche private (oggi vietate) come smart grid, tecnologie rinnovabili e di stoccaggio dell'energia. Sono soluzioni oggi possibili da un punto di vista tecnologico e che, con l'attuale costo dell'energia elettrica per le famiglie (oltre 19 centesimi di Euro per kW/ora), possono permettere di ripagare gli investimenti anche senza incentivi in molte aree del Paese. Ma per riuscirci occorre avere il coraggio di intraprendere questa strada da parte di Governo e Authority per l'energia, togliendo i limiti per lo scambio sul posto (come invece i Decreti di Passera impongono sopra i 250kW) e stabilendo regole per gli investimenti nelle smart grid private, in modo da avere un unico punto di scambio con la rete per diverse utenze elettriche. E' importante guardare in questa direzione perché il futuro scenario energetico dipenderà dalla capacità di offrire a famiglie e imprese la possibilità di diventare "autosufficienti" attraverso un mix di tecnologie rinnovabili e efficienti, insieme a quelli legati alla possibilità di vendita diretta dell'energia alle famiglie e alle imprese.

### **L'ANDAMENTO DEL PREZZO MEDIO DELL'ENERGIA PER UN UTENTE DOMESTICO**



Legambiente su dati Authority Energia, in centesimi di Euro