

# che cosa accadrà dopo la fine del conto energia

di Andrea Ambrosetti

Dall'adolescenza alla maturità, le nuove opportunità del mercato del solare.

## Big Bang (ovvero il GSE) ha detto stop

Il 6 Luglio 2013, alle ore 24, il Big Bang (o più precisamente il GSE) ha detto stop, stop all'ultima tornata di incentivi dedicati al fotovoltaico italiano. Il GSE ha infatti reso noto che il proprio Contatore Fotovoltaico ha raggiunto il valore di costo indicativo cumulato annuo degli incentivi di 6 miliardi e 700 milioni di euro, vale a dire il tetto di spesa previsto per questo quinto Conto Energia. A quella data risultano essere 531.242 gli impianti solari fotovoltaici ad aver presentato regolare richiesta di incentivazione; un numero di installazioni che a regime corrisponde a una potenza complessiva pari a 18.217 MW. Il fotovoltaico ha contribuito a creare in pochi anni, anni di crisi, quasi 100 mila posti di lavoro tra occupazione diretta e indotta, con un'impennata dal 2005 quando gli addetti del settore erano solo poche centinaia. Oggi l'età media degli addetti del settore è inferiore ai 35 anni e circa il 40% della forza lavoro è costituita da donne. Il settore del fotovoltaico ha contribuito poi a sorreggere in modo essenziale l'edilizia stimolando il rifacimento delle coperture e la rimozione dei tetti in eternit. Anche numerosi professionisti, ingegneri e architetti hanno potuto trovare nella progettazione degli impianti fotovoltaici una diversificazione della loro attività.

## Grid Parity ed autoconsumo

Molti analisti convengono che con la chiusura dell'ultimo conto energia non diminuiscano le opportunità per il consumatore e le potenzialità di sviluppo per il mercato fotovoltaico. Innanzitutto il fotovoltaico residenziale in Italia, come in diversi altri paesi, è già in grid-parity 'teorica';

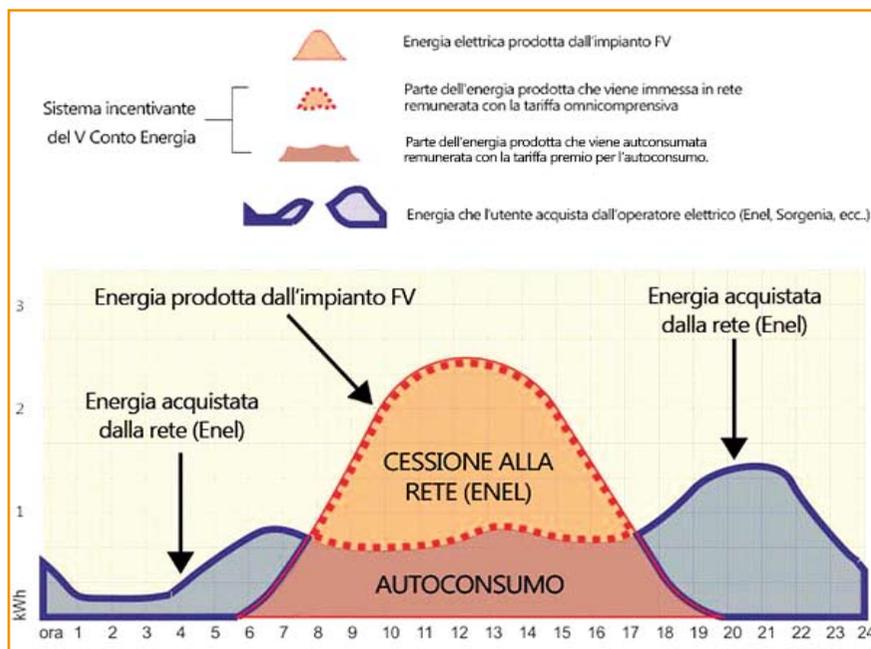


Immagine 1: Attuale modello funzionamento V conto energia di autoconsumo ed immissione in rete per utenza domestica

ossia, installare un impianto non incentivato, in molte situazioni, è già più conveniente rispetto ad acquistare l'elettricità dalla rete. Secondo molti studi di settore il costo del kWh fotovoltaico in Italia è già minore del costo del kWh in bolletta. Tuttavia, non basta che il costo del kWh fotovoltaico sia pari a quello da rete per invogliare un cittadino o una impresa alla installazione; inoltre questi studi non tengono ancora conto dei probabili rincari degli impianti causati dai dazi sui prodotti cinesi; bisogna poi considerare che la definizione usata per definire la grid parity ovvero "il momento in cui il costo del FV diventa competitivo con i prezzi dell'elettricità al dettaglio, assumendo che il 100% dell'elettricità sia autoconsumata istantaneamente", è possibile teoricamente per utenti aziendali e industriali, ma non per utenti domestici che non consumano molta energia elettrica durante il giorno. "L'autoconsumo è fondamentale – afferma il dott. **Federico Frattini** – Vice Direttore

di Energy and Strategy Group- specialmente con la fine degli incentivi governativi". Infatti, solo ottimizzando l'autoconsumo è possibile rientrare del proprio investimento. Questo vale sia per le aziende che per le abitazioni residenziali private: maggiore è l'autoconsumo (fino al 70-80%) più si rientra dei costi di installazione, anche senza incentivi. Anche l'approccio degli installatori alla progettazione degli impianti deve cambiare. – continua Frattini – Quando gli impianti erano ripagati dagli incentivi, il loro scopo era di coprire il massimo della superficie disponibile. Senza incentivi la vendita deve essere necessariamente finalizzata a rispondere ai bisogni reali dei consumatori, il che implica un altro tipo di competenza: la capacità di fare un'analisi energetica."

## Le detrazioni Fiscali: una case study

Le detrazioni fiscali per le ristrutturazioni edilizie (che valgono anche per installare un impianto

fotovoltaico), portate dal 36 al 50% in 10 anni l'estate scorsa, sono state prorogate fino a fine anno (fino al 30 giugno 2014 per parti comuni dei condomini), e, a differenza del quinto conto energia, si possono usare in abbinamento allo scambio sul posto, il meccanismo che consente di scambiare con la rete, ad una tariffa agevolata, l'energia che non si consuma direttamente

### Chi può richiedere la detrazione?

Oltre ai proprietari degli immobili sui quali vengono realizzati gli impianti, anche gli inquilini o i comodatari. In particolare posso usufruirne:

- il proprietario o il nudo proprietario
- il titolare di un diritto reale di godimento (usufrutto, uso, abitazione o superficie)
- l'inquilino o il comodatario
- i soci di cooperative divise e indivise
- i soci delle società semplici
- gli imprenditori individuali, ma solo per gli immobili che non rientrano fra quelli strumentali o merce.

Considerando anche che, nel contempo, il costo degli impianti è sceso ancora, dalla simulazione seguente è possibile vedere come un impianto fotovoltaico, almeno a livello domestico sia ancora conveniente. L'esempio ipotizza un consumo annuo di una famiglia con due figli di circa 3500 kWh con autoconsumo al 60% e i prezzi medi presi dai dati pubblicati dell'Autorità per l'Energia.

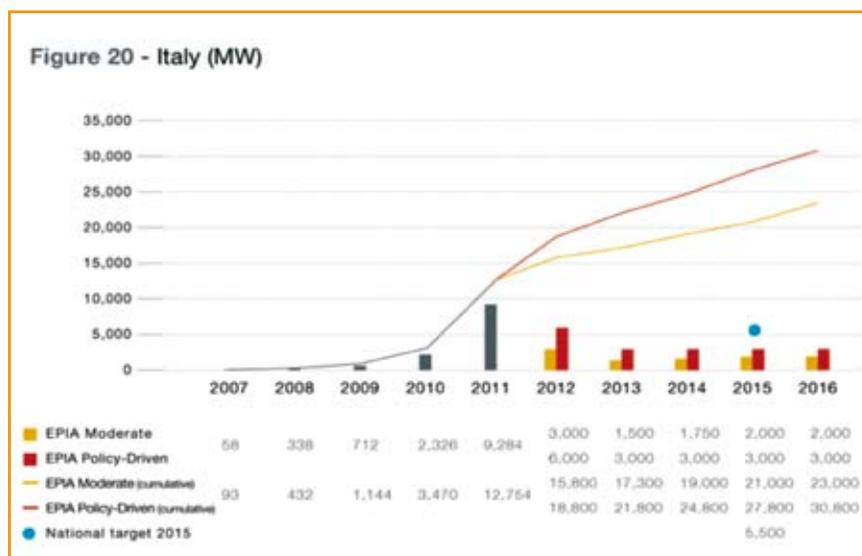
### Costi

- Costo dell'impianto: un impianto da 3 kWp si trova in commercio al costo di 6500 euro iva compresa;
- Costo di installazione: una installazione semplificata ad esempio sul balcone o in facciata sarà pari a max 750 euro iva compresa;
- Costi di allaccio alla rete: 250 euro iva compresa;
- Costi  $a + b + c = 7500$  euro ovvero dopo l'applicazione dello sconto fiscale del 50% = 3750,00 euro;
- Costi annui di manutenzione : euro 50;
- Costi straordinari di manutenzione nei primi 10 anni : 250 euro.

### Ricavi

Considerando un costo medio dell'energia elettrica pari ad euro 0,22 a kWh si ha:

- Mancato esborso energia elettrica pari a circa 400 euro/anno



**Immagine 2: Previsioni di evoluzione installazioni fotovoltaico in Italia con incentivi moderati o intensi (Policy-driven)**

b. Guadagno per lo scambio sul posto circa 100 euro/anno

**Totale : 500 euro/anno**

### Tempo di rientro dell'investimento

Dividendo il costo dell'impianto al netto delle detrazioni fiscali del 50% possiamo considerare un tempo di rientro dell'investimento pari a circa 8 anni. Considerando inoltre una vita utile dei pannelli pari ad almeno 20 anni, si hanno altri 12 anni che permettono di raddoppiare almeno l'investimento iniziale effettuato.

### Criticità del nuovo mercato fotovoltaico

E' tutto così facile allora? Fotovoltaico a vece spiegate? I fautori del modello autoconsumo+detrazioni affermano che tale modello, essenzialmente per impianti domestici e attività produttive 'sanifica' le storture del Conto Energia, che invece di garantire un uso diffuso del fotovoltaico a cittadini e imprese, si era ridotto a una immensa distesa di campi fotovoltaici a uso speculativo.

Ma una prima critica a tale modello viene invece evidenziata dalla principale associazione ambientalista nazionale, Legambiente, che rilancia la possibilità di un nuovo sistema di sostegno al solare. «È assurdo e ingiusto che vengano cancellati gli incentivi per il solare alle famiglie e per la sostituzione dei tetti in amianto - ha dichiarato **Vittorio Cogliati Dezza** presidente nazionale Legambiente - Non è vero che questi interventi saranno realizzabili con le sole detrazioni fiscali, perché risultano inaccessibili per coloro che non hanno reddito da

destrarre o che guadagnano poco (pensionati, lavoratori precari). Aver eliminato questa possibilità è sbagliato da un punto di vista ambientale e ingiusto da un punto di vista sociale, perché toglie una possibilità di risparmio proprio per le famiglie che ne hanno più bisogno; e perché senza la certezza di rientro data dal Conto energia nessuna banca presterà mai le risorse necessarie, con la scandalosa conseguenza che si determina rispetto alla possibilità di eliminare l'amianto dai tetti degli edifici, perché così si cancella l'unica politica di bonifica di successo realizzata in questi anni in Italia». E ancora una volta si torna a parlare di banche, punto dolente per il sostegno di questo mercato. Fino a quando c'erano gli incentivi per la produzione di energia solare il finanziamento degli impianti di autoconsumo non presentava così tanti punti critici perché la restituzione dell'investimento avveniva attraverso l'erogazione degli incentivi. Oggi, al contrario, l'investimento è pagato solamente dal cliente, la cui solvibilità non può essere garantita per tutto il periodo di ammortamento. Questo è il motivo per cui gli investitori e le banche richiedono onerosi impegni e garanzie prima di finanziare un impianto fotovoltaico.

In attesa che si definisca il quadro normativo, è necessario rivedere modelli di business, definire nuovi accordi con le banche, elaborare proposte contrattuali adeguate. Nel caso di una installazione poi presso un terzo (tipicamente un'azienda del terziario o un'industria energivora), non essendoci più la garanzia del pagamento sicuro da parte del GSE, diventa

PV Price trends in Europe - February 2013			
Module type, origin	€/Wp	Trend from January 2013	Trend from January 2012
Crystalline Germany	0.78	0.0% →	-27.1% ↓
Crystalline China	0.53	0.0% →	-32.9% ↓
Crystalline Japan	0.82	-1.2% ↓	-21.9% ↓
Thin film CdS/CdTe	0.54	-3.6% ↓	-20.6% ↓
Thin film a-Si	0.42	0.0% →	-30.0% ↓
Thin film a-Si/μ-Si	0.51	-1.9% ↓	-32.9% ↓

Data provided by sologico Mercom Capital Group, llc

Tabella 1: Riduzione mercato Globale d produzione dovuto alla fine incentivi europei

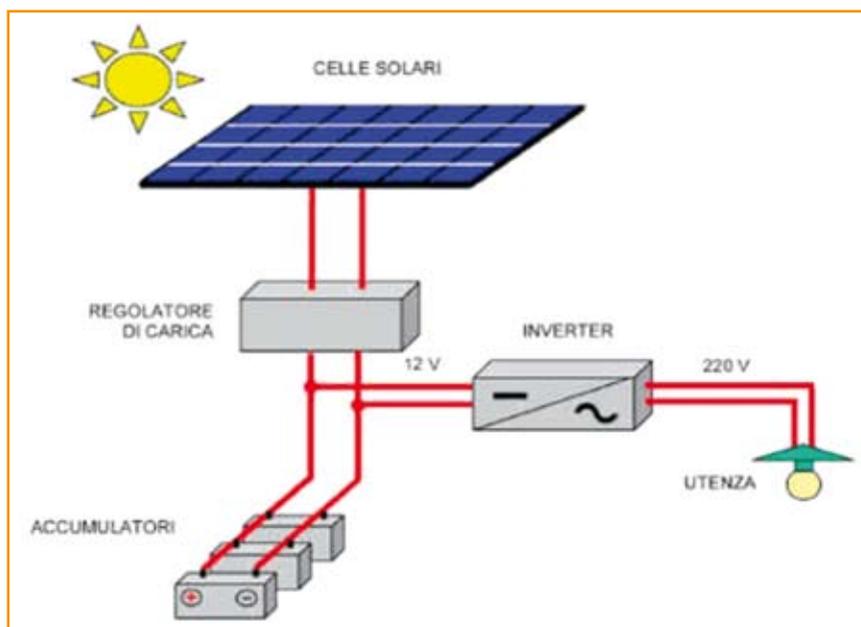


Immagine 2: Modello di impianto fotovoltaico con Batterie

Il contatore fotovoltaico	
<b>Totale conto energia</b>	
<b>Totale impianti in esercizio</b>	<b>Totale impianti a registro*</b>
N.° impianti: 526.463	N.° impianti: 4.779
Potenza (kW): 17.080.355	Potenza (kW): 1.136.326
Costo annuo (€): 6.605.824.828	Costo annuo (€): 94.183.695

\*iscritti in posizione utile e non ancora in esercizio

Immagine 3: Contatore Fotovoltaico Aggiornato Settembre 2013, sito GSE

molto più delicata la scelta del cliente finale, che deve essere in grado di acquistare energia elettrica sul lungo periodo. Ulteriore criticità riguarda il fatto che vengano messe in discus-

sione alcune agevolazioni in bolletta, come il non pagamento degli oneri di rete (i costi derivanti dall'allacciamento alla rete nazionale, di cui chi è in regime di autoconsumo non ha

bisogno), indispensabili in una prima fase. L'Autorità dell'Energia infatti, mettendo in evidenza il rischio di aumenti delle tariffe connessi con una espansione di questa modalità di produzione per autoconsumo e per vendita di energia a terzi propone di far pagare gli oneri di sistema anche sull'energia autoconsumata. A rendere più grave la situazione c'è il fatto che il Ministro dello Sviluppo economico sembrerebbe voler accogliere questa idea e ricavare da quest'estensione degli oneri le risorse necessarie per finanziare il capacity payment necessario a soccorrere i cicli combinati, ovvero quegli impianti che garantiscono i fabbisogni non coperti, soprattutto di notte, dalle fonti rinnovabili, di per sé discontinue. Tutto questo senza rendersi conto che in realtà l'autoconsumo è un modo che famiglie e imprese hanno per fare efficienza energetica. Il futuro sono le smart grid basate sulla generazione distribuita. Cercare di recuperare denaro da qui per rimediare a scelte sbagliate (troppi megaimpianti, quali turbine a ciclo combinato, invece di uno schema decentrato di produzione) che qualcuno ha fatto in passato, è ingiusto non solo verso le rinnovabili, ma verso tutti i cittadini.

### Dall'autoconsumo all'accumulo: il futuro del fotovoltaico

La Germania, che tante volte citiamo come paese virtuoso, soprattutto in tema di energie rinnovabili, non ha mai avuto una politica energetica finalizzata allo scambio di energia sul posto, ma ha puntato principalmente sull'autoconsumo dell'energia solare prodotta. L'Italia invece ha scelto una politica differente orientata all'immissione dell'energia elettrica non direttamente consumata in rete, per poi riprelevarla nel momento in cui non se ne produce a sufficienza. Ovviamente il gestore della rete pratica una differenza di costo fra l'energia fornita e quella ricevuta dall'utente fotovoltaico, che costituisce il suo delta di profitto. Fino ad ora, tale differenza, abbastanza rilevante, non ha costituito un problema in quanto la percentuale del ricavo derivante dallo scambio Utente-Rete era, con il Conto Energia, molto inferiore e non così rilevante rispetto all'incentivo. Tuttavia con la diminuzione e poi con la fine degli incentivi statali il tema di massimizzare, o perlomeno mantenere nel tempo, la rendita economica di un impianto fotovoltaico diventa importante.

Per questo si è cominciato a guardare al modello tedesco, attraverso una soluzione molto più usata olttralpe che da noi: quella di stoccare in loco per mezzo di batterie la maggior parte di energia prodotta e non consumata per il successivo momento nel quale avremo bisogno di energia e non la staremo producendo, e fornire al gestore della rete elettrica solamente quella parte di energia che non siamo in grado né di consumare né di immagazzinare. Quello delle batterie per impianti fotovoltaici è un mercato in rapida crescita, al quale si sono affacciate molte aziende che producevano impianti fotovoltaici, per contrastare la contrazione degli ordini sugli impianti stessi. Un sistema di batterie ad accumulo funziona in maniera intelligente ed è in grado di decidere se l'energia prodotta dall'impianto debba essere destinata al consumo diretto, allo stoccaggio oppure alla immissione in rete nazionale in quanto le batterie sono già cariche. E' dunque un sistema totalmente automatizzato che ci permette di massimizzare il nostro profitto.

### Conclusioni

Il Conto Energia è finito da pochi mesi e il mercato fotovoltaico sta vivendo un periodo di transizione i cui orizzonti sono ancora nebulosi. Questo articolo ha voluto evidenziare come la riduzione del costo dei pannelli e nuove modalità per favorire il fotovoltaico, quali gli sgravi fiscali, possono certamente permettere il proseguimento di un percorso virtuoso, di indipendenza energetica, di maggiore sostenibilità energetica ambientale, conservando e incrementando i posti di lavoro generati da questo mercato.

Tuttavia il cammino è ancora irto di ostacoli, a volte tipicamente italiani, quali la burocrazia, la difficoltà dei finanziamenti bancari, le lobby anti-rinnovabili, e necessita di nuove soluzioni che permettano di rendere il fotovoltaico definitivamente non più energia spesso inutile immessa in rete, ma una rete di grandi e piccole isole energeticamente indipendenti, attraverso autoconsumo e sistemi efficienti di accumulo. Le soluzioni? Per riassumere e chiudere citiamo proprio la 'Strategia Energetica Nazionale' 2013, che per quanto riguarda il fotovoltaico e le altre rinnovabili, punta a:

- semplificazione delle autorizzazioni e degli allacciamenti degli impianti in rete e snellimento della burocrazia;

- detrazioni e vantaggi fiscali per il risparmio energetico e per gli impianti di produzione da fonti rinnovabili;

- semplificazione dello scambio sul posto, che oggi è un macchinoso meccanismo, sconosciuto ai più;

- diffusione e sostegno della generazione distribuita. Cioè: tanti piccoli impianti destinati all'autoconsumo;

- risolvere il problema degli oneri di sbilanciamento, cercando di programmare e gestire in maniera efficace i flussi di immissione nella rete elettrica, flussi che col fotovoltaico diventano molto altalenanti e in parte imprevedibili;

- integrazione del fotovoltaico e delle altre rinnovabili col mercato energetico e con la rete nazionale.