



**ASSOSOLARE**

Associazione Nazionale dell'Industria Solare Fotovoltaica

**Dagli incentivi al mercato:  
ostacoli e opportunità  
per il fotovoltaico italiano**

**- G. Simoni\* -**

**ABI** Associazione  
Bancaria  
Italiana

ROMA - 25 giugno 2013

**\*Presidente ASSOSOLARE**

**1) FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE**

- I. Il fotovoltaico italiano oggi
- II. Investimenti nel fotovoltaico
- III. Costo degli incentivi
- IV. Degrado impianti incentivati → Riduzione bollette

**2) EFFETTI SUL MERCATO**

- I. Evoluzione delle bollette elettriche
- II. Fotovoltaico vs gas importato (1)
- III. Fotovoltaico vs gas importato (2)

**3) MARGINI DI "PEGGIORAMENTO"**

- I. Aumento progressivo dei costi di gestione
- II. Incertezza "istituzionale" verso il fotovoltaico
- III. Novità: tasse ad hoc!

**4) MARGINI DI MIGLIORAMENTO**

- I. Mercato primario
- II. Mercato secondario
- III. Gestione efficiente

**5) PROSSIMO FUTURO**

- I. Un futuro?

### IL FOTOVOLTAICO ITALIANO OGGI

- Una grande infrastruttura energetica nazionale con **oltre 530.000 impianti** distribuiti sul territorio e una potenza installata complessiva **a fine incentivi** che ammonterà a:

**18,3 GW**

- Una produzione di energia elettrica che soddisfa circa l' **8%** del fabbisogno nazionale e pari a:

**23,5 TWh**

- Una riduzione di importazione di gas naturale al 2013 per un valore di:

**3 miliardi di €**

- Lo scorso 16 giugno, tra le 14 e le 15, le fonti rinnovabili hanno fornito il **100%** dell'energia elettrica necessaria al Paese.

## **INVESTIMENTI NEL FOTOVOLTAICO**

Investimenti 2005-2013: circa **50 miliardi di €**  
(in 8 anni, ma per il 90% negli ultimi 4 anni)

PROVENIENZA DELLE FONTI DI FINANZIAMENTO:

- Privati italiani  $\xrightarrow{5\%}$  2,5 miliardi di €
- Debito bancario  $\xrightarrow{70\%}$  35 miliardi di €
- Fondi esteri  $\xrightarrow{25\%}$  12,5 miliardi di €

**LE BANCHE SONO DI GRAN LUNGA I MAGGIORI  
"AZIONISTI" DEL FOTOVOLTAICO ITALIANO**

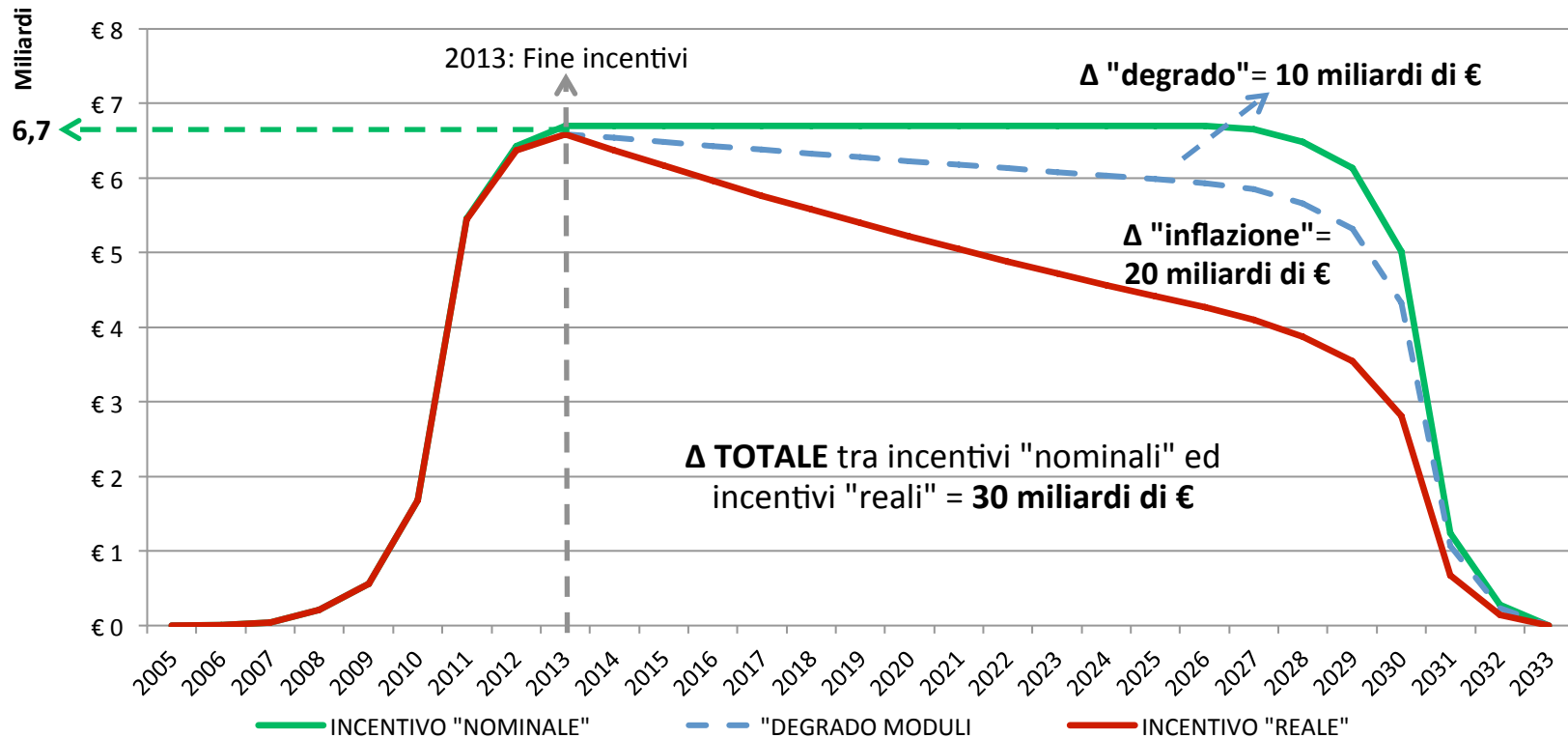
## **INVESTIMENTI NEL FOTOVOLTAICO**

Il sistema bancario, in qualità di maggiore "azionista" del sistema, è, di fatto, il più interessato affinché non si alteri l'equilibrio sull'economia del "parco" che ha finanziato.

Anche le società di leasing che continuano regolarmente ad incassare i ratei hanno iniziato a "mettere sotto controllo" gli impianti finanziati.

**COSTO DEGLI INCENTIVI**

L'investimento di 50 miliardi di € (realizzato in 5 anni) viene "ripagato" attraverso la componente A3 degli Oneri Generali di Sistema delle bollette elettriche fino al 2033.

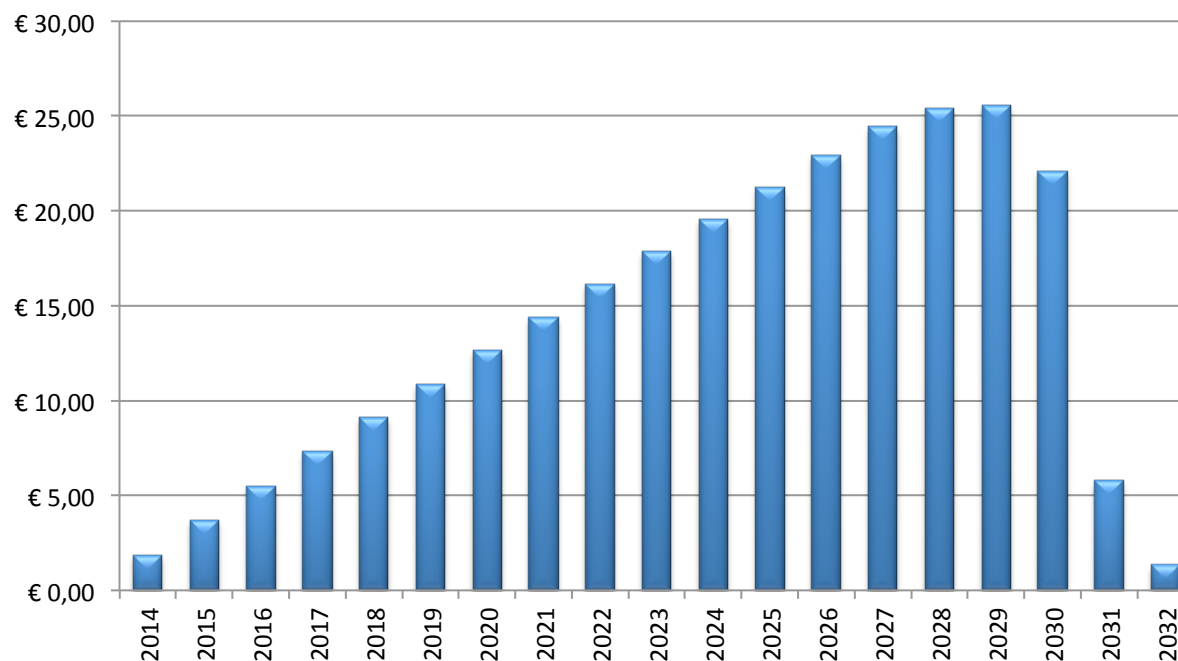


Costo complessivo in termini reali sostenuto in 28 anni, considerando un degrado dei moduli dello 0,8% annuo e un tasso d'inflazione del 2,5% annuo: **103,5 miliardi di €**

## 1) FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE

### DEGRADO IMPIANTI INCENTIVATI → RIDUZIONE BOLLETTE

Se gli effetti del degrado dei moduli (corrispondenti a minori esborsi da parte del GSE rispetto ai 6,7 miliardi di € annui) venissero interamente "ribaltati" sui consumatori, si avrebbe per gli utenti italiani il seguente risparmio annuo in bolletta:



Che, considerando l'esborso annuo della famiglia media italiana (511€), corrisponde al massimo al 5% del totale e mediamente (sull'intero periodo) a circa il 3%.

### 1) **FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE**

- I. Il fotovoltaico italiano oggi
- II. Investimenti nel fotovoltaico
- III. Costo degli incentivi
- IV. Degrado impianti incentivati → Riduzione bollette

### 2) **EFFETTI SUL MERCATO**

- I. Evoluzione delle bollette elettriche
- II. Fotovoltaico vs gas importato (1)
- III. Fotovoltaico vs gas importato (2)

### 3) **MARGINI DI "PEGGIORAMENTO"**

- I. Aumento progressivo dei costi di gestione
- II. Incertezza "istituzionale" verso il fotovoltaico
- III. Novità: tasse ad hoc!

### 4) **MARGINI DI MIGLIORAMENTO**

- I. Mercato primario
- II. Mercato secondario
- III. Gestione efficiente

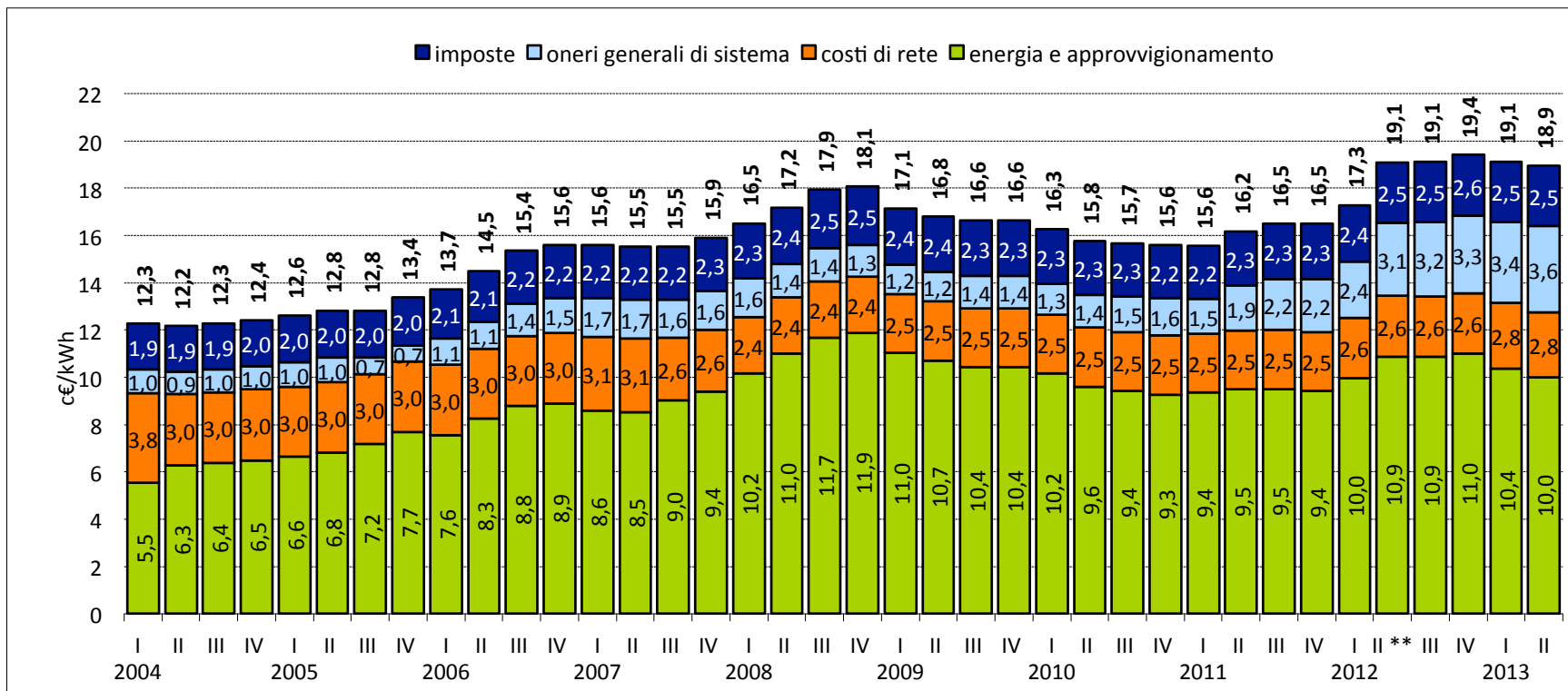
### 5) **PROSSIMO FUTURO**

- I. Un futuro?



**EVOLUZIONE DELLE BOLLETTE ELETTRICHE**

Andamento del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo  
(3 kW – 2700 kWh/anno)\*



Negli ultimi 9 anni quindi:

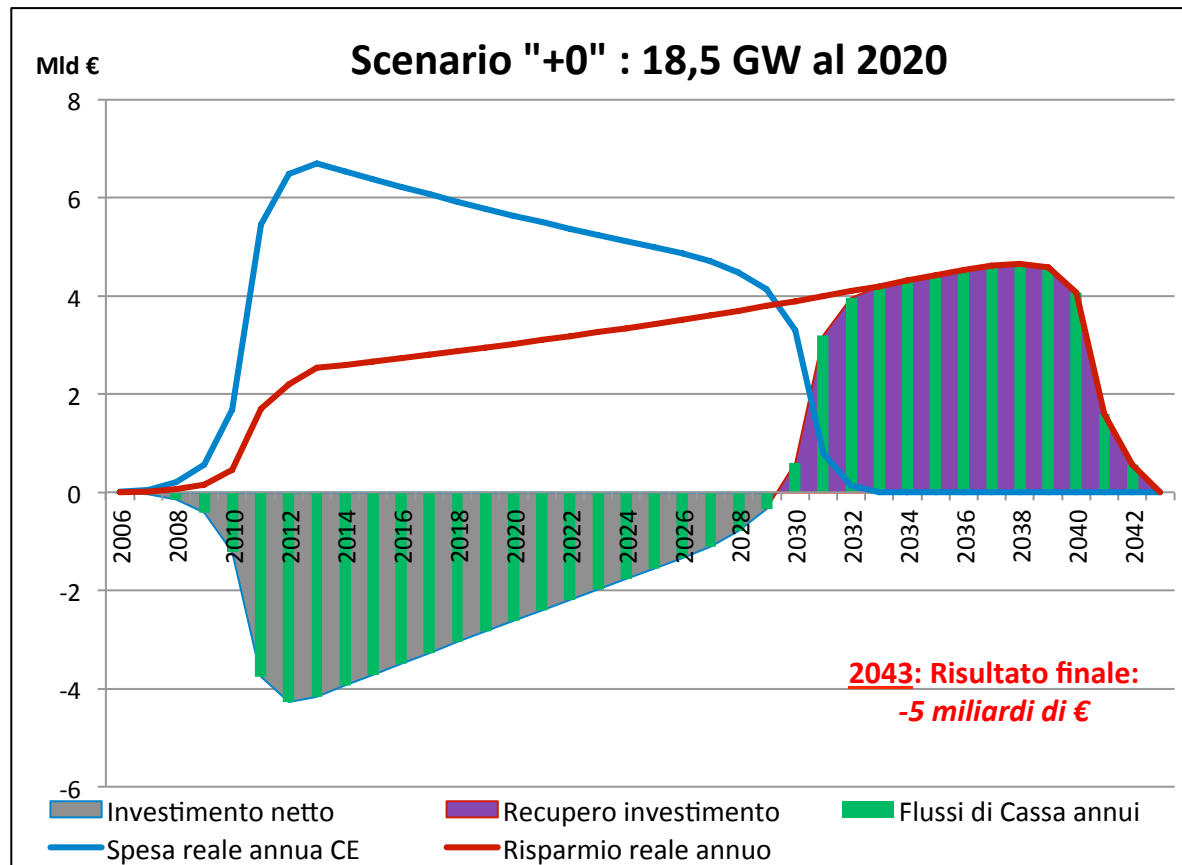
- $\Delta_{OGS} = 2,6 \text{ c€/kWh}$
- $\Delta_{EN} = 4,5 \text{ c€/kWh}$

\*Fonte: AEEG

**COSTI FOTOVOLTAICO Vs RISPARMI GAS IMPORTATO (1)**

Nelle ipotesi più negative per il fotovoltaico, e cioè:

- Nessuna nuova installazione a fine incentivi;
- Nessun incremento del prezzo del gas.

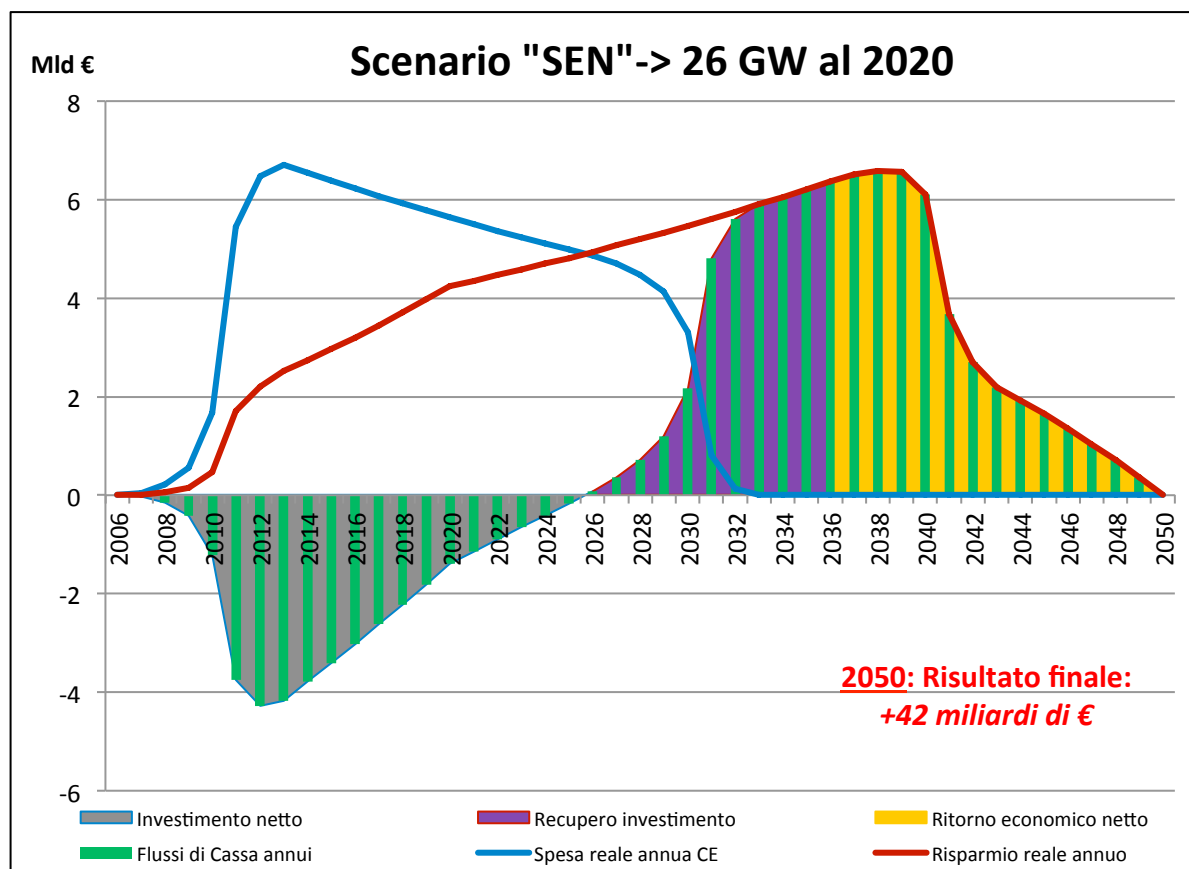


L'intero parco fotovoltaico attualmente installato, si ripaga quasi interamente al termine del funzionamento degli impianti.

**COSTI FOTOVOLTAICO Vs RISPARMI GAS IMPORTATO (2)**

Secondo i dati previsti dalla SEN:

- Nuova potenza FV installata a fine incentivi +1 GW all'anno;
- Potenza FV installata al 2020 = 26 GW.



Il beneficio totale per il Paese alla fine della vita degli impianti (2050) ammonta ad oltre 40 miliardi di €

**1) FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE**

- I. Il fotovoltaico italiano oggi
- II. Investimenti nel fotovoltaico
- III. Costo degli incentivi
- IV. Degrado impianti incentivati → Riduzione bollette

**2) EFFETTI SUL MERCATO**

- I. Evoluzione delle bollette elettriche
- II. Fotovoltaico vs gas importato (1)
- III. Fotovoltaico vs gas importato (2)

**3) MARGINI DI "PEGGIORAMENTO"**

- I. Aumento progressivo dei costi di gestione
- II. Incertezza "istituzionale" verso il fotovoltaico
- III. Novità: tasse ad hoc!

**4) MARGINI DI MIGLIORAMENTO**

- I. Mercato primario
- II. Mercato secondario
- III. Gestione efficiente

**5) PROSSIMO FUTURO**

- I. Un futuro?

### AUMENTO PROGRESSIVO DEI COSTI DI GESTIONE (OPEX)

- Oneri di sbilanciamento (dal 1° gennaio 2013);
- IMU/Accatastamento;
- Adeguamenti alle necessità di rete (da ottobre 2012);
- Oneri di manutenzione straordinaria su molti impianti realizzati con scarsa attenzione alla qualità;
- Applicazione della Robin Tax agli impianti fotovoltaici >4 MW

### AUMENTO PROGRESSIVO DEI COSTI DI GESTIONE (OPEX)

Una manutenzione non adeguata riduce le performance dell'impianto e aumenta i costi di gestione (OPEX). Le principali cause di incremento degli OPEX sugli impianti fotovoltaici sono:

- Difetti di costruzione dei componenti, identificabili mediante analisi tecniche di dettaglio (es. termografia, analisi curva I-V...);
- Danni provocati da interventi non adeguati (es. durante lavaggio moduli o taglio erba);
- Difetti del sistema di monitoraggio (che potrebbe non evidenziare correttamente e tempestivamente le problematiche);
- Scarsa capacità di gestione dell'allarmistica (fondamentale una gestione h24, effettuata da personale esperto che sia in grado di individuare e risolvere anche i problemi strutturali del sistema di monitoraggio);
- Ritardo nei tempi di intervento nel caso di guasti;
- Scarse capacità tecniche del personale che effettua interventi in campo e dei tecnici che coordinano e gestiscono gli interventi da remoto;
- Mancanza di adeguati rapporti con i fornitori;
- Scarsa presenza sul territorio;
- Indisponibilità di parti di ricambio in prossimità del sito;
- Inesperienza nella gestione amministrativa (garanzie componenti, adeguamento normativo, rapporti con Enti ENEL, GSE...);
- Mancato rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza che possono portare ad incidenti oltre a possibili sanzioni per l'owner.

### INCERTEZZA "ISTITUZIONALE" VERSO IL FOTOVOLTAICO

- Decreto SEN senza gli strumenti attuativi
- Ministri dell'attuale Governo: sono stati concessi in passato incentivi troppo alti
- Le rinnovabili sono il nostro futuro: purchè sostenibili
- Non si introdurranno misure retroattive, poi la Robin Tax "estesa"

CONFLITTO DI FONDO:

**GENERAZIONE ELETTRICA CENTRALIZZATA**  
**VERSO**  
**GENERAZIONE DISTRIBUITA**

## NOVITÀ: UNA NUOVA TASSA

- Il fatto che sia stata tolta la Robin Tax dalle rinnovabili è parsa una buona notizia.
- I maggiori proprietari degli impianti FV già pagano la Robin Tax
- Indicativo il "percorso" attraverso il quale si è arrivati alla cancellazione:

	Ricavi annui	EBT	Tassa
Ven. 14/06 pomeriggio	200.000 €	40.000 €	10,5-13% esplicita sulle rinnovabili
Ven. 14/06 sera	500.000 €	80.000 €	10,5-13% esplicita sulle rinnovabili
Sab. 15/06 prima del CdM	3.000.000 €	300.000 €	10,5%
Sab. 15/06 ore 21 dopo CdM	Nessuna novità rispetto alla norma in vigore		
Mer. 19/06	80.000 €	20.000 €	10,5%
Gio. 20/06 alla firma del Presidente della Repubblica	3.000.000 €	300.000 €	10,5%

Ora in attesa della pubblicazione in Gazzetta Ufficiale ?



## NOVITÀ: UNA NUOVA TASSA

Tassare le rinnovabili oltre a quanto già viene fatto rappresenta un madornale errore ed un danno all'economia del Paese molto superiore ai marginali vantaggi:

- Ulteriore fuga dei capitali dal settore fotovoltaico
- Un ostacolo alla realizzazione degli obiettivi della SEN
- Un pericolo per i conti economici di molte società proprietarie e delle banche finanziatrici
- **UNA CHIARA MISURA CONTRO UNO DEI POCHI SETTORI DELL'ECONOMIA ITALIANA CHE HA PRODOTTO QUALCHE FRAZIONE DI PIL POSITIVO.**

## 1) FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE

- I. Il fotovoltaico italiano oggi
- II. Investimenti nel fotovoltaico
- III. Costo degli incentivi
- IV. Degrado impianti incentivati → Riduzione bollette

## 2) EFFETTI SUL MERCATO

- I. Evoluzione delle bollette elettriche
- II. Fotovoltaico vs gas importato (1)
- III. Fotovoltaico vs gas importato (2)

## 3) MARGINI DI "PEGGIORAMENTO"

- I. Aumento progressivo dei costi di gestione
- II. Incertezza "istituzionale" verso il fotovoltaico
- III. Novità: tasse ad hoc!

## 4) MARGINI DI MIGLIORAMENTO

- I. Mercato primario
- II. Mercato secondario
- III. Gestione efficiente

## 5) PROSSIMO FUTURO

- I. Un futuro?

### MERCATO PRIMARIO

Impianti di dimensioni da 3 a 20 kW, finalizzati all'autoconsumo ed al conseguente abbattimento delle bollette (elettriche e, parzialmente, del gas):

- Impianti standard con prezzi altamente competitivi;
- Impianti "ibridi" che producono contemporaneamente energia elettrica ed acqua calda;
- Impianti innovativi con sistemi di accumulo dell'energia elettrica.

Difficile pensare che si possano realizzare gli obiettivi della SEN (circa 1 GW/anno).

Valore potenziale del mercato: fino a **2 miliardi di €/anno**

### MERCATO SECONDARIO

- Ricerca ed acquisizione di impianti fotovoltaici in esercizio;
- Il processo di aggregazione delle proprietà porterà a prodotti finanziari nuovi come conseguenza di un processo di cartolarizzazione;
- Si apre un mercato di acquisto delle quote di minoranza con rifinanziamento dell'equity;

La dimensione stimata del "mercato secondario" è di circa 8.000 MW, per un valore totale stimato che si avvicina ai **30 miliardi di €**.

Necessità di una modalità innovativa di valutare il rischio dell'investimento: non solo il PR, ma un vero e proprio RATING.

### GESTIONE EFFICIENTE

- Mantenere (o raggiungere) valori elevati delle prestazioni degli impianti
- Minimizzare il rapporto tra costi di gestione e valore della produzione attraverso:
  1. Riduzione dei fermi impianto allo stretto necessario (zero stop per la manutenzione ordinaria);
  2. Affidamento degli incarichi ad operatori professionali che possano garantire interventi straordinari in un tempo massimo di 3 ore;
  3. Stretta osservanza delle misure di sicurezza al fine di evitare incidenti con risvolti penali anche per gli owner.

Il mercato annuale di questo settore, considerando solo il parco fotovoltaico installato, è pari a circa **200 milioni/anno per almeno 20/25 anni!**

## 1) FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE

- I. Il fotovoltaico italiano oggi
- II. Investimenti nel fotovoltaico
- III. Costo degli incentivi
- IV. Degrado impianti incentivati → Riduzione bollette

## 2) EFFETTI SUL MERCATO

- I. Evoluzione delle bollette elettriche
- II. Fotovoltaico vs gas importato (1)
- III. Fotovoltaico vs gas importato (2)

## 3) MARGINI DI "PEGGIORAMENTO"

- I. Aumento progressivo dei costi di gestione
- II. Incertezza "istituzionale" verso il fotovoltaico
- III. Novità: tasse ad hoc!

## 4) MARGINI DI MIGLIORAMENTO

- I. Mercato primario
- II. Mercato secondario
- III. Gestione efficiente

## 5) PROSSIMO FUTURO

- I. Un futuro?

### UN FUTURO?

- Malgrado tutto sono convinto che il processo di crescita delle fonti rinnovabili e della produzione di energia elettrica diffusa non possa essere arrestato.
- Il mercato, le necessità dell'ambiente, la sicurezza di approvvigionamento, sono drivers troppo forti per essere arrestati.
- L'Italia continuerà a muoversi nell'ambito della "politica energetica europea" che ha un obiettivo strategico importante:
  - **TOTALE DECARBONIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ENTRO IL 2050**
  - **OBIETTIVI impegnativi per il 2030 attualmente in discussione.**