

Lo Chiamavano il Paese del Sole

Prospettive imprenditoriali nel settore fotovoltaico

(Marco Matteini)

29 maggio 2014 - Il Fuligno -Firenze

Analisi di Mercato e Prospettive

Per sintesi e completezza vi rimando al
“SOLAR ENERGY REPORT”

dell'Energy Estrategy Group
del Politecnico di Milano

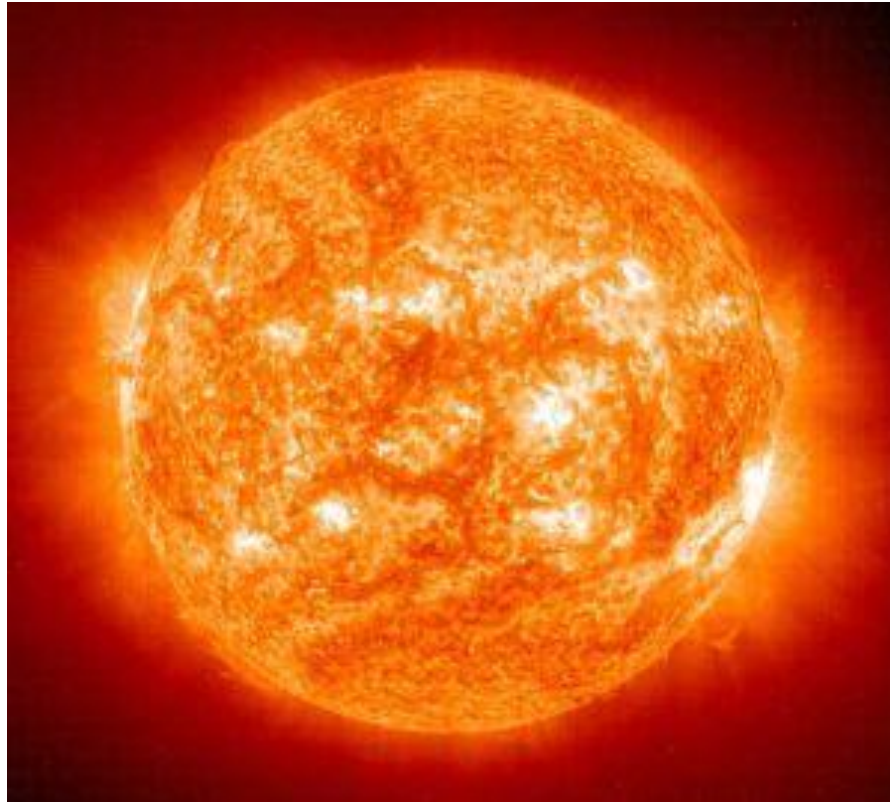
Potrete scaricare gratuitamente
l'ultimo report 2014 dal sito

www.energystrategy.it

Perche il fotovoltaico non è finito?

- Anche se i provvedimenti dei Governi che si sono succeduti negli ultimi 4 anni hanno affossato il settore, il Fotovoltaico, grazie alla discesa dei costi industriali, ha ormai raggiunto la grid parity in molti paesi del mondo ed in vari contesti anche in Italia.
- L'industria Italiana è stata azzoppata ma le competenze sviluppate sono rimaste ...
- Nessuno potrà più fermare la rivoluzione avviata proverò a dimostravi in modo sintetico perché ...

Una fonte inesauribile di energia



Un enorme fornace nucleare di materiale in fusione
sospeso in un campo magnetico alla giusta distanza di sicurezza

Più energia disponibile di quanta l'umanità potrà mai avere bisogno ...

Troppa, voluta, Disinformazione!

- In questi anni si è fatto passare nell'opinione pubblica il concetto che l'energia costa cara per via degli incentivi concessi all'energie rinnovabili;
- Le lobby delle fonti fossili hanno visto intaccarsi i loro proventi
- Gli ingenti recenti investimenti nelle centrali a ciclo combinato sono stati spiazzati dal decrescere dei consumi e dal vertiginoso sviluppo del fotovoltaico

OVER CAPACITY

- In questi anni ENEL, ENI, EDISON, SORGENIA e molti altri hanno fatto investimenti in nuove centrali Torbo Gas a ciclo combinato
- ENEL da sola ha raggiunto una capacità produttiva di oltre 600TWh (terawattora) a fronte di consumi dell'Italia che dal 2008 sono scesi da 350TWh a 285TWh contro ogni previsione di aumento
- In questo contesto le rinnovabili hanno raggiunto punte superiori al 50% del fabbisogno nazionale costringendo a sottoutilizzare le centrali convenzionali

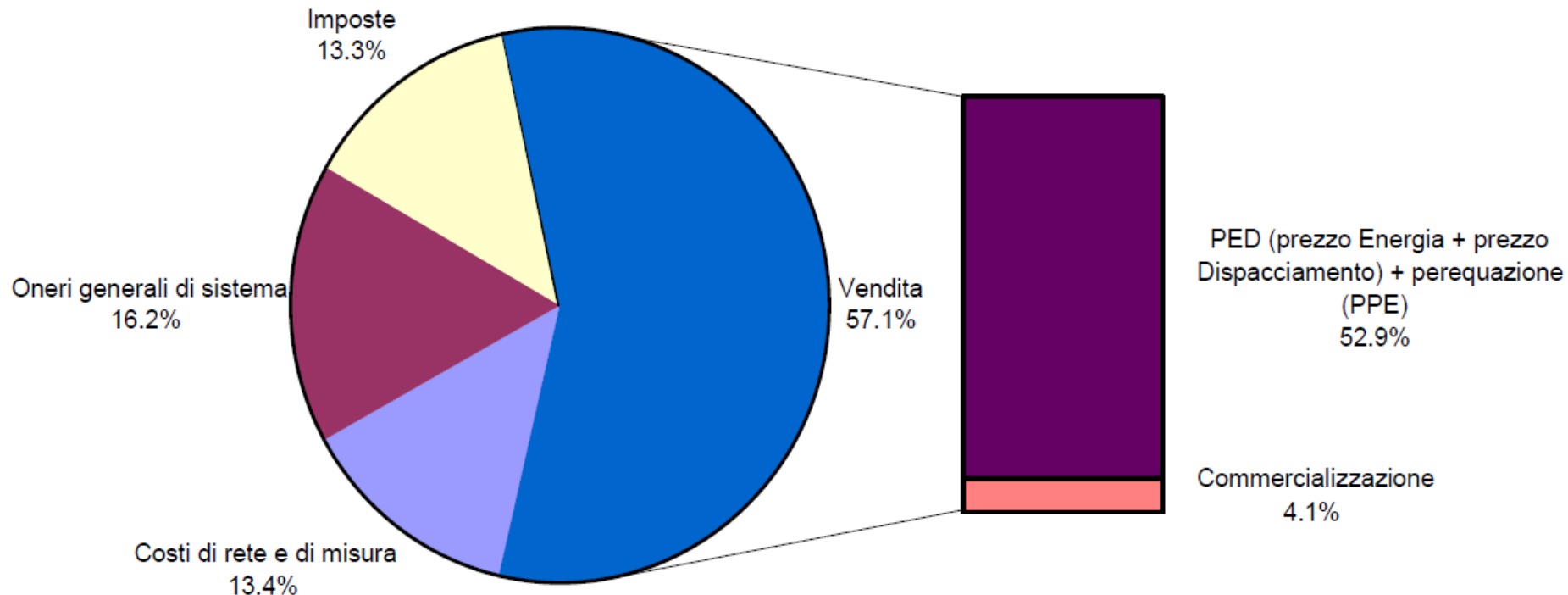
Il costo del kWh elettrico

Le componenti di costo principali del kWh elettrico derivano da tre fattori:

- 1) Investimento iniziale (costo dell'impianto)
 - 2) Costi di gestione e manutenzione
 - 3) Costo del carburante-combustibile
- Se raffrontiamo i principali fattori di costo nel ciclo di vitale delle centrali, IL CARBURANTE rappresenta il COSTO MAGGIORE e l'impossibilità di prevederne il rezzo, rappresenta il fattore di rischio economico più grande
 - Nelle fonti rinnovabili questa voce è ZERO e rimane tale!
 - L'industria delle rinnovabili paga oggi gli errori degli altri

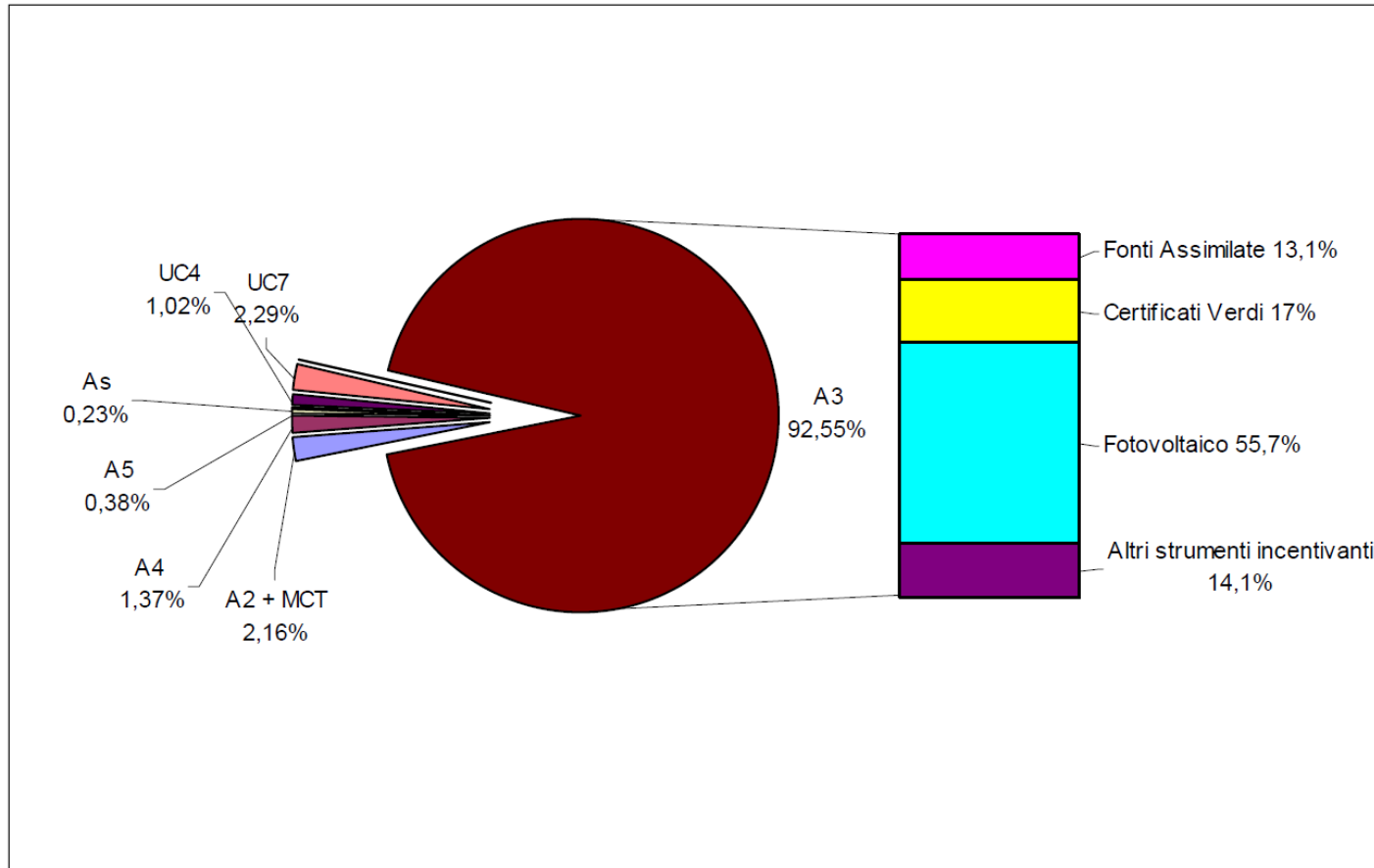
IL kWh ELETTRICO – grafico AEEG

Composizione percentuale della spesa elettrica dell'utente tipo domestico in maggior tutela
(Con i valori aggiornati al 2° trimestre 2012, incluso adeguamento di fine aprile della componente A3)



ONERI DI SISTEMA - AEEG

Composizione percentuale degli oneri di sistema – 2° trimestre 2012



A3	incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate
UC7	promozione dell'efficienza energetica
A2 + MCT	oneri per la messa in sicurezza del nucleare + compensazioni territoriali
A4	regimi tariffari speciali per la società Ferrovie dello Stato
UC4	compensazioni per le imprese elettriche minori
A5	sostegno alla ricerca di sistema
As	copertura del bonus elettrico
Ae	copertura delle agevolazioni per le imprese a forte consumo di energia elettrica

IL kWh ELETTRICO

- Il peso maggiore sul costo del kWh Elettrico dipende dalle importazioni di fonti fossili
- Gli incentivi al fotovoltaico pesano secondariamente sui costi in bolletta e comunque tendono ad essere compensati dal calo del fabbisogno di importazioni di combustibili fossili dall'estero

Nel 2013 9MD€ in meno per Importazioni (dati dell'Unione Petrolifera Italiana)



TAV. 26- ITALIA – LA STIMA DELLA FATTURA ENERGETICA (*)

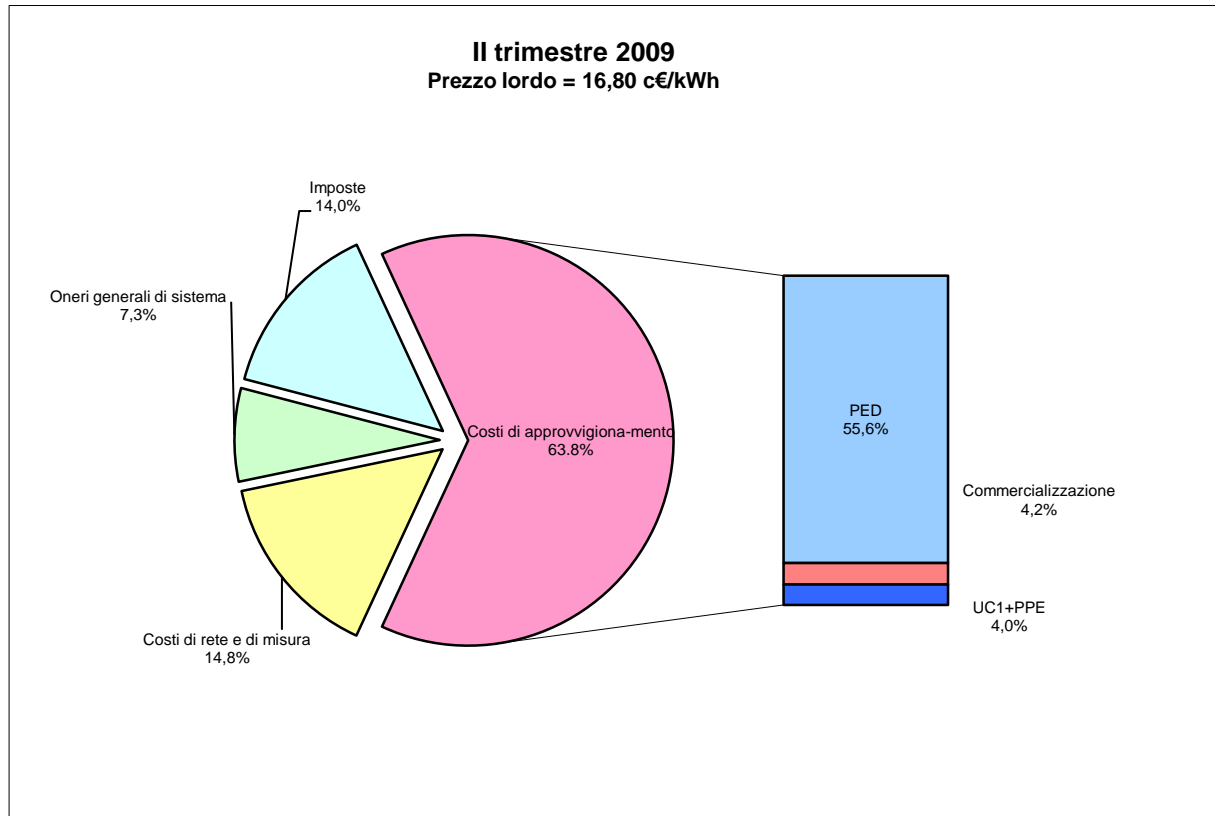
La "fattura energetica", ossia l'onere che il Paese sostiene per l'approvvigionamento di energia dall'estero, per il 2013 è stimata sui 56 miliardi di euro, con una flessione di circa 9 miliardi rispetto all'anno precedente (-13,5%). Tale risultato è stato determinato sia dal calo dei consumi, sia dal raffreddamento delle quotazioni internazionali in dollari di gas e petrolio, nonché dal rafforzamento dell'euro rispetto al dollaro (+3,4%). I 56,1 miliardi di euro previsti per il 2013 corrispondono al 3,6% del Pil, contro un valore medio negli anni novanta dell'1,5%. In termini reali dal 2008, che ha rappresentato il record storico, spendiamo 9,7 miliardi di euro in meno.

(milioni di Euro)	1981	1985	1990	2000	2008	2009	2010	2011	2012	Stima 2013
COMBUSTIBILI SOLIDI	790	1.167	731	1.009	2.927	1.782	2.270	2.936	2.775	1.950
GAS NATURALE	1.106	2.803	1.859	7.834	22.253	17.096	18.998	21.116	24.189	20.100
PETROLIO	13.094	15.570	8.561	18.653	32.475	20.507	28.433	34.549	33.908	30.800
ALTRE	300	603	867	1.524	1.948	2.458	2.409	2.735	2.389	1.950
BIOCARBURANTI - BIOMASSE				67	335	737	1.128	1.588	1.616	1.300
TOTALE FATTURA ENERGETICA										
MILIONI DI EURO NOMINALI	15.290	20.143	12.018	29.087	60.066	42.580	53.238	69.924	64.877	56.100
<i>milioni di Euro reali 2013</i>	<i>60.916</i>	<i>49.954</i>	<i>22.619</i>	<i>38.162</i>	<i>65.832</i>	<i>46.327</i>	<i>57.018</i>	<i>65.630</i>	<i>65.656</i>	<i>56.100</i>
% FATTURA VS. PIL	6,3	4,7	1,7	2,4	3,8	2,8	3,4	4,0	4,1	3,6

(*) Costituisce il saldo fra il costo delle importazioni e il ricavo delle esportazioni di prodotti energetici, secondo i dati ufficiali dell'Istat.

Il kWh – com'era ripartito nel 2009

(GRAFICO dell' AEEG)

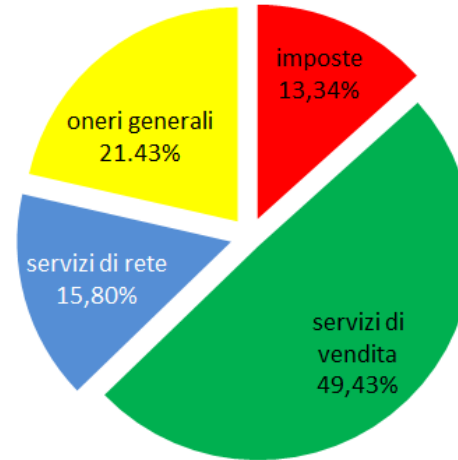


- Nel 2009 l'incidenza della componente energia sul costo del kWh Elettrico era del 63%

Il kWh - II° trimestre 2014

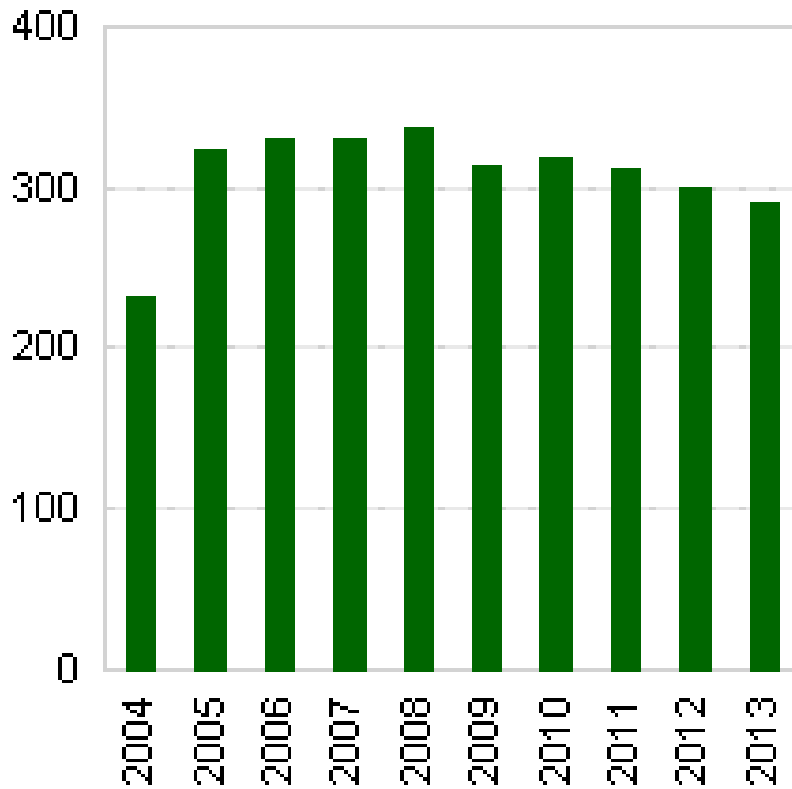
(Grafico dell'AEEG AEEG)

- Nel 2° trimestre 2014 l'incidenza della componente energia sul costo del kWh Elettrico è scesa al 49,43%

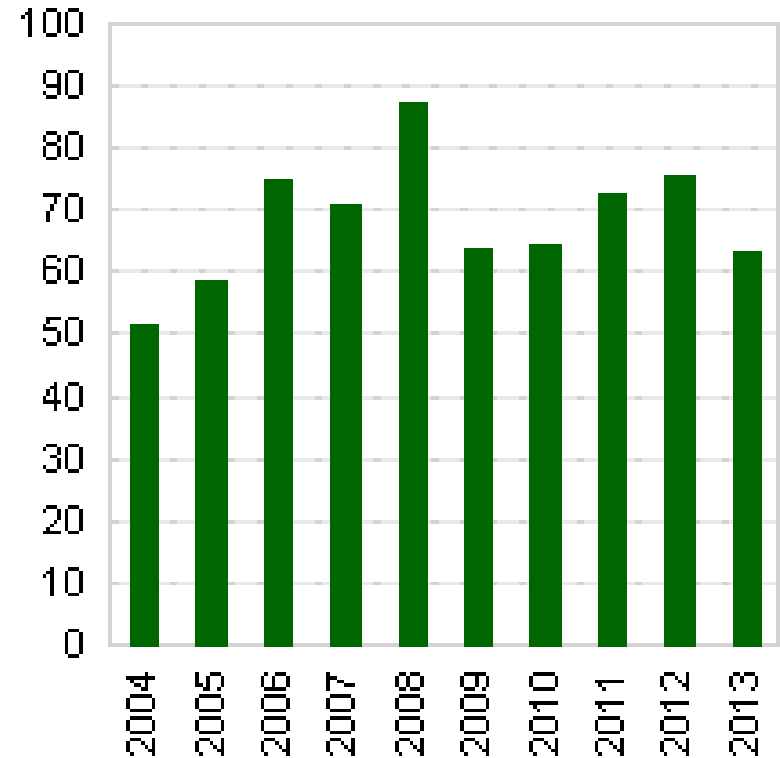


- servizi di vendita 49,43%
- servizi di rete 15,80%
- imposte nazionali 13,34%
- oneri di sistema 21,43%
- Di cui
 - **incentivi alle fonti rinnovabili e assimilate** (componente A3) pari al 84,50% degli oneri di sistema
 - **oneri per la messa in sicurezza del nucleare** e compensazioni territoriali (componente A2 e MCT) pari a circa il 4,19% degli oneri di sistema
 - **promozione dell'efficienza energetica** (componente UC7) pari al 1,11% degli oneri di sistema
 - **regimi tariffari speciali** per la società Ferrovie dello Stato (componente A4) pari a circa l'1,99% degli oneri di sistema
 - **compensazioni per le imprese elettriche minori** (componente UC4) pari al 0,78% degli oneri di sistema
 - **sostegno alla ricerca di sistema** (componente A5) pari a circa lo 0,49% degli oneri di sistema
 - **copertura del bonus elettrico** (componente As) a pari allo 0,17% degli oneri di sistema
 - **copertura delle agevolazioni per le imprese a forte consumo di energia elettrica**(componente Ae) pari al 6,77% degli oneri di sistema

ANDAMENTO (grafici del GME)



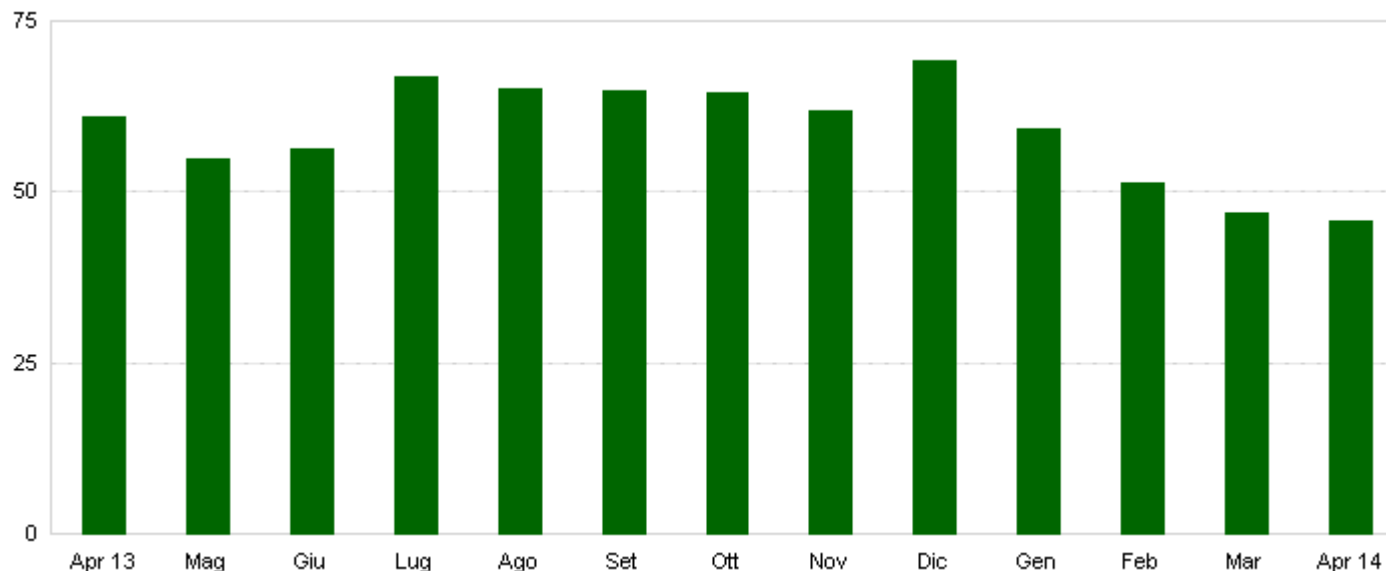
Quantità in TWh



Prezzo in €/MWh

REPORT 2013-14 (grafico del GME)

Andamento del PREZZO €/MWh nell'ultimo anno



Penalizzare ancora di più lo sviluppo delle rinnovabili con tagli retroattivi, anche se il costo dell'energia è già in discesa ...

Evidentemente non a tutti va bene!

Quale sarà il futuro energetico?

«L'età della pietra non è finita per mancanza di pietre.

L'età del petrolio finirà assai prima che il mondo sia a corto di petrolio.»

Sceicco Zaki Yamani, ex ministro del petrolio dell'Arabia Saudita
(citato dall' [Economist](#) il 23 ottobre 2003)

L'energia solare sarà il nostro futuro

**IL PROGRESSO
SI PUO' FRENARE
MA
NON SI PUO' ARRESTARE!**

GRAZIE DELL'ATTENZIONE