

## LETTERA APERTA ALL'ONOREVOLE SILVIO BERLUSCONI PRESIDENTE DI FORZA ITALIA

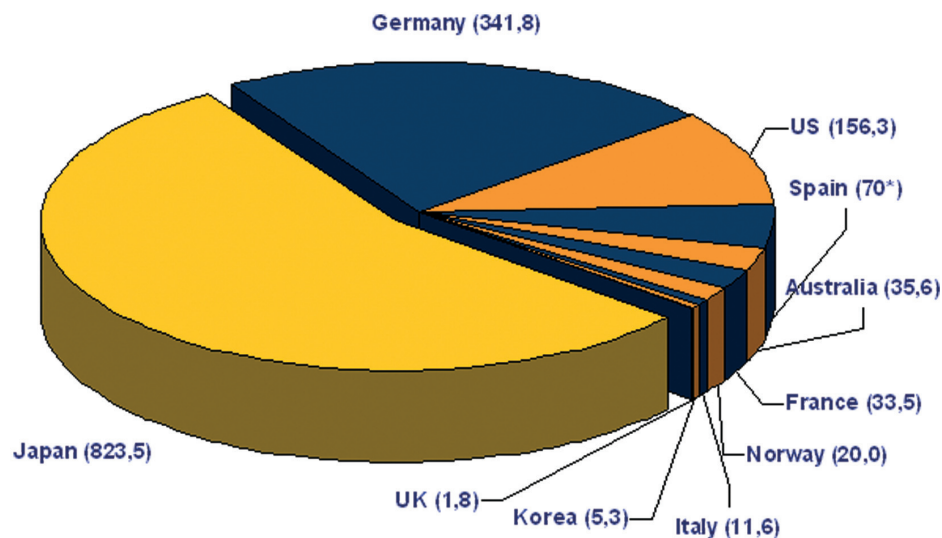
Signor Presidente,

anzitutto una premessa indispensabile: Le scrivo per replicare a un libro di 152 pagine. Perciò, pur con la migliore buona volontà, non potrò essere conciso.

Da otto anni sono direttore della rivista "Energia dal Sole" e per almeno altri quindici mi ero battuto su varie testate contro l'ostruzionismo esercitato da tutti i governi precedenti al Suo per negare agli italiani LA LIBERTÀ di godere ciascuno direttamente di quel dono di Dio; e di affrancarsi così quanto possibile dal POTERE ENERGETICO che società elettriche e petrolifere esercitano sulle famiglie e sulle imprese.

Una motivazione in parte ideale, ma che diventa tanto più concreta quanto più si sta dimostrando fondato il timore del "picco del petrolio" (mentre Le scrivo, l'oro nero ha segnato un nuovo record storico, a 88 dollari al barile).

Quell'ostruzionismo ha una storia vergognosa, che ha visto coalizzati poteri forti come l'Enel (vero stato nello stato), l'Enea (specie sotto la presidenza di Carlo Rubbia, oppositore dichiarato del fotovoltaico e oggi consigliere scientifico del Ministro dell'Ambiente) e la casta dei petrolieri. Una vicenda troppo lunga e complicata per essere dettagliata qui e che ha ridotto l'Italia a fanalino di coda **anche** in un settore tecnologico del quale era stata pioniera. Al riguardo sono eloquenti i dati 2005 sulla produzione di celle e moduli FV nei 10 paesi progrediti monitorati dalla IEA - International Energy Agency: Giappone 823,5 MWp - Germania 341,8 - USA 156,3 - Spagna 70,0 - Australia 35,6 - Francia 33,5 - Norvegia 20,0 - **Italia 11,6** - Corea 5,3 - Regno Unito 1,8. La produzione italiana era poco più di metà di quella della ... Norvegia e pari a meno di un terzo di quella della nuclearizzata Francia.



Produzione di moduli fotovoltaici suddivisa per Paese, nell'anno 2005.

Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

Sotto il Suo governo, e in particolare nel periodo in cui l'on. Claudio Scajola fu Ministro delle Attività Produttive, erano avvenuti alcuni fatti che tutti gli interessati alla materia avevano considerato molto positivi :

- a) la denuncia, da parte della X<sup>a</sup> Commissione della Camera, il 6 novembre 2003, della colossale truffa di stato, ordita nel 1992 sotto il governo Andreotti, a danno delle fonti rinnovabili di energia e degli utenti elettrici, nota come "affare Cip6" (60.000 miliardi di Lire; come dire 2,5 volte il "caso Parmalat"); **"il frutto di un accordo scandaloso tra il Gotha del capitalismo italiano, l'Enel e il governo"**, l'aveva pubblicamente definito otto mesi prima Massimo Mucchetti – editorialista economico del Corriere della Sera – citando nomi e cognomi, senza che nessuno si fosse azzardato a smentirlo; inciso calcistico: uno dei più voraci commensali di quella "torta" è il presidente dell'Inter, che con essa potrà finanziare i suoi acquisti al calcio–mercato fino al 2021 (!!);
- b) il tentativo di bloccare quella truffa con l'art 15, comma 1, lettera f, della Legge 18 aprile 2005, n. 62; tentativo poi purtroppo rimasto tale perchè uno dei primi provvedimenti del nuovo ministro, Bersani, è stata l'abrogazione di quell'articolo; in coerenza del resto con questa sua stupefacente dichiarazione ufficiale: **"Sulle fonti rinnovabili dobbiamo preoccuparci che ci sia una filiera industriale in casa. Il punto è che, ad esempio, se si investe molto nel fotovoltaico, ci si muove in un mercato dominato da Germania e Giappone, senza ricadute sull'industria italiana"**;
- c) l'apertura di un mercato fotovoltaico italiano, attesa da decenni dagli operatori del ramo e iniziata finalmente grazie al decreto Scajola del 28 luglio 2005 sul sovvenzionamento degli impianti FV "in conto energia" (**Mi costa, ma questa volta devo proprio dire "bravo Scajola!"**, aveva scritto nel suo blog, pensi un po', Beppe Grillo);
- d) l'ammissione a finanziamento pubblico del "Progetto Kitegen", rivoluzionario e geniale sistema, inventato dall'italiano Massimo Ippolito, per lo sfruttamento dei venti forti e costanti di alta quota; tema sul quale ritornerò più avanti.

All'inizio del 2006, in coerenza con tutto quanto sopra, il pur conciso programma della Casa delle LIBERTA' per le elezioni del 10 aprile prometteva:

**PUNTO N. 8:  
RICERCA ED ENERGIA**

.....  
<<7. Incentivi alla diversificazione, alla cogenerazione, all'uso efficiente dell'energia, alle fonti rinnovabili (vere, non assimilate) dal solare al geotermico, dall'eolico alle biomasse, ai rifiuti urbani, per ridurre i costi dell'energia per le famiglie e per le imprese>>.

Ancora oggi, nel sito Internet di Forza Italia, fra i meriti del Suo governo 2001–2006 viene giustamente messo in rilievo:

<<Incentivi per la produzione di energia fotovoltaica, che allineano l'Italia agli standard europei: sono state presentate più di 4300 richieste>>.

Sono perciò rimasto profondamente stupito, deluso e anche qualche cosa in più nell'apprendere che nel febbraio scorso – cioè dopo meno di un anno da quelle elezioni, e da quell'impegno preso con gli elettori – Lei aveva firmato la presentazione di un libro dal titolo **"L'illusione dell'energia dal Sole"**; titolo dal quale si desume che il mio editore, i miei collaboratori ed io siamo non degli illusi, il che potrebbe anche essere un complimento, ma degli illusionisti, il che non è un complimento affatto. Peggio, devo presumere che

Lei abbia firmato quella presentazione a scatola chiusa, perché il libro è uscito solo nove mesi dopo (una gravidanza laboriosa, quella dell'autore). Possibile mai che non Le sia venuto in mente di sentire prima qualche altro parere? Di esperti **veri** di energia solare ce ne sono molti in Italia; e ne conosco anzi parecchi che, in quanto piccoli imprenditori, avevano votato per Lei. Conseguenza minima di quella Sua firma, essi non sapranno più per chi votare. Il fatto di lasciare il tema fonti rinnovabili in esclusiva a una coalizione di sinistra che in materia ha molto, ma proprio molto, da farsi perdonare, rappresenta quindi **un errore pratico e politico clamoroso**.

Questa la Sua presentazione:

*<<È per me un piacere presentare questo libro di Franco Battaglia, di cui apprezzo il costante impegno per una corretta informazione scientifica e ammiro la determinazione nel difendere le sue tesi anche quando sono controcorrente. Tesi importanti che tendono ad indicare la scelta migliore per il bene del nostro Paese.*

*In questa monografia, Battaglia ci porta a conoscere i suoi studi sulla potenzialità dell'energia solare e fa chiarezza su una materia fondamentale per la vita futura del Pianeta. Possono i pannelli fotovoltaici risolvere il grande dilemma energetico? **Franco Battaglia dice di no e lo spiega con scienza e coscienza, senza rinunciare a smontare il grande bluff della politica cosiddetta ambientale, che condiziona pesantemente il consenso sociale.***

*Per queste ragioni invito alla lettura di questo libro: per capire il fascino della ricerca tecnologica e goderne, per evitare che il rimedio sia peggiore del danno, per non essere noi stessi causa dei "malanni" del nostro mondo, e per essere - nello stesso tempo - liberi dalle suggestioni che quotidianamente ci impongono i tanti illusionisti dell'ecologismo >>.*

**Febbraio 2007**

**Silvio Berlusconi**

Il titolo del libro era molto preoccupante per me e per tanti altri che al solare credono, ci si dedicano e cercano di guadagnarci onestamente la pagnotta, magari con una fetta di salame in mezzo. Quindi, a differenza di quanto avrei fatto con un libro giallo, appena ho avuto questo in mano ne ho subito scorso le ultime pagine, per sapere dove l'autore volesse andare a parare. E ho trovato il suo "programma", **da Lei avallato**, a pagina 139, in tre punti, scritti in lettere maiuscole ed evidenziati in un riquadro:

1. **ATTIVARE UNA MORATORIA SULLE INSTALLAZIONI DEGLI IMPIANTI EOLICI IN TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE E SULLE SOVVENZIONI PUBBLICHE AL FOTOVOLTAICO;**
2. **CONVERTIRE A CARBONE TUTTO IL CONVERTIBILE;**
3. **AVVIARE UNA CAPILLARE OPERA DI CORRETTA INFORMAZIONE SULLA FONTE NUCLEARE**

Tre propositi allucinanti. Di primo acchito il terzo che, esposto così, ricorda tanto le "rieducazioni" di stampo maoista. Ma anche il secondo non scherza, considerato che il carbone è la fonte più inquinante di

**Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.**

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

tutte e che non ce n'è praticamente in Italia. Quanto al primo, mentre lo sporco gioco delle tre carte Cip6 ha truffato gli italiani "solo" dell'80% dei sovrapprezzi elettrici loro imposti a favore delle fonti rinnovabili, esso si propone in pratica di portare la truffa al 100%. Complimenti !

L'amico (ci conosciamo da anni) Franco Battaglia è un convinto sostenitore della fonte nucleare e un altrettanto convinto oppositore degli ambientalisti di sinistra. Con qualche buona ragione perché il risultato del referendum dell'8-9 novembre 1987 fu "interpretato" arbitrariamente come rinuncia definitiva al nucleare dal governo di centro-sinistra di allora. E fu anche da allora che acquistò credito la leggenda secondo la quale le fonti rinnovabili sono "di sinistra" e il nucleare è "di destra". Mentre uno dei padri fondatori del nucleare italiano fu il prof. Felice Ippolito, comunista, mentre il primo programma nazionale per la promozione del fotovoltaico fu varato in Germania nel 1991 dal governo Kohl (la cui erede, cancelliera Merkel, laureata in Fisica, è ben lieta di quel lascito) mentre l'ottima posizione della Spagna nel settore FV è merito del liberal democratico e Suo amico Aznar, dal quale Zapatero l'ha se mai ereditata e mentre, in USA, il repubblicano Schwarzenegger è fattivo sostenitore del fotovoltaico da ben prima del democratico, e neo Nobel, Al Gore.

Quello di avere e mantenere radicate opinioni è comunque un diritto di Battaglia che nessuno gli contesta. Peccato solo che egli abbia impegnato le sue notevoli capacità mentali per elaborare, in odio agli ambientalisti forse più ancora che a sostegno del nucleare, una teoria secondo la quale il proposito di ricavare direttamente energia dalla radiazione solare sarebbe illusorio; teoria che egli presenta come certezza assoluta - pur essendo il primo ad affermare giustamente, su altri temi, che la certezza scientifica assoluta non esiste. Paradossalmente, egli ha assunto così una posizione più estremistica di quelle che intende contrastare, perché nemmeno i Verdi più "verdi" negano che ... il nucleare sia una fonte di energia.

Fra l'altro, egli presenta come grandi novità cose arcinote a chi sia appena informato sulla materia, ma ignora la sterminata disponibilità di altri "*studi sulla potenzialità dell'energia solare*", e sui suoi progressi; studi eseguiti e in corso presso Università e Centri di Ricerca pubblici e privati di tutto il mondo. Non per caso, i quattro paesi maggiori produttori-utilizzatori di materiali FV sono, nell'ordine, le tre principali potenze tecnologiche, Germania, Giappone e USA, seguite - ma ritengo presto superate - dalla (solita) Cina.

Un esempio clamoroso di quanto in Italia il FV sia in ritardo, anche nella considerazione che gli riserva l'attuale Esecutivo, si è avuto lo scorso settembre. Dal 3 al 7 di quel mese si è svolta a Rho, nel Polo espositivo della Fiera di Milano, la 22ma Conferenza Europea sul Fotovoltaico, organizzata a cura della Comunità Europea. Una manifestazione che è forse la più importante al mondo nel suo genere, che si svolgeva quest'anno nella Regione più ricca del nostro paese, a due passi dalla sua capitale industriale. Eppure, su oltre 500 espositori di ogni nazionalità, gli italiani erano poco più di una ventina. E l'atto di presenza del patrio Governo si è limitato a una mezz'ora di conferenza stampa tenuta dal Ministro dell'Ambiente, in un inglese non proprio oxfordiano, a giornalisti specializzati arrivati da tutto il mondo. Una figuraccia inqualificabile. E Battaglia vorrebbe far sospendere "le sovvenzioni pubbliche al fotovoltaico"? Quelle che esso riceve in misura miserabile perché il grosso dei soldi sottratti ai cittadini "a sostegno" delle fonti rinnovabili se li bevono da quindici anni i petrolieri?

**Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.**

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

Ancora riguardo alla .... battaglia di Battaglia, è ben vero che essere il solo al mondo a sostenere una certa tesi non significa di per sé avere torto, perché diversamente avrebbero avuto torto Galileo e Pasteur. Tuttavia, con le possibilità di ricerca e di comunicazione che ci sono oggi, l'ipotesi che si sbagliano tanti scienziati, tecnici, operatori commerciali ed esperti economici di paesi avanzati appare almeno improbabile. Anzi, è successo che fra il 2004 e il 2005 la eccessiva prudenza degli stessi produttori di celle FV avesse fatto loro sottostimare di un buon 20% le previsioni di crescita. Da cui una carenza mondiale di offerta rispetto alla richiesta; carenza che, nonostante nuovi investimenti in impianti produttivi, ha lasciato lunghi strascichi nella disponibilità di celle, con negative quanto ovvie conseguenze sui loro prezzi.

Per confermarLe che l'eccezionale espansione del FV in corso nel mondo non è un effimero fuoco di paglia, Le riproduco qui una tabella di PHOTON International, con le performances delle aziende produttrici di materiali solari quotate alla Borsa di New York. E Le faccio notare che l'indice del settore - PPVX - è cresciuto dai 1.000 punti del 1° agosto 2001, (v. le note in calce alla tabella) ai 5.201 punti dello scorso 28 settembre; cioè del 420,1 % mentre nello stesso periodo l'Index World della Morgan Stanley (indice di tutte le Borse del mondo) è cresciuto del 47,00%, cioè quasi nove (8,93) volte meno. Straordinaria anche la crescita dell'indice PPVX negli ultimi 9 mesi (95,9% !). Mi astengo da commenti sulle responsabilità di coloro che per decenni si sono adoperati e ancora si adoperano per tenere gli italiani il più possibile fuori da una tale occasione di lavoro, di reddito e di progresso. Ma non mi astengo dal chiedermi, e dal chiedere a Lei, perché mai abbia deciso di far parte di quella compagnia.

Non per caso la Sarasin Bank di Basilea - che non è un ristretto club di ambientalisti illusi, ma una sperimentata banca d'affari con filiali in tutto il mondo - nel suo rapporto 2006 sull'energia solare, destinato agli investitori, prevede che le nuove installazioni di impianti FV passeranno dai 1.275 MWp l'anno del 2005 ai 4.100 MWp l'anno nel 2010; con una crescita media, nei cinque anni, di ben il 26% l'anno. Crescita media annua che, sempre secondo Sarasin Bank, scenderà soltanto al 21% nel successivo decennio 2011-2020.

**Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.**

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

September 28, 2007

Index Value

5,201

Company	Stock price	% since 01/01/07	% since 09/21/07	Country	Activities
Aleo Solar AG	€15.68	124.3%	10.4%	Germany	PV modules & components
Canadian Solar	\$9.44	-9.9%	24.5%	China	PV modules
China Sunergy	\$9.15	-35.5%*	31.3%	China	cells
Conergy AG	€67.5	39.0%	13.9%	Germany	PV systems
Energy Conversion Devices	\$22.72	-33.1%	-5.9%	USA	amorphous modules, batteries
ErSol Solar Energy AG	€8.11	47.5%	6.4%	Germany	cells, modules
E-Ton Solar	\$371.5 TWD	0.6%	-0.9%	Taiwan	cells
Evergreen Solar	\$8.93	18.0%	4.0%	USA	cells, modules
First Solar	\$117.74	294.6%	4.6%	USA	PV thin-film modules
JA Solar	\$44.95	152.5%*	-1.7%	China	cells
Jetion	£1.245	-18.6%*	-12.3%	China	cells, modules
LDK Solar	\$68.9	153.3%	0.3%	China	PV wafers
Meyer Burger Technol. AG	235.00 CHF	308.7%	11.4%	Switzerland	PV wafer saws
Motech	\$355.00 TWD	6.9%	2.6%	Taiwan	cells
PowerFilm	£4.1	105.0%	0.1%	USA	PV foils

Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

<b>PV Crystalox Solar</b>	£1.2125	<b>-9.3%*</b>	<b>5.2%</b>	UK	Ingots, wafers
<b>Q-Cells AG</b>	€71.8	<b>110.9%</b>	<b>1.1%</b>	Germany	cells
<b>Renesola Ltd.</b>	\$3.485	<b>-18.8%</b>	<b>18.1%</b>	China	PV wafers
<b>Renewable Energy Corp.</b>	248.5 NOK	<b>118.0%</b>	<b>4.4%</b>	Norway	silicon, wafers, cells, modules
<b>Roth &amp; Rau AG</b>	€212.68	<b>431.3%</b>	<b>15.0%</b>	Germany	cell manufacturing equipment
<b>Solar Fabrik AG</b>	€15.89	<b>62.1%</b>	<b>-3.2%</b>	Germany	modules
<b>Solarfun Power Holdings</b>	\$13.13	<b>12.3%</b>	<b>18.0%</b>	China	PV cells, modules
<b>Solaria Energia y Medio A</b>	€17.55	<b>41.9%*</b>	<b>6.7%</b>	Spain	PV modules
<b>SolarWorld AG</b>	€40.7	<b>71.2%</b>	<b>11.1%</b>	Germany	modules, cells, wafers, wholesale
<b>Solon AG</b>	€78.6	<b>231.9%</b>	<b>19.8%</b>	Germany	modules, PV systems
<b>Sunpower</b>	\$82.82	<b>122.8%</b>	<b>-1.3%</b>	USA	cells, modules
<b>Suntech Power</b>	\$39.9	<b>17.3%</b>	<b>-3.8%</b>	China	cells, modules
<b>Trina Solar</b>	\$56.97	<b>201.4%</b>	<b>9.8%</b>	China	PV modules, cells, wafers
<b>WorldWater</b>	\$1.925	<b>393.6%</b>	<b>8.1%</b>	USA	solar water pumps
<b>Yingli Green Energy</b>	\$26.07	<b>148.3%*</b>	<b>11.3%</b>	China	PV wafers, cells, modules
<b>PPVX</b>	<b>5,201</b>	<b>95.9%</b>	<b>5.5%</b>		

\* since listing at closing price on 2.7.07, 5.18.07, 6.1.07, 6.8.07, 6.22.07 and 7.6.07

Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

#### Weekly summary

Sept. 28, 2007: The PPVX has risen 5.5% to 5,201 points in the last week and the AMEX Oil index has fallen 2.9%. With a figure of +95.9% (currency levelized) since the beginning of the year, the PPVX is around 83 percentage points ahead of the oil index (+12.6%). The top three since the beginning of 2007 are Roth & Rau (+431%), WorldWater & Solar Technologies (+394%) and Meyer Burger Technology (+309%). The biggest weekly winners were China Sunergy (+31%) and Canadian Solar (+25%). Jetion (-12%) and Energy Conversion Devices (-6%) lost the most this week. PPVX market capitalization added up to a record value of around €66.4 billion (\$94.8 billion).

#### Remarks

The PPVX began on Aug. 1, 2001 with 1,000 points and is calculated weekly on a euro base. Currently, it includes 30 stocks listed on the market in different countries. To be included in the PPVX, more than 50 percent of a company's sales in the previous year must have come through PV products or services.

Index calculation: The PPVX is a weighted index so that the stocks of a few highly capitalized companies do not exert too much influence. It is divided into five classes, with different weighing points (WP) based on the companies' market capitalizations.

A capitalization of less than €50 million has 1 WP; between €50 million and €200 million, 2 WP (Aleo Solar, Canadian Solar, Jetion, Solar-Fabrik, WorldWater); between €200 million and €800 million, 3 WP (China Sunergy, ErSol, E-Ton, Evergreen, Meyer Burger Technology, PowerFilm, ReneSola, Roth & Rau, Solarfun Power, Solon), between €800 million and €3.2 billion, 4 WP (Conergy, ECD, JA Solar, Motech, PV Crystalox, , Solaria, Trina Solar, Yingli), and greater than €3.2 billion, 5 WP (First Solar, LDK Solar, Q-Cells, SolarWorld, SunPower, Suntech Power) 6 WP: Renewable Energy Corp.

[Michael Schmela](#)

© PHOTON International, September 28, 2007

L' "andare controcorrente" di Battaglia, di cui Lei si compiace, è di fatto un voler negare l'evidenza, unito talvolta a una presentazione tendenziosa dei problemi. Ad esempio, quantunque nel nostro Paese la possibilità teorica di coprire l'intero fabbisogno elettrico soltanto col solare esista già – e venga implicitamente ammessa da lui quando scrive di una radiazione solare annua 1.000 volte superiore al fabbisogno nazionale – nessuno di buon senso, oggi, pretende tanto, mentre, nel leggere ciò che egli scrive, sembra che davvero consideri tale intenzione come attuale. La verità è invece che sarebbe assurdo voler ignorare il contributo che quella fonte può dare oggi, e tanto più potrà dare domani, soltanto per esasperato "tifo" politico. Di esemplare saggezza invece le parole che ho sentito pronunciare ad un convegno sull'energia da un luminare della Fisica, il Premio Einstein Tullio Regge, anch'egli, noti bene, favorevole al nucleare: **"Il problema dell'energia è talmente grave che non possiamo permetterci il lusso di fare gli schizzinosi sulle fonti. Se le rinnovabili possono dare un contributo, ben vengano le rinnovabili"**.

Altro esempio, a pagina 102 Battaglia scrive: **"Oggi, considerando i prodotti migliori disponibili in commercio, l'efficienza dei pannelli FV installati su un tetto è del 10% o poco più"**. Ebbene, è forzato (a esser buoni) dare per "poca" una differenza del 40 o del 60 per cento, perché oggi le efficienze dei "prodotti migliori disponibili in commercio" si aggirano tutte fra il 14 e il 16 %. Mentre i moduli FV più usuali rendono il 12% e solo i meno pregiati rendono il 10. E' vero invece che, nel fare una stima sommaria della produzione

Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
[redazione@energiadalsole.it](mailto:redazione@energiadalsole.it) [www.energiadalsole.it](http://www.energiadalsole.it)



di un generatore da progettare, per prudenza e facilità di calcolo spesso gli si attribuisce un rendimento ipotetico del 10%. Terzo esempio, a pagina 103 Battaglia scrive a caratteri di scatola **“IL WATT DI PICCO E’ UN WATT FINTO”**. Sa che scoperta? Il Watt di picco è un’unità di misura convenzionale e nessun esperto FV ha mai detto che indichi la potenza effettiva di un modulo in qualsiasi momento e condizione.

Per inciso, Battaglia ha anche introdotto un’unità di misura per l’energia, il W-anno e multipli, che è sconosciuta agli operatori del settore solare, dove si usa il Wh/anno e multipli, e sarebbe anche poco accettata, mi si assicura, in un qualsiasi istituto tecnico. Comunque sia, quella scelta non ha giovato alla chiarezza; perché ad esempio a pagina 75, 13<sup>a</sup> riga, egli scrive *“Per rispondere a questa domanda abbiamo bisogno ..... del consumo elettrico annuo del nostro Paese, che è di circa 350 miliardi di kWh. pari a 40 GW-anno”*. Un’equivalenza che lascia perplesso chi sia convinto che 350 miliardi di kWh/anno corrispondono se mai ad un fabbisogno di 40 GW medi (e non GW-anno). In altre parole, probabilmente Battaglia intende 40 GW come potenza media della domanda. Per la cronaca, l’Italia ha una richiesta di 58GW di picco massimo in certi giorni estivi di luglio a causa dei condizionatori e tipicamente 22GW medi nelle ore notturne.

Il succo della teoria di Franco Battaglia sull’inutilizzabilità pratica dell’energia solare credo si possa considerare condensato in questa “massima”, evidenziata a pagina 77 del libro: **“PER SODDISFARE LE NOSTRE ESIGENZE ENERGETICHE E’ ESSENZIALE POTER DISPORRE DI ADEGUATA POTENZA”**. Il che è come dire che la potenza è più importante dell’energia, affermazione singolare in bocca a un fisico. Mettiamo infatti il caso di un flash fotografico: il suo lampo di luce è molto potente, ma di energia ne contiene ben poca; così poca che una piccolissima pila può alimentare centinaia di lampi. La potenza è solo il modo in cui si manifesta l’energia in un certo istante; e da essa si può quindi generare energia solo accoppiandola al fattore tempo. In altre e povere parole, da poca energia si può ricavare tanta potenza, sia pure per un tempo molto breve, ma da tanta potenza non si può generare nemmeno un minimo di energia se essa potenza non viene applicata per un minimo di tempo.

E’ proprio dalla maggiore importanza che egli dà alla potenza rispetto all’energia che discende, in primo luogo, la teoria anti-solare di Franco Battaglia; il quale afferma in sostanza: *“la potenza media annua (cioè quella totale divisa per le 8.760 ore, anzi direi per i 31.536.000 minuti secondi, che ci sono in un anno, n.d.r.) della radiazione solare è troppo bassa per essere utilizzata”*. **“Per di più”**, egli aggiunge, **“essa è intermittente”**. Il che è come dire che l’idroelettrico è inutilizzabile perché le precipitazioni cadono frammentate in gocce o fiocchi e perché non tutti i giorni né a tutte le ore piove o nevicata. Battaglia cioè sembra convinto (o voler convincere i lettori) che l’energia solare si possa utilizzare solo in modo immediato; come se l’umanità non avesse trovato il modo di accumulare energia fin dall’antichissima invenzione del volano (v. la ruota del vasaio), per non dire di quella primordiale della clava e di quella dell’arco.

Milioni di impianti fotovoltaici ad accumulo elettrochimico – inventato 148 anni fa (Plantè, 1859) – funzionano in una varietà di dimensioni e impieghi che va dagli orologi da polso, alle baite di montagna, a certi ospedali nelle giungle del Terzo Mondo, ai 20.000 (ventimila!) villaggi isolati che la Cina si propone di elettrificare col fotovoltaico entro il 2010 (mentre proprio nei giorni scorsi essa ha invece sospeso la costruzione del mega-bacino idroelettrico delle Tre Gole). “Impieghi di nicchia!” potrebbe essere tentato di replicare Battaglia, ma i numeri stessi gli darebbero torto.

Nemmeno lui sembra considerare invece “di nicchia” gli ormai circa 5.000 MWp di impianti FV grandi e piccoli – soprattutto piccoli – disseminati nel mondo e connessi alle reti elettriche. Un impiego del fotovoltaico che è oggi il più logico e semplice, nei paesi progrediti; anche se, come qualsiasi cosa umana, suscettibile di miglioramenti che sono in corso di studio.

**Questi i suoi pregi principali, arcinoti agli esperti della materia:**

produce elettricità **nuova**, e **“pulita”**, sottraendo poco, o nessuno, spazio al verde e all’agricoltura, in quanto può utilizzare aree già occupate dalle costruzioni;

la produce durante le “punte” della richiesta; che avvengono di giorno, non di notte come si potrebbe credere;

la produce vicino a dove viene consumata; cosicché limita le sensibili dispersioni che avvengono durante il suo trasporto sulle lunghe distanze;

in conseguenza dei due punti precedenti, contribuisce a ottimizzarne la distribuzione (n.b. sono in

Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D’Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

prevalenza problemi di distribuzione a causare i black out, che secondo molti esperti sono fatalmente inevitabili data la complessità e la reciproca dipendenza internazionale delle attuali reti di distribuzione):

quanto più esso si diffonde tanto più si dirada nel tempo la costosa esigenza periodica di adeguare la portata delle reti all'aumento della richiesta;

stabilisce un rapporto di dare-avere fra i proprietari degli impianti e le società distributrici; cosa che se equamente regolata sotto l'aspetto economico può essere di reciproco vantaggio e contribuisce comunque a diffondere fra l'utenza elettrica quella "consapevolezza energetica" che oggi è sempre più necessaria.

In questo tipo di impiego del FV è la rete a fare da "accumulatore", cioè da volano del sistema; ponendo limiti e problemi che nessun esperto ignora o si nasconde, ma che non sono affatto irrisolvibili.

Nemmeno il **solare eliotermico** è sfuggito alle argomentazioni distruttive di Battaglia (ovvio: diversamente egli avrebbe ammesso che almeno in quel caso ricavare energia dal Sole non è un'illusione, smentendo il titolo del suo libro). Ma lì si è trovato a che fare con un sistema il cui rendimento energetico è più volte superiore a quello attuale del fotovoltaico e per lui è stata dura; tanto dura da doversi anche salvare nel ridicolo corner di pagina 119, 11<sup>a</sup> riga: **"Di fatto, quindi, i 42.000 kWh che il pannello termico ha erogato per riscaldare l'acqua non necessariamente rappresentano energia risparmiata: essi rappresentano l'energia massima risparmiabile"**; un'arrampicata sugli specchi davvero notevole; a parte che, negli impieghi industriali, è proprio "l'energia massima risparmiabile" il dato che interessa. Egli ha cercato anche di dimostrare che, dato il costo dei collettori, per riscaldare l'acqua è più conveniente usare l'elettricità (cosa che già di per sé è un'eresia energetica, n.d.r.) perfino in Italia, dove essa è molto più cara che in altri paesi. Il tutto, devo pensare, senza curarsi di dare uno sguardo a ciò che in realtà avviene nel mondo. Avrebbe appreso che, mentre nel Paese del Sole la diffusione dei collettori eliotermici è oggi di soli 8 metri quadri ogni 1000 abitanti, in Grecia e in Austria essa supera da anni i 200 mq/1000ab, che a Cipro e in Israele è da anni di 800 (ottocento) mq/1000ab, che la Germania è oggi il loro principale mercato europeo e che 15 milioni (!!) di loro metri quadri (l'80% della produzione mondiale) sono stati prodotti nel 2005 in Cina, dove sono stati anche in gran parte installati. Tutti popoli ignoranti e beoti, che non sanno fare i loro conti né dare il giusto valore ai soldi? A cominciare - sia detto senza malizia - dagli israeliani?

Anche l'**energia eolica** è figlia della solare, come tutte le rinnovabili, la sola geotermica esclusa; e anch'essa è duramente criticata da Battaglia, con argomenti alcuni dei quali in parte condivido quando riguardano le grandi torri, soprattutto se installate o da installare in Italia.

Ma ciò che francamente invece mi indigna è che egli non abbia speso una parola, fosse pure di critica, sulla novità tutta italiana chiamata Kite Wind Generator, o Kitegen, della quale ho buone ragioni per ritenerlo informato.

Si tratta di un sistema eolico di alta quota in grado di fornire, con lo stesso ingombro, ma a una minima frazione del costo, le stesse prestazioni delle centrali elettriche convenzionali, nucleari comprese (sarà stato ignorato per questo?). Il suo "segreto" sta nell'andare a catturare il vento dove è più costante e più forte; cioè al di sopra almeno dei 500-600 metri di quota, in una delle due fasce atmosferiche larghe 4-5.000 km e alte 9,5 km che avvolgono il globo alla latitudine della Terra del Fuoco e dell'Europa. Fasce in ciascuna delle quali passa un flusso di vento la cui potenza è stimata pari a quella complessiva di 100 mila centrali nucleari. E' stato inventato dal piemontese Massimo Ippolito ed una delle cose più positive in materia di energia, avvenute durante il Suo governo 2001-2006, signor Presidente, è stata, ripeto, l'ammissione di quel progetto al sia pur parziale finanziamento pubblico. Un provvedimento che ha di certo contribuito ad evitare che Ippolito dovesse essere l'ennesimo cervello brillante italiano (il più recente caso è quello del Premio Nobel prof. Capecchi) andato a realizzarsi all'estero.

Signor Presidente, spero avrà notato che in queste dieci pagine di lettera aperta in difesa del solare non c'è nemmeno una parola di critica al nucleare. E non perché io sia favorevole a quella fonte, sulla quale sono

Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D'Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it

almeno perplesso, ma perché rispetto le opinioni di chi la sostiene e trovo razionale, specie nel momento critico che attraversiamo, adottare il saggio criterio del prof. Tullio Regge, ancorché in senso inverso: **“Il problema dell’energia è talmente grave che non possiamo permetterci il lusso di fare gli schizzinosi sulle fonti.”**

Questa mia verrà pubblicata sul prossimo numero di “Energia dal Sole” e diffusa in tutti i modi che, nel mio piccolo, mi saranno possibili. Spero che Lei vorrà non dico rivedere la sua presentazione al libro di Battaglia – per carità, **scripta manent** – ma almeno favorire un dialogo civile sulla materia. Al riguardo Le faccio solo presente che dai due quotidiani più vicini a Lei, il Giornale e Libero, che leggo ogni giorno e ai cui ricorrenti articoli “anti-FV” ho più volte urbanamente replicato, non ho mai avuto la minima risposta, nè pubblica né privata. La qual cosa, elementare educazione a parte, fa francamente pensar male sul concetto di libertà di opinione che aleggia in quelle redazioni e/o nelle teste di quei direttori. La ringrazio dell’attenzione e Le porgo cordiali saluti.

Leonardo Libero

18 ottobre 2007

**Editor GREENFIRE UNIPERSONALE S.r.l.**

V.le Giovanni XXIII, 10  
29017 Fiorenzuola D’Arda (PC)  
Tel. 346.3586826 / 340.0570049  
redazione@energiadalsole.it www.energiadalsole.it