



Rassegna stampa 17 luglio 2015

La Gazzetta del Mezzogiorno

CORRIERE DELLA SERA

IL SOLE 24 ORE

l'Attacco

corriere del mezzogiorno

VI

LA GAZZETTA DEL MEZZOGIORNO
17 luglio 2015**APPELLO AI GIOVANI**

IL DIRETTORE DELLA LUISS

IL SISTEMA

«Ogni Ateneo, anche nel Mezzogiorno, ha le sue specificità ed eccellenze. Importante se non decisivo è l'orientamento»

FOGGIA

«È una città dove la dimensione umana può aiutare le start up a crescere, a condizione di includere, anche i bambini»

«Non rinunciate all'Università»

«Cultura e specializzazioni saranno decisive per lo sviluppo e la crescita del Pil»

● Giovanni Lo Storto, foggiano, è il direttore generale della Luiss di Roma, l'università della Confindustria. A Foggia per partecipare ad una serie di eventi, Lo Storto interviene sullo stato attuale del Paese a proposito di classe dirigente e delle future scadenze.

Partiamo dal suo settore, l'università. Come guardare al futuro.

«Penso che occorra senza alcun indugio tornare a dare il giusto rilievo alla formazione, più di quanto realmente possa servire, perché formarsi e laurearsi è ancora oggi la carta vincente per il futuro, anzi, direi quella decisiva»

Insomma una priorità

«L'importanza della formazione e della specializzazione è altissima. L'Unione Europea ci chiede, entro il 2020, che il 40% della popolazione tra i 25 ed i 34 anni sia laureata. In Italia quella fascia oggi con laurea è ad appena il 22%. Se avessimo oggi il 40% di laureati il Pil dell'Emilia Romagna salirebbe del 4% quello della Puglia del 10% e dell'Italia come paese del 5%. Ma non abbiamo quei dati. Mentre ci sono paesi emergenti che hanno investito molto più di noi, penso all'Estonia o alla Lettonia e che viaggiano veloci oltre ovviamente ad altri paesi nord europei ormai consolidati. Entro 6 anni dobbiamo coprire quel deficit del 18% di laureati. Vi sembra poco?»

Come cambiare questa tendenza?

«Se continuiamo ad avere un falso mito della laurea non cambierà nulla. Oggi il mondo è cambiato. Prevala la tecnologia, non ci sono dubbi, ma la tecnologia non è autonoma dalle competenze umane. Serve gente capace, con una cultura larga. Poi viene la predisposizione specialistica. Attenzione a fare il contrario. L'educazione rimane la base. Tutti quelli che hanno sfondato alla Google, da bambini, erano stati educati con il metodo Montessori. Ci sarà una spiegazione. L'educazione e la formazione sono il cuore delle possibilità per il Paese.»



Giovanni Lo Storto, foggiano, direttore generale della Luiss

Lei crede che dobbiamo modificare il nostro sistema?

«Per molti, troppi anni abbiamo lavorato sui percorsi formativi in maniera esponenziale ed oggi lo stiamo pagando amaramente. Occorre invece credere nel progetto alternanza scuola lavoro. La contaminazione lavoro formazione è fondamentale e riguarda anche il mondo universitario non solo quello delle scuole superiori».

Che giudizio dà delle nostre università?

«Il livello medio offerto dalle nostre università è molto buono e in alcuni casi anche di eccellenza come al sud. C'è tuttavia una fuga perché come sistema Paese non siamo in grado di attrarre risorse dall'estero. Da questo punto di vista dobbiamo cambiare strategia. È una scommessa per il futuro, non deve spaventarci l'idea di misurarci. Oggi l'Anvur (l'agenzia per la valutazione della ricerca universitaria, ndr) dà una lettura di una realtà in movimento, però bisogna saper reggere il

confronto internazionale.»

E nella sua Università?

«Alla Luiss si sta lavorando molto sull'innovazione, sul management e sul marketing. Ai test di ammissione la domanda è stata superiore a quello dell'ultimo anno. Noi abbiamo circa 7700 studenti, ma siamo soddisfatti della qualità complessiva e ovviamente delle motivazioni che accompagnano la scelta di optare per la Luiss.»

Ma gli studenti universitari italiani sono molto di più...

«E ci mancherebbe. Il vero problema in Italia, tuttavia, è che il 20% abbandona gli studi universitari e dispiace fare queste constatazioni perché la cultura è libertà. Probabilmente non c'è un orientamento pre universitario e forse su questo fronte occorrerà lavorare molto di più. Noi ad esempio d'estate realizziamo full immersion per gli studenti delle scuole superiori italiane che vincono delle speciali borse di studio della Luiss. Molti sono anche di Foggia. In sostanza facciamo orientamento anche per materie che non sono nella nostra offerta formativa, ad esempio medicina o chimica o fisica, perché riteniamo che gli studenti debbano avere comunque una possibilità di scelta, non diciamo vieni da noi, diciamo scegli autonomamente ma vai all'Università, non rinunciare a questa opportunità decisiva per il tuo futuro».

Lei ha partecipato al convegno «Genera» a Foggia, qual è il suggerimento a chi vuole fare imprenditoria?

«Di creare e lavorare a vantaggio del territorio. Le start up nascono come una idea inclusiva. Lo sharing è fondamentale per creare opportunità. Bisogna aprirsi subito, ad esempio ai bambini, che sono già concepiti digitali. Foggia è una bella città, media, dove la dimensione umana, e cioè delle relazioni, è un valore aggiunto. Questo valore va sfruttato».

Filippo Santigliano

Il caso

Energias: Bordo per il referendum, Riccardi lo bocchia: "Inutile"

IL DEPUTATO PD DI MANFREDONIA AVANZA L'IPOTESI DI FAR DECIDERE DIRETTAMENTE ALLA POPOLAZIONE SUL DEPOSITO DI GPL A SIPONTO

Da mesi a Manfredonia tengono banco le polemiche e le contestazioni al progetto targato Energias di un mega deposito di gpl a Siponto, in località Spiritichio.

Sotto attacco da parte di ambientalisti, associazioni e forze di opposizione, l'amministrazione comunale e il Pd stanno finalmente facendo sentire la propria voce.

Al sindaco **Angelo Riccardi**, che la scorsa settimana ha affermato la netta contrarietà al progetto industriale, fa se-

"Devono essere i cittadini a decidere se consentire l'insediamento"

guito l'intervento del deputato sipontino **Michele Bordo**, che propone un referendum popolare, ipotesi mai avanzata finora dal Comune. Uno scatto in avanti, quello del parlamentare Pd, che per alcuni analisti è la conferma del distacco crescente di Bordo e Campo da Riccardi e della volontà di presidiare il seggio parlamentare dalle ambizioni del primo cittadino. "Devono essere i cittadini di Manfredonia a decidere consapevolmente se consentire o meno l'insediamento del deposito di GPL Energias. Un intervento così complesso ed importante per il futuro del nostro territorio non può essere demandato solo alle procedure burocratiche ed amministrative, anche se legittime dal punto di vista giuridico", afferma il presidente della Commissione Politiche UE della Camera, che con queste parole sta riscuotendo consensi in città.

"E se anche l'azienda riuscisse ad avere tutte le autorizzazioni necessarie a realizzare l'impianto, prima di procedere, dovrebbero comunque essere i cittadini ad esprimere l'ultima parola. La nostra città ha pagato pesantemente gli sfregi ambientali del passato e non può subire oggi decisioni di tale importanza senza essere ampiamente coinvolta. La storia della nostra comunità impone la massima cautela e condivisione sociale di scelte potenzialmente rischiose e pericolose come quella prospettata da Energias. Sono ancora molto evidenti le ferite ambientali e sociali prodotte dalle scelte produttive del passato. Non è pensabile, dunque, che oggi si possa consentire l'insediamento di



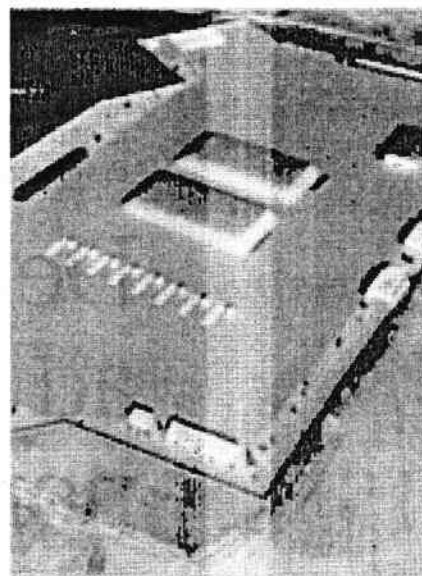
Contrastato

"Penso che l'amministrazione comunale, sempre molto attenta al tema della sostenibilità ambientale delle attività produttive, dovrebbe promuovere procedure partecipate"

un impianto di deposito di gas a Manfredonia senza un ampio dibattito sociale e politico. Penso che l'amministrazione comunale, sempre molto attenta al tema della sostenibilità ambientale delle attività produttive, dovrebbe promuovere procedure partecipate e non escludere il ricorso al referendum consultivo: strumento democratico che consente una chiara ed evidente assunzione di responsabilità da parte di tutti, amministratori e cit-

tadini. Per quanto mi riguarda", conclude Bordo, "non mi convince il progetto Energias se ci fosse una consultazione popolare, perché ho rispetto della storia e dei drammi ambientali vissuti dalla città di Manfredonia e perché un intervento di questo genere non concede alcuna utilità, anche occupazionale e produttiva, alla nostra comunità e al nostro territorio". Un intervento che appare però pretestuoso al sindaco e

compagno di partito Riccardi: "Un referendum spendere 200 mila euro del contributo è del tutto inutile, l'opera è considerata per legge strategica. La partita si gioca altrove e tutti lo sanno bene. La politica si assuma appieno una battaglia consapevole contro la realizzazione dell'impianto Energias. Io sono pronto a fare la mia parte, ad ogni livello ognuno la sua". Venerdì scorso Riccardi aveva a lungo parlato dell'argo-



mento: "La storia è vecchia, risale agli anni Novanta. L'opposizione fa passare l'idea

**Riccardi:
"Referendum inutile, opera è considerata strategica"**

che noi siamo a favore di Energias. Noi non siamo favorevoli, diciamo però che dire

"non lo voglio" non basta. Serve fare una battaglia di merito, il Comune è escluso una valutazione di tipo ambientale, deve invece esprimere un parere tecnico, di compatibilità urbanistica. Il consiglio comunale si è già espresso, con delibera del 15 aprile 2015, dando all'area interessata un indirizzo di aree agricole. Se l'impianto è fortemente impattante, se non ci sono le condizioni per ospitarlo, faremo una battaglia in tutte le sedi".

Fonti d'energia

COME CAMBIANO GLI SCENARI MONDIALI

Per cento. Dal 2000 al 2014
il costo dei moduli fotovoltaici
è crollato di quasi l'80%. La
caduta più drastica, circa il 40%,
si è verificata negli ultimi tre anni

80

L'avanzata. Prospettive rosee per le società che riusciranno a conquistare un mercato in continua espansione che insidia il nucleare

La rivoluzione geopolitica del solare

Costi scesi dell'80% negli ultimi 14 anni, efficienza in continua crescita, forte competizione tra le aziende

di Leonardo Maugeri

Una nuova rivoluzione si sta delineando nel mondo dell'energia. È una rivoluzione che ha per protagonista il solare fotovoltaico (PV), con costi e efficienza che continuano a migliorare a un ritmo non eguagliabile da altre tecnologie energetiche. Ma aldilà dell'importante impatto sul panorama futuro dell'energia, questa rivoluzione potrebbe avere un effetto altrettanto importante in termini geopolitici. Vediamo perché.

Costo in caduta, efficienza in continua crescita

Dal 2000 al 2014, il costo dei moduli fotovoltaici (PV) è crollato di quasi l'80 per cento. La caduta più drastica è molto più recente: quasi il 40% negli ultimi tre anni. In parallelo, è aumentata costantemente l'efficienza dei moduli stessi - cioè la capacità di convertire luce solare in elettricità - con nuovi record annunciati ogni anno. Nell'aprile del 2014, la giapponese Panasonic ha dichiarato di aver superato per la prima volta la barriera del 25% di efficienza con un modulo fotovoltaico basato sulla tecnologia del silicio - quella più diffusa - sulla quale il primato commerciale rimane comunque in mano all'americana SunPower, con un'efficienza media dei pannelli prodotti superiore al 20%, consentita in parte dalla possibilità del modulo di "inseguire" il sole nel suo movimento, catturandone una maggiore porzione di luce. È del 15 giugno, invece, l'annuncio di un'altra società americana, la FirstSolar, di un modulo fotovoltaico con tecnologia a cadmio-telluride (CdTe) e film sottile (thin-film) con efficienza pari al 18,6% - con costi più bassi e maggiore resistenza al calore (cosa che ne preserva l'efficienza) rispetto ai moduli al silicio. Al momento, i moduli fotovoltaici più diffusi sul mercato pos-

scomparsi; nel prossimo futuro, rischiano la stessa fine perfino le major cinesi - oggi le più grandi produttrici al mondo di pannelli - vittime di un indebitamento mostruoso e di una competizione darwiniana che loro stesse hanno alimentato.

Per chi sopravviverà, tuttavia, le prospettive sono rosee, perché il mercato continua a espandersi a ritmi impetuosi. Nel 2014, la capacità mondiale cumulata fotovoltaica ha raggiunto i 177 GW, partendo da appena 1,3 GW nel 2000. Solo nel 2015 è prevista una crescita del 30% della capacità, che potrebbe quasi sfiorare i 500 GW nel 2020. Certo, è ancora poco per intaccare i consumi mondiali di elettricità, ma il passo della progressione è stupefacente e tenderà a dipendere sempre meno

PRIMATO GIAPPONESE

Nell'aprile del 2014 la Panasonic ha superato per la prima volta la barriera del 25% di efficienza con un modulo fotovoltaico basato sulla tecnologia del silicio

IMODULI PIÙ DIFFUSI

I moduli fotovoltaici più diffusi sul mercato possono avere un'efficienza compresa fra il 15 e il 17% per un prezzo tra i 50 e i 70 centesimi di dollaro a Watt

dai sussidi e sempre più dal fatto che la parità di rete del fotovoltaico (cioè, la parità di prezzo rispetto alle fonti tradizionali nella generazione di elettricità) si sta realizzando in molte aree del mondo, da quelle che godono di buona insolazione e alti prezzi delle energie fossili (come Califor-

ni) a quelle in cui i costi di installazione, intermediazione, e - in misura minore - quelli legati a adempimenti burocratici e autorizzativi. Una distorsione favorita dal sistema di incentivi erogato dai diversi paesi che, se poco mirato e troppo generoso, tende a deresponsabilizzare il consumatore finale, poiché qualunque prezzo paghi per installare un pannello è certo di rientrare del suo investimento e di fare un guadagno: qualcun altro paga per lui. Può essere lo stato con incentivi diretti o la rete elettrica, costretta a pagare l'elettricità in eccesso prodotta da quel pannello a un prezzo esagerato, o una combinazione dei due elementi. Adesso molte società produttrici di pannelli stanno cercando di espandersi, offrendo servizi e pacchetti integrati ai consumatori che, nel futuro, potrebbero migliorare le cose. Ma ci vorrà tempo.

Il vantaggio delle centrali fotovoltaiche

Al contrario, caduta dei costi e aumento dell'efficienza avranno un formidabile impatto sulle prospettive delle grandi centrali fotovoltaiche, il settore in cui si intravedono i segnali della potenziale rivoluzione. Nel caso di una centrale, infatti, i costi di intermediazione e installazione si riducono drasticamente, (in genere non più del 45% del prezzo finale), contribuendo così a rendere estremamente conveniente il costo di generazione elettrica.

A dicembre del 2014, la saudita Acwa Power ha vinto la gara per la costruzione di una centrale fotovoltaica da 100 Megawatt (MW= 1.000 kW) a Dubai garantendo un prezzo di produzione di poco inferiore ai 600 per megawattora (MWh). Un valore che rappresenta al momento il record mondiale e una sorpresa, perché si riferisce all'effettivo costo di generazione elettrica (il MWh) - che a sua volta tiene conto dell'intermittenza della luce solare, e quindi della sua indisponibilità per lunghe fasi dell'anno.



California L'Ivanpah Solar Electric Generating System è l'impianto solare termico più grande del mondo

Trend mondiale in crescita

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Europa						
Asia-Pacifico						
Americhe						
Cina						
Medio Oriente e Africa						
Resto del mondo						
TOTALE	15.844	23.185	40.336	70.469	100.504	138.856

no. La più grande, in via di completamento in California (Desert Sunlight Solar Farm), avrà una capacità di 550 MW - equivalente a una normale centrale alimentata a gas.

Certo, ci sono ancora problemi da risolvere. Le centrali fotovoltaiche devono essere accompagnate da piccole e medie centrali a gas, le più rapide a entrare in funzione e a fornire elettricità quando manca il sole. Questo implica costi aggiuntivi per un sistema elettrico nel suo complesso. D'altra parte, ancora non si intravede una tecnologia in grado di aprire la strada a batterie di grande dimensioni in grado di accumulare e poi rilasciare (quando ce n'è bisogno) l'energia in eccesso prodotta da grandi sistemi fotovoltaici. Ma questi costi aggiuntivi diventeranno sempre più sostenibili man mano che il costo per chilowattora del solare si riduce. E qui entra in gioco il probabile impatto geopolitico del sole.

Una sorpresa dal Golfo Persico?

Come suggerisce il caso degli Emirati, tra le tante aree del mondo candidate a sperimentare una rivoluzione solare, quella del Golfo Persico è forse la più sorprendente e contro-intuitiva. Perché paesi ricchi di petrolio e gas naturale dovrebbero ricorrere al solare? Le ragioni sono molte. Bruciare petrolio per produrre elettricità è uno spreco assoluto, tant'è che solo il 5% dell'elettricità prodotta nel mondo deriva dal petrolio. Solo Qatar e Iran tra i paesi del Golfo, inoltre, possiedono grandi riserve di gas a costi bassi. L'Iran, tuttavia, deve reiniettare una buona parte del gas che produce nei giacimenti di petrolio (uno degli impegni a più alto ritorno economico), per aumentarne o sostenerne la produzione; nel futuro, vorrebbe esportarne quanto più possibile.

Quello che tutti i paesi del Golfo hanno in comune, invece, è un boom inarrestabile dei consumi di elettricità. Questo spiega i programmi nucleari di tutti quei paesi a

di Leonardo Maugeri

Una nuova rivoluzione si sta delineando nel mondo dell'energia. È una rivoluzione che ha per protagonista il solare fotovoltaico (PV), con costi e efficienza che continuano a migliorare a un ritmo non eguagliabile da altre tecnologie energetiche. Ma aldilà dell'importante impatto sul panorama futuro dell'energia, questa rivoluzione potrebbe avere un effetto altrettanto importante in termini geopolitici. Vediamo perché.

Costo in caduta, efficienza in continua crescita

Dal 2000 al 2014, il costo dei moduli fotovoltaici (PV) è crollato di quasi l'80 per cento. La caduta più drastica è molto più recente: quasi il 40% negli ultimi tre anni. In parallelo, è aumentata costantemente l'efficienza dei moduli stessi - cioè la capacità di convertire luce solare in elettricità - con nuovi record annunciati ogni anno. Nell'aprile del 2014, la giapponese Panasonic ha dichiarato di aver superato per la prima volta la barriera del 25% di efficienza con un modulo fotovoltaico basato sulla tecnologia del silicio - quella più diffusa - sulla quale il primato commerciale rimane comunque in mano all'americana SunPower, con un'efficienza media dei pannelli prodotti superiore al 20%, consentita in parte dalla possibilità del modulo di "inseguire" il sole nel suo movimento, catturandone una maggiore porzione di luce. È del 15 giugno, invece, l'annuncio di un'altra società americana, la FirstSolar, di un modulo fotovoltaico con tecnologia a cadmio-telluride (CdTe) e film sottile (thin-film) con efficienza pari al 18,6% - con costi più bassi e maggiore resistenza al calore (cosa che ne preserva l'efficienza) rispetto ai moduli al silicio. Al momento, i moduli fotovoltaici più diffusi sul mercato possono avere un'efficienza compresa tra il 15% e il 17% per un prezzo tra i 50-70 centesimi di dollaro a Watt. Nel caso dei pannelli "a inseguimento" del sole, i costi salgono poco sopra il dollaro per Watt.

Questo significa che un sistema fotovoltaico da 1 chilowatt (kW = 1000 W) di potenza installata può costare sui 500-700 dollari nel caso si punti alla migliore qualità e efficienza possibili - senza andare sul fotovoltaico "a inseguimento". Analizzando i piani delle società fotovoltaiche, è ragionevole attendersi che in tre anni i prezzi scendano ancora di almeno un 15-20%.

Competizione darwiniana in un mercato esplosivo

Non tutte reggeranno questi ritmi. Molti nomi nobili e meno del settore sono già

scomparsi; nel prossimo futuro, rischiano la stessa fine perfino le major cinesi - oggi le più grandi produttrici al mondo di pannelli - vittime di un indebitamento mostruoso e di una competizione darwiniana che loro stesse hanno alimentato.

Per chi sopravviverà, tuttavia, le prospettive sono rosee, perché il mercato continua a espandersi a ritmi impetuosi. Nel 2014, la capacità mondiale cumulata fotovoltaica ha raggiunto i 177 GW, partendo da appena 1,3 GW nel 2000. Solo nel 2015 è prevista una crescita del 30% della capacità, che potrebbe quasi sfiorare i 500 GW nel 2020. Certo, è ancora poco per intaccare i consumi mondiali di elettricità, ma il passo della progressione è stupefacente e tenderà a dipendere sempre meno

PRIMATO GIAPPONESE

Nell'aprile del 2014 la Panasonic ha superato per la prima volta la barriera del 25% di efficienza con un modulo fotovoltaico basato sulla tecnologia del silicio

I MODULI PIÙ DIFFUSI

I moduli fotovoltaici più diffusi sul mercato possono avere un'efficienza compresa fra il 15 e il 17% per un prezzo tra i 50 e i 70 centesimi di dollaro a Watt

dai sussidi e sempre più dal fatto che la parità di rete del fotovoltaico (cioè, la parità di prezzo rispetto alle fonti tradizionali nella generazione di elettricità) si sta realizzando in molte aree del mondo, da quelle che godono di buona insolazione e alti prezzi delle energie fossili (come California, Hawaii, ma anche Giappone, India) a quelle che comunque presentano una combinazione accettabile dei due fattori. E grazie alla continua riduzione dei costi e al miglioramento dell'efficienza, la parità di rete diventerà una realtà in molte altre regioni del mondo entro la fine di questo decennio.

I vincoli del "solare distribuito"

Nel breve termine, questi vantaggi si coglieranno in modo limitato nel principale mercato del settore, quello del "solare distribuito" - per intenderci, quello dei pannelli sui tetti o in piccole unità residenziali e commerciali. Questo perché in gran parte del mondo il costo dei moduli rappresenta solo il 20% del prezzo finale pagato da un acquirente per installare un impianto fotovoltaico. La parte del leone la fanno i

costi di installazione, intermediazione, e - in misura minore - quelli legati a adempimenti burocratici e autorizzativi. Una distorsione favorita dal sistema di incentivi erogato dai diversi paesi che, se poco mirato e troppo generoso, tende a deresponsabilizzare il consumatore finale, poiché qualunque prezzo paghi per installare un pannello è certo di rientrare del suo investimento e di fare un guadagno: qualcun altro paga per lui. Può essere lo stato con incentivi diretti o la rete elettrica, costretta a pagare l'elettricità in eccesso prodotta da quel pannello a un prezzo esagerato, o una combinazione dei due elementi. Adesso molte società produttrici di pannelli stanno cercando di espandersi, offrendo servizi e pacchetti integrati ai consumatori che, nel futuro, potrebbero migliorare le cose. Ma ci vorrà tempo.

Il vantaggio delle centrali fotovoltaiche

Al contrario, caduta dei costi e aumento dell'efficienza avranno un formidabile impatto sulle prospettive delle grandi centrali fotovoltaiche, il settore in cui si intravedono i segnali della potenziale rivoluzione. Nel caso di una centrale, infatti, i costi di intermediazione e di installazione si riducono drasticamente, (in genere non più del 45% del prezzo finale), contribuendo così a rendere estremamente conveniente il costo di generazione elettrica.

A dicembre del 2014, la saudita Acwa Power ha vinto la gara per la costruzione di una centrale fotovoltaica da 100 Megawatt (MW = 1.000 kW) a Dubai garantendo un prezzo di produzione di poco inferiore ai \$60 per megawattora (MWh). Un valore che rappresenta al momento il record mondiale e una sorpresa, perché si riferisce all'effettivo costo di generazione elettrica (il MWh) - che a sua volta tiene conto dell'intermittenza della luce solare, e quindi della sua indisponibilità per lunghe fasi dell'anno.

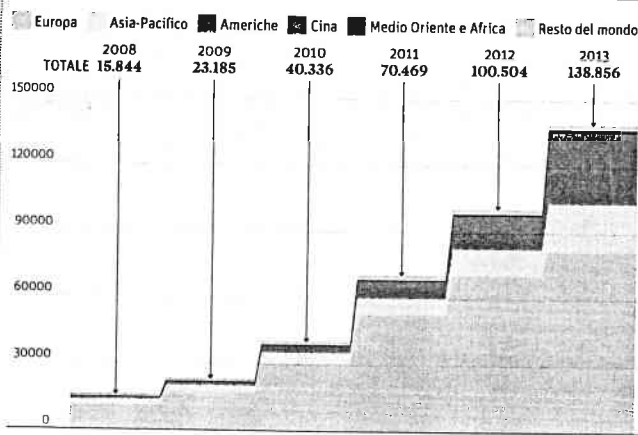
Si potrebbe pensare che i bassi prezzi raggiunti negli Emirati siano frutto di condizioni uniche e irripetibili, e in particolare dell'alta insolazione del paese. Ma non è del tutto vero. Gli Emirati godono di un'insolazione media giornaliera di 10 ore, superiore al 40% dell'intera giornata. Un livello altissimo, che però si riduce a meno del 25% considerando l'impatto delle alte temperature e della sabbia trasportata dal vento sull'effettiva disponibilità di radiazione solare disponibile - fattori dei quali i prezzi indicati nella gara di dicembre 2014 tengono conto. Ne consegue che le condizioni degli Emirati non sono poi così distanti dall'insolazione effettiva di molte aree dei paesi industrializzati, che di solito è di poco inferiore al 20% su base annua.

Per questo la dimensione delle centrali fotovoltaiche sta crescendo anno dopo an-



California L'Ivanpah Solar Electric Generating System è l'impianto solare termico più grande del mondo

Trend mondiale in crescita



Fonte: European Photovoltaic Industry Association (EPIA)

no. La più grande, in via di completamento in California (Desert Sunlight Solar Farm), avrà una capacità di 550 MW - equivalente a una normale centrale alimentata a gas.

Certo, ci sono ancora problemi da risolvere. Le centrali fotovoltaiche devono essere accompagnate da piccole e medie centrali a gas, le più rapide a entrare in funzione e a fornire elettricità quando manca il sole. Questo implica costi aggiuntivi per un sistema elettrico nel suo complesso. D'altra parte, ancora non si intravede una tecnologia in grado di aprire la strada a batterie di grande dimensioni in grado di accumulare e poi rilasciare (quando ce n'è bisogno) l'energia in eccesso prodotta da grandi sistemi fotovoltaici. Ma questi costi aggiuntivi diventeranno sempre più sostenibili man mano che il costo per chilowattora del solare si riduce. E qui entra in gioco il probabile impatto geopolitico del sole.

Una sorpresa dal Golfo Persico?

Come suggerisce il caso degli Emirati, tra le tante aree del mondo candidate a sperimentare una rivoluzione solare, quella del Golfo Persico è forse la più sorprendente e contro-intuitiva. Perché paesi ricchi di petrolio e gas naturale dovrebbero ricorrere al solare? Le ragioni sono molte. Bruciare petrolio per produrre elettricità è uno spreco assoluto, tant'è che solo il 5% dell'elettricità prodotta nel mondo deriva dal petrolio. Solo Qatar e Iran tra i paesi del Golfo, inoltre, possiedono grandi riserve di gas a costi bassi. L'Iran, tuttavia, deve reiniettare una buona parte del gas che produce nei giacimenti di petrolio (uno degli impegni a più alto ritorno economico), per aumentarne o sostenerne la produzione; nel futuro, vorrebbe esportarne quanto più possibile.

Quello che tutti i paesi del Golfo hanno in comune, invece, è un boom inarrestabile dei consumi di elettricità. Questo spiega i programmi nucleari di tutti quei paesi a partire dal più discutibile, quello dell'Iran, per arrivare al più vasto, quello dell'Arabia Saudita. Tuttavia, nel volgere di poco tempo il costo di una centrale nucleare è diventato abnorme rispetto a quello di una centrale fotovoltaica, con un rapporto di almeno 3 a 1.

Il cambiamento delle condizioni del fotovoltaico è stato così veloce che molti paesi non ne hanno ancora colto i termini: ma non ci vorrà molto prima che il confronto renda inequivocabile vincitore (solare) e perdente (nucleare), innescando un probabile effetto valanga che vedrà lievitare e concretizzarsi i piani "solari" finora soltanto scritti sulla carta da parte di più paesi del Golfo Persico e dell'intero Medio Oriente.

Leonardo Maugeri@hks.harvard.edu

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LAVORO

Jobs act. Ridotto di un ulteriore 10% per un triennio il budget che premia la contrattazione di secondo livello per la produttività

Sgravio contributivo più povero

Le risorse verranno utilizzate per gli interventi di conciliazione vita-lavoro

Antonino Cannioto
Giuseppe Maccarone

Continua la progressiva erosione del fondo destinato a premiare l'incentivo connesso alla retribuzione correlata a incrementi di produttività, qualità, redditività, innovazione ed efficienza organizzativa, prevista dalla contrattazione di secondo livello.

Dopo la conferma che per il 2015 non ci sarà la detassazione, ora arriva un'altra norma che assottiglia, ancora di più, il budget a disposizione per finanziare lo sgravio contributivo. A infliggere un altro colpo di accetta ci pensa, quest'volta, il recente decreto legislativo 80/2015. Si tratta del provvedimento con cui il governo, dando attuazione alla delega contenuta nel Jobs act (legge 183/2014), ha introdotto delle nuove misure per la conciliazione delle esigenze di cura, di vita e di lavoro.

In particolare, l'articolo 25 della norma stabilisce che in via sperimentale, per gli anni 2016, 2017 e 2018, il fondo di cui all'articolo 1, comma 68, ultimo periodo, della legge 247/2007, sia decurtato del 10 per cento. Le relative risorse econo-

miche devono essere destinate alla promozione della conciliazione tra vita professionale e quella privata.

La legge affida a un decreto, che i ministeri del Lavoro e dell'Economia dovranno varare, il compito di definire i criteri e le modalità di impiego delle somme, nonché di individuare ulteriori azioni e modalità di intervento finalizzate allo stesso scopo. Si dovranno, inoltre, elaborare delle linee guida: ci penserà un'apposita cabina di regia formata da cinque

componenti da designare.

Fatto salvo il dovuto riconoscimento per lo scopo dell'iniziativa, non si può non rilevare che a farne le spese, ancora una volta, sono le aziende e i lavoratori. I soldi messi a disposizione per lo sgravio dalla legge 92/2012, che lo ha stabilizzato, erano pari a 650 milioni di euro all'anno. Subito dopo, la legge 228/2012, ha ridotto il fondo di 32 milioni di euro per il 2013, 43 milioni di euro per il 2014, prevedendo un taglio crescente negli anni se-

guenti (si veda tabella sotto) fino ad arrivare a 157 milioni di euro a decorrere dall'anno 2022.

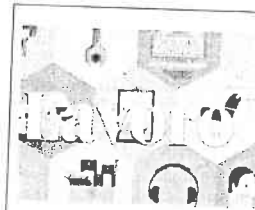
Come se non bastasse, a rincarare la dose ci ha pensato la legge di stabilità del 2015, prevedendo un'ulteriore riduzione di 208 milioni di euro per l'anno 2015 e di 200 milioni di euro a decorrere dall'anno prossimo. E ora anche il Dlgs 80/2015 si abbevera alla stessa fonte, prelevando un altro 10% (che, peraltro, non si capisce se si dovrà calcolare sullo

stanziamento iniziale o su quello residuo, al netto delle altre decurtazioni in cifra fissa).

Inanellando tutte le variazioni previste (calcolando la decurtazione del 10% sul valore stanziato in origine), si può determinare a quanto ammontano le somme a disposizione dell'Inps, da distribuire alle aziende che ne avranno diritto, a titolo di sgravio. La tabella, pubblicata qui sopra, mette in risalto la riduzione dei fondi disponibili.

La legge Fornero, stabilizzando la misura, ha evidenziato la rilevanza dell'incentivo. I successivi interventi, guidati dalla necessità di recuperare risorse per scopi diversi da quelli originariamente previsti, sono andati in direzione opposta, attingendo dal fondo. Appare, tuttavia, innegabile come questi continui tagli vadano in controtendenza rispetto ai ripetuti inviti rivolti dai governi degli ultimi anni alle parti sociali verso un sempre maggiore ricorso alla contrattazione di secondo livello.

Il Sole **24 ORE**.com



L'INIZIATIVA
Per i professionisti
Plus Plus 24 Lavoro

Plus Plus 24 Lavoro è la nuova banca dati che integra informazione, approfondimenti, operatività del Sole 24 Ore, di Guida al Lavoro e del Quotidiano del Lavoro pensata per semplificare l'attività di consulenti del lavoro, giuristi e responsabili del personale, anche grazie a un motore di ricerca innovativo che fornisce risposte empliche ed efficaci.
www.plusplus24lavoro.it
ilssole24ore.com/demo

© RIPRODUZIONI RISERVATE

Il taglio

Fondi previsti dalla legge 92/2012 e quelli effettivamente disponibili a seguito dei tagli. Valori in milioni di euro

Anno	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	dal 2022
Dotazione iniziale	650	650	650	650	650	650	650	650
Decurtazione legge 228/2012	51	67	88	94	106	121	140	157
Decurtazione legge 190/2014	208	200	200	200	200	200	200	200
Decurtazione Dlgs 80/2015	—	65	65	65	—	—	—	—
Importo residuo	391	318	297	291	344	329	310	293