

L'orso, l'animale che nel gergo di Wall Street significa sfiducia e paura di investire, e il toro, che al contrario sta per un mercato in espansione che attrae soldi e ispira ottimismo: l'economia verde resterà graffiata dagli artigli dell'orso o sarà, invece, proprio un toro verde a trascinare i mercati fuori dalla crisi? Se alcuni, tra cui Forbes, fanno notare che anche il settore delle energie rinnovabili subirà le conseguenze negative della stretta del credito e della crisi delle banche, un segnale positivo per chi invece crede nel "toro verde" viene dagli ultimi dati sui green venture capital, i fondi di investimento specializzati nel finanziare *start up* basate su innovazioni tecnologiche nel campo delle rinnovabili e dell'efficienza energetica. Mai come in questo terzo trimestre del 2008, infatti, si erano scommessi tanti soldi sulle tecnologie pulite del futuro. Negli ultimi tre mesi, i fondi di green venture capital, si legge in un report pubblicato dall'agenzia del settore Cleantech Group, hanno raccolto ben 2,6 miliardi di dollari distribuiti su 158 società, superando ulteriormente il record di 2,2 miliardi, raggiunto nel trimestre precedente. Un'altra agenzia specializzata, Greentech Media, parla di cifre ancora più alte: 2,8 miliardi di dollari per questo ultimo trimestre e un totale di investimenti nel 2008 di 5,9 miliardi di dollari. Già oggi, quindi il denaro investito nei green venture capitals ha superato quello di tutto il 2007.

I "soldi intelligenti" allora sembrano puntare su un futuro verde. Sempre più capitali, ad esempio, arrivano a finanziare le aziende che stanno sviluppando la produzione di biocarburanti dalle alghe, 95 milioni di dollari nel terzo trimestre del 2008, da aggiungersi agli 84 di quello precedente. Molti soldi vengono investiti nelle innovazioni sulle infrastrutture elettriche, la cosiddetta "smart grid", la rete intelligente che sarà fondamentale per un futuro caratterizzato da rinnovabili e auto elettriche: sono stati raccolti in questi ultimi 3 mesi oltre 200 milioni di dollari di investimenti venture capital. La parte del leone, infi-





CAPITALI E SCOMMESSE per l'energia pulita

GLI INVESTIMENTI NELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA NELLE RINNOVABILI E NELL'EFFICIENZA ENERGETICA NON SONO MAI ANDATI COSÌ BENE. NONOSTANTE LA CRISI FINANZIARIA, INFATTI, I GREEN VENTURE CAPITALS REGISTRANO UNA CRESCITA RECORD, SPECIALMENTE NEGLI USA



ne, fa il solare fotovoltaico: i fondi di investimento verdi nel passato trimestre del 2008 hanno messo sul piatto 620 milioni di dollari per start up basate su innovazioni dei film sottili.

Gran parte degli investimenti proveniente dai fondi di green venture capital, il 67%, è su aziende Usa, dove il settore dell'innovazione verde, con capitale nella famosa Silicon Valley, è vivace e, con la vittoria di Obama, spera nel suo fondo da 150 miliardi di dollari per rinnovabili ed efficienza energetica. Ma anche società europee (28%) e di Cina e India (4%) raccolgono la fiducia di questi fondi di investimento, che ripartiscono i capitali di chi vi aderisce in finanziamenti alle migliori tecnologie che reputano economicamente più promettenti. Insomma, un buffo destino: l'investimento nell'immobiliare, da sempre visto come sinonimo di sicurezza, ora è associato ai famigerati mutui sub-prime, mentre scommettere sull'invenzione non ancora commercializzata pare essere una scelta che sempre più investitori reputano saggia e lungimirante.

◆ RISCHI DI SOVRAPPRODUZIONE PER IL FOTOVOLTAICO

Gianni Silvestrini

CRISI FINANZIARIA, TARIFFE RIBASSATE IN GERMANIA E SPAGNA, UNA MAGGIOR ABBONDANZA DI SILICIO: TUTTO QUESTO POTREBBE CONDURRE A UN ECCESSO DI OFFERTA DI FOTOVOLTAICO. MA IL MERCATO SEMBRA IN SALUTE. IN ITALIA CI SI ATTENDE UNA CRESCITA DEL SETTORE, SOPRATTUTTO DAL LATO OFFERTA

Mentre il 2008 si chiude con una ulteriore forte crescita del mercato mondiale del fotovoltaico, grazie anche agli oltre 1.000MW installati in Spagna nella corsa sfrenata che si è creata prima del taglio delle tariffe, si scruta con una certa apprensione l'orizzonte per valutare come sarà il 2009. Elementi contrastanti sono infatti destinati a condizionare il mercato e bisognerà comprendere come si influenzeranno reciprocamente.

La crisi finanziaria, con le preoccupazioni dei governi, rappresenta un fattore di incertezza che peserà nel breve e medio periodo. Si porranno, infatti, problemi nell'accesso al credito, anche se, per converso, il fotovoltaico potrà essere visto come una saggia forma di investimento alternativa al "mattoncino". Interverrà poi in diversi paesi un cambiamento delle forme di incentivazione, che si presta a varie interpretazioni, ma che alla fine potrà avere un effetto benefico sul comparto solare.

Negli Stati Uniti, dove fino all'ultimo momento si è temuto per il mancato rinnovo degli incentivi, questi sono stati invece inseriti nel maxi intervento per salvare il mondo finanziario con elementi di miglioramento rispetto al passato (per esempio, l'eliminazione del tetto di 2.000\$ per il fotovoltaico nel settore residenziale). La paura dei banchieri di Wall Street è così servita a sbloccare una situazione di impasse e gli Stati Uniti, con il nuovo Presidente, recupereranno di certo e rapidamente il ritardo accumulato. In Europa le novità sono rappresentate dalle significative riduzioni delle tariffe solari approvate in Spagna e Germania. Incisive, ma comunque alla fine accettate dall'industria del settore.

Passiamo poi al lato dell'offerta delle tecnologie. Prosegue su scala mondiale l'ingresso di nuovi stabilimenti per la produzione di silicio e il potenziamento della industrie di film sottile con la commercializzazione di nuovi prodotti. Anche qui i segnali non sono però tutti chiari e, a fronte di molte dichiarazioni di intenti, alcuni annunci vengono poi disattesi. Pensiamo, ad esempio, alla recente decisione di Trina di non procedere con la realizzazione di un impianto di produzione di silicio da 10.000t/anno.

La crescita del mercato Usa, la riduzione delle tariffe in Europa, l'allettarsi del collo di bottiglia della produzione di silicio e, infine, la diversificazione rispetto ai moduli a base di silicio sono comunque

L'EOLICO OFFSHORE CHE VERRÀ - INTERVISTA ALL'ING. GAETANO GAUDIOSI, PRESIDENTE DI "OWEMES"

L'eolico è una delle fonti energetiche che sta crescendo di più in questi anni e che si prevede continuerà a farlo a ritmi anche maggiori nei prossimi. L'eolico offshore, in particolare, se ha costi di realizzazione più alti, ha anche un potenziale molto grande, visto che il vento sul mare soffia senza incontrare ostacoli, permettendo, a parità di condizioni, di ottenere il 30% di energia in più, e che le turbine collocate in mare hanno pochi problemi di impatto sul paesaggio. Ne abbiamo parlato con l'ingegner Gaetano Gaudiosi, presidente dell'associazione OWEMES (Offshore Wind and Other Marine Renewable Energy in Mediterranean and European Seas).

Ingegnere Gaudiosi, quali sono le prospettive per l'eolico offshore nel mondo?

Grandi, al momento si parla di decine di Gigawatt che stanno per essere realizzati tra Germania, Inghilterra, Belgio e anche in Francia, dove si sta iniziando. La Danimarca realizzerà ancora qualcosa, come pure la Svezia: i paesi nordeuropei nei prossimi 20-30 anni avranno circa 40GW installati.

Per l'eolico offshore servono investimenti molto importanti. Crede che il settore risentirà dell'attuale stretta sul credito conseguente alla crisi finanziaria?

È probabile che ci sarà qualche rallentamento. Ma bisogna ricordare che l'eolico offshore è una delle tecnologie a più alta velocità di installazione, che sta oltretutto progredendo molto sul piano tecnologico. Ha inoltre un notevole valore dal punto di vista ambientale, energetico e finanziario. Ritengo che almeno i progetti maggiori, che spesso come è il caso della Gran Bretagna e della Germania sono appoggiati anche dai governi, non dovrebbero avere difficoltà di finanziamento.

E nel nostro paese quali sono le potenzialità?

L'eolico offshore in Italia potrebbe contribuire fino al 5% della produzione di energia elettrica al 2030, cioè divenire dello stesso ordine di grandezza di quello su terraferma: al 2030 si raggiungerebbe così in totale il 10% dell'energia elettrica prodotta dall'eolico. Questa comunque è ancora una previsione che bisognerà concretizzare: la politica del governo non ha chiarito bene qual è la posizione sull'offshore (2GW al 2020?), mentre per quel che

riguarda l'eolico su terraferma le cose vanno un po' meglio (12GW al 2020?). Ci sarebbe del lavoro da fare per poter introdurre nei piani energetici regionali in modo adeguato anche la componente dell'eolico offshore.

Qual è la situazione che l'eolico offshore incontra in Italia dal punto di vista normativo e autorizzativo, e come sarebbe opportuno incentivare al meglio questa tecnologia?

Il mare è di proprietà dello Stato, ma anche le Regioni vi si affacciano. Queste stanno cominciando a chiedere un maggior coinvolgimento nelle decisioni energetiche. Al momento, gli organi coinvolti nel processo autorizzativo dell'offshore sono il Ministero dei Trasporti, attraverso la Direzione dei Porti e dunque le varie Capitanerie, il Ministero dell'Ambiente per quanto riguarda la valutazione di impatto ambientale e quello dello Sviluppo economico per la pianificazione della produzione di elettricità.

Tutti questi soggetti devono decidere rapportandosi alle varie Regioni. È un settore che comunque è in evoluzione; il seminario che abbiamo tenuto a Roma il 3 ottobre, nell'ambito di Zeroemission, nasce dall'idea di focalizzare l'interesse delle autorità sui numerosi progetti offshore in atto e proporre delle linee guida ai ministeri di come si potrebbe semplificare la normativa e la pratica autorizzativa di questi impianti.

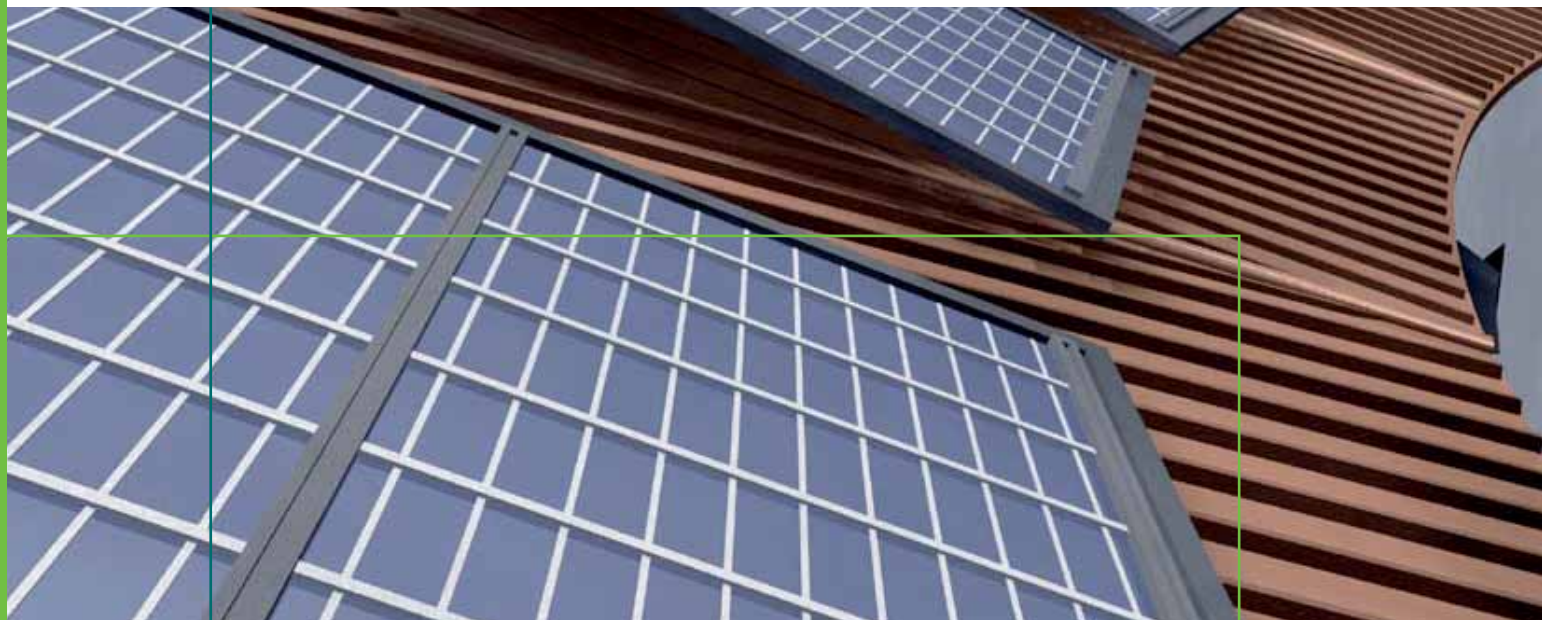
Quanto, invece, agli ostacoli geografici, come i fondali che da noi, ad esempio, non sono bassi, ci sono evoluzioni tecnologiche che promettono di superarli?

Nel nostro paese il potenziale in zone di fondali bassi non è notevole, anche perché limitato da vari utilizzi del mare e dal problema dell'impatto visivo: spesso le popolazioni costiere non vogliono vedere queste strutture a distanze di 3-5 chilometri dalla costa. In Italia il potenziale maggiore è in zone con fondali oltre i 50 metri di profondità. La tecnologia per realizzare impianti in queste condizioni si sta sviluppando. Una compagnia europea che si chiama Blue H Energy, ad esempio, sta sperimentando una piattaforma galleggiante che viene tenuta sott'acqua da un ancoraggio particolare, ad alte profondità, attorno ai 100 e più metri. Una piattaforma di questo tipo può essere realizzata anche a 20km dalla costa, con un impatto visuale molto ridotto e in siti con un buon regime di venti.



tutti elementi coerenti con la previsione di una significativa riduzione del prezzo dei sistemi solari già dal prossimo anno. Il futuro si presenta con i due principali mercati, Germania e Spagna, alla prova di tariffe ribassate. Nel paese iberico, per di più, non si potrà superare il prossimo anno il tetto di 500MW. Una forte crescita è invece prevista in Portogallo, Francia, Italia, Grecia e, come dicevamo, negli Usa. È però possibile che l'offerta risulti superiore rispetto alla domanda. Secondo il recente rapporto della Lux Research, "Solar state of the market Q3 2008: the rocky road to \$100 billion", ad esempio, il mercato continuerà a crescere con incrementi annui del 38%, ma la produzione si svilupperà ancora più veloce-

E veniamo all'Italia. La potenza cumulativa a fine anno dovrebbe raggiungere i 300MW, valore che potrebbe raddoppiare nel 2009. Sempre a Valencia, il Kyoto Club ha presentato una valutazione a fine 2010 con una impennata della potenza cumulativa a 1.500MW. Queste stime tengono conto di quattro fattori. In primis le richieste per diversi GW di studi di connessione per centrali multi-megawatt denotano una forte disponibilità a investire e, pur ipotizzando un alto tasso di mortalità dei progetti e le difficoltà autorizzative e di allacciamento, una parte degli impianti verrà comunque realizzata. In secondo luogo, si è tenuto conto della riduzione dei costi dei moduli dei prossimi due anni.



mente. Il risultato di questo scenario sarebbe una sovrapproduzione per i prossimi 5 anni, forti riduzioni dei prezzi e una seria difficoltà per le piccole società a reggere sul mercato.

Alla conferenza fotovoltaica europea di Valencia dell'inizio di settembre si respirava dunque un'aria di preoccupazione, ma anche sì grande ottimismo.

L'Epia, l'associazione europea dei produttori del fotovoltaico, che in passato aveva sottostimato la crescita dei mercati, questa volta si è lanciata in una previsione molto ambiziosa secondo la quale il solare potrebbe arrivare a soddisfare entro il 2020 il 12% della domanda europea di elettricità. Alla base di questo ottimistico scenario vi è la considerazione che la discesa dei prezzi consentirà di garantire nei paesi del sud Europa, tra il 2010 e il 2015, una produzione di elettricità a valori inferiori rispetto al costo in bolletta, ponendo le basi a un mercato in grado di autoalimentarsi anche in presenza di una drastica riduzione degli incentivi.

In terzo luogo, la revisione delle tariffe prevista al raggiungimento del tetto dei 1.200MW provocherà una accelerazione delle installazioni. Infine, il taglio degli incentivi in Germania e Spagna renderà particolarmente interessanti gli investimenti nel nostro paese.

È chiaro, dunque, che anche per il nostro paese si porrà il problema di una accelerazione della riduzione delle tariffe per rendere la crescita economicamente sostenibile. L'azione dei decisori deve però essere molto attenta per evitare di tagliare le gambe al comparto di produzione di celle, moduli, inverter, finalmente in rapida crescita anche in Italia tanto che, nel giro di 3-4 anni, dovrebbe essere in grado di soddisfare un'importante quota del mercato nazionale e, successivamente, di puntare al mercato internazionale. Insomma, si apre uno scenario che deve essere governato con intelligenza, sostenendo l'accelerazione degli investimenti in modo da riuscire, sul medio periodo, a soddisfare il mercato anche con incentivi decisamente inferiori e contemporaneamente a far decollare una seria industria solare. ●

STRATEGIE SOLARI PER IL SUD MEDITERRANEO - INTERVISTA A LEONARDO BERLEN, DIRETTORE GENERALE DELL'“OME”

Qualenergia.it ha incontrato Roberto Vigotti, direttore generale dell'OME (Osservatorio Mediterraneo dell'Energia), l'associazione che raccoglie 35 grandi società energetiche dell'area mediterranea. Con lui parliamo dei programmi e delle politiche per la diffusione del solare e, più in generale, delle rinnovabili nella sponda sud del Mediterraneo.

Valutando i dati divulgati nel corso della conferenza organizzata a Zero-emission Rome si può notare come le prospettive di diffusione dell'energia solare al 2020 nel sud del Mediterraneo siano ancora piuttosto modeste. Quali sono invece gli obiettivi che si prefigge l'OME per questo settore?

L'Unione per il Mediterraneo lanciata a luglio da Sarkozy ha stabilito che il Programma Solare Mediterraneo diventasse una priorità perché è inaccettabile pensare a uno sviluppo business as usual, con incrementi modesti della diffusione della tecnologia in queste aree. La priorità dunque è di unire la technology belt con la sun belt, un approccio strategico tra paesi della sponda nord e sud.

Quali barriere si frappongono a questi obiettivi?

Sono principalmente due. Innanzitutto gli investitori percepiscono ancora un "rischio paese", forse più accentuato di quello che effettivamente esiste, e ritengono che gli Stati non siano in grado di garantire continuità e affidabilità che al contrario altri paesi, come America latina e Cina, sembrano dare. In sostanza c'è un problema di credibilità nei confronti dei paesi in cui si dovrebbe investire. L'altro ostacolo riguarda i forti sussidi statali che riceve in questi paesi l'energia convenzionale. Ad esempio, in Egitto l'energia elettrica è pagata 3 centesimi di euro a kWh. Il primo passo è dunque togliere i sussidi alle fonti fossili.

Questo nel breve periodo potrebbe creare problemi di carattere sociale, soprattutto per le fasce più povere della popolazione?

Questo è un grosso problema che deve indurre a fare una transizione molto graduale. La soluzione è intanto di creare un valido e ampio ventaglio di tecnologie e relativi investitori europei. Proporre un piano di lungo termine, almeno 10-15 anni, che preveda anche effetti positivi sull'occupazione, sulla creazione di opportunità economiche e industriali. Il contrario di quanto hanno fatto i Tedeschi presentando un progetto che mirava solo all'individuazione

dei migliori siti per l'energia da solare ed eolico per poi dirottare l'elettricità generata in Europa. Questo non è trasferimento tecnologico, ma colonialismo.

Come arrivare alla riuscita di un piano solare più equo?

L'idea può essere quella di mettere in competizione i paesi della sponda sud del Mediterraneo. Mi spiego: per esperienza sappiamo che i paesi arabi sono spesso competitivi tra loro, nel senso positivo del termine. Quindi, se si decide di fare un progetto in Egitto, non è escluso che lo voglia fare anche il Marocco. Poniamo che volessimo realizzare una prima filiera di impianti fotovoltaici da 1MW, ciascuno nei cinque paesi del Mediterraneo. Dopo aver valutato la bontà dei progetti, andremo a chiedere a questi paesi se sono disposti a realizzare un programma integrato ventennale garantendo le migliori infrastrutture in termini di strade, competenze, ricerca, testing, ecc. Va detto che se non vengono adottati questi criteri si rischia di lasciare il settore in mano ai Cinesi. In definitiva, bisognerà rafforzare il ruolo dell'Europa quale partner tecnologico principale dei paesi della sponda sud del mediterraneo, ma a condizioni paritarie.

Come dovrebbe allora muoversi l'industria europea del solare e delle rinnovabili?

Premesso che il mercato è immenso e che c'è posto per tutti, l'industria europea come quella del fotovoltaico o dell'eolico, penso all'EPIA o all'EWEA, dovrebbe favorire un quadro regolatorio regionale con obiettivi di potenza installata ambiziosi, ai quali i paesi maghrebini potrebbero aderire mettendo a disposizione i propri strumenti legislativi, organizzativi e infrastrutturali. L'industria europea dovrebbe agire come un forte lobbysta collettivo nei confronti dell'OME e convincere i grandi gruppi energetici che progetti di questo tipo sono del tipo "win-win", in cui tutti traggono benefici. Non dimentichiamo, poi, che, nel lungo periodo, una crescita del solare nei paesi del Nord Africa può essere un passo successivo per trasferire la tecnologia all'Africa sub-sahariana. Direi che è necessario unire gli obiettivi di industrie, politica e banche di investimenti. Basta dare piccoli sussidi o grant per piccoli impianti; mettiamo il denaro in un fondo che sia utilizzato solo per favorire la partenza di un vero programma industriale nell'area. Questa secondo me è la priorità.

