

Il Piano Solare Mediterraneo: motivazioni, stato attuale e prospettive

Roberto Vigotti

1. Il contesto socio-economico

La regione del Mediterraneo si trova oggi di fronte a una serie di sfide cruciali per garantire, nel lungo periodo, lo sviluppo e la stabilità economica dell'intera area. Si tratta di sfide molteplici e di diversa natura: la sicurezza degli approvvigionamenti energetici, la crescita della domanda di energia, l'ottimizzazione dei rapporti commerciali tra paesi produttori e paesi consumatori, la garanzia di un futuro energetico sostenibile per l'intera regione.

I paesi del Sud stanno sperimentando una forte crescita demografica (350 milioni circa di abitanti al 2030, più 90 milioni, concentrati principalmente in Egitto, Turchia, Algeria e Marocco) e un tasso di urbanizzazione considerevole, tra redditi relativamente bassi e nuovi bisogni socioeconomici. Questi dati sono facilmente traducibili, a livello energetico, in un incremento notevole della domanda di energia e nel bisogno di nuove infrastrutture. Il trend per crescita economica annuale media dovrebbe restare invariato per i paesi del Sud nei prossimi 20 anni (4,1 per cento all'anno). Turchia e Algeria saranno i motori di tale crescita. Nonostante lo sviluppo sia stato più sostenuto nei paesi del Sud, le differenze in termini di reddito procapite sono ancora considerevoli. Il rapporto, oggi di 1 a 5, entro il 2030 dovrebbe diventare di 1 a 4, una riduzione del divario troppo debole rispetto alle necessità.

Nei prossimi 25 anni i paesi del Sud dovranno affrontare numerose sfide. L'implementazione di progetti su larga scala per soddisfare la crescente domanda di energia elettrica richiede un notevole sforzo per quanto riguarda il bisogno di investimenti. Strategie e meccanismi di finanziamento innovativi rappresentano un punto importante dell'agenda energetica regionale. L'Osservatorio Mediterraneo Energia ha calcolato che il volume degli investi-

* Roberto Vigotti è senior advisor dell'Osservatorio Mediterraneo Energia.

menti necessari per il solo settore elettrico nei paesi del Sud dovrebbe essere di circa 450 miliardi di dollari nel 2020. Il 60 per cento circa dovrebbe provenire da finanziatori esterni, considerate le limitate risorse delle compagnie locali. Di conseguenza, il supporto politico della Commissione europea e dei governi locali, così come il contributo della Banca europea degli investimenti, saranno indispensabili, non dimenticando il contributo delle istituzioni finanziarie locali.

2. Il ruolo delle energie rinnovabili

La regione del Mediterraneo è dotata di importanti risorse di energia rinnovabile. In particolare, possiede alcuni tra i più promettenti siti al mondo per il solare e l'eolico. Le ore di sole vanno in una fascia da 2.650 a 3.400 all'anno, e la radiazione media annuale va da 1.300 KWh/m² all'anno nelle aree costiere a 3.200 KWh/m² all'anno nelle aree a Sud e della costa. Il potenziale eolico è anch'esso particolarmente elevato, con una velocità del vento che si trova nella fascia tra 6 e 11 m/s.

I paesi del Sud presentano vaste zone aride o desertiche con forte densità di radiazione solare, e alcuni di essi (come Marocco, Tunisia e Giordania) hanno adottato programmi nazionali consistenti per favorire uno sviluppo deciso di centrali solari; non a caso questi tre paesi non possiedono risorse energetiche e danno un grande valore alle rinnovabili come contributo alla loro «indipendenza energetica». Gli impianti solari potrebbero contribuire a una percentuale importante della produzione elettrica di base. Finora l'industria solare non è ancora particolarmente sviluppata nella regione, ma rappresenta un importante potenziale per l'emergenza di nuovi mercati, creazione di lavoro, trasferimento di tecnologia per lo sviluppo socio-economico.

Inoltre si potrebbe proporre uno sviluppo industriale locale, con la costruzione in loco di componenti e sistemi che aumentino la catena del valore a favore del paese ospitante, e la creazione di posti di lavoro, un'esigenza sociale molto sentita da tutti. Nonostante il contesto favorevole, numerose barriere tecniche, istituzionali, finanziarie e di mercato fanno sì che la regione non stia esplorando nella misura necessaria questo potenziale né, tantomeno, stia raccogliendo i vantaggi dei molteplici benefici ambientali e sociali delle rinnovabili. Tra le tante motivazioni, il fatto che le risorse energetiche

convenzionali ricevono spesso sussidi nei paesi a Sud e a Est del Mediterraneo, o le esternalità associate all'utilizzo dei combustibili fossili, come i costi addizionali per la salute.

3. Il Piano Solare Mediterraneo

L'obiettivo primario del Piano è il soddisfacimento dei bisogni energetici dei paesi del Sud e il trasporto di parte dell'energia elettrica prodotta verso i paesi europei, fattore essenziale per la redditività del Piano, se i meccanismi di incentivazione previsti dalla proposta di direttiva sulle energie rinnovabili saranno adeguatamente applicati. L'obiettivo politico «quantitativo» prevede entro il 2020 l'installazione di 20 gigawatt di nuova capacità da fonti rinnovabili (prevalentemente solare ed eolico) e lo sviluppo delle reti elettriche e delle interconnessioni Nord/Sud e Sud/Sud. Questo obiettivo viene affiancato dalla realizzazione in parallelo di piani di efficienza energetica e trasferimento della tecnologia e di formazione.

Per l'implementazione di questa fase sarà sviluppato uno studio tipo *road map*, per delineare i passi concreti per lo sviluppo degli impianti a energia rinnovabile nella regione del Mediterraneo, per il consumo di energia nei paesi di origine, insieme con l'esportazione di parte di energia elettrica verso l'Unione Europea. Lo studio dovrebbe essere uno sforzo coordinato che coinvolge rilevanti amministrazioni di tutti i paesi membri dell'Unione per il Mediterraneo, la Commissione europea, l'industria, le società energetiche, gli operatori del sistema dei trasporti, potenziali investitori e istituzioni finanziarie come la Banca mondiale e la Banca europea degli investimenti.

L'obiettivo è creare le condizioni necessarie per un'implementazione di successo del Piano per quanto riguarda la produzione di energia rinnovabile, che più specificatamente significa:

- valutazione delle risorse di energia rinnovabile disponibili, selezione dei siti, capacità locali industriali e sviluppo del mercato;
- raccomandazioni, in termini di contesto legislativo e regolatorio, di adeguate condizioni istituzionali e amministrative;
- studio di opzioni possibili e di meccanismi di finanziamento (includendo schemi di import-export, concessioni finanziarie e *carbon finance*), insieme con le soluzioni più efficaci ed economiche per assicurare il coinvolgimento attivo del settore privato;

- studio delle condizioni per il miglioramento dell'efficienza energetica nel settore degli edifici, applicazioni domestiche, industria e trasporto, inclusi gli aspetti finanziari ed economici;
- valutazione delle questioni specifiche delle infrastrutture del trasporto verso i paesi europei (il Piano proporrà in particolare progetti di infrastruttura della rete elettrica che potrebbero essere di priorità condivisa nell'ambito euro-mediterraneo per stabilire un efficace contesto di import-export dell'elettricità verde).

In termini pratici, l'obiettivo del Piano si traduce in uno sforzo aggiuntivo pari a sei gigawatt di nuova capacità installata rinnovabile nel sud del Mediterraneo rispetto alle proiezioni contenute nello scenario di riferimento al 2020. Dunque sembra un obiettivo fattibile, ma per renderlo effettivamente raggiungibile occorre superare numerosi ostacoli di natura tecnica, finanziaria, amministrativa, dotandosi di un quadro regolatorio chiaro, di nuovi strumenti di sostegno e d'incentivazione per le rinnovabili, nonché di un sistema di governance condiviso. Dal punto di vista politico, l'armonizzazione delle regole e l'adozione di strumenti flessibili sarà fondamentale per la creazione di un mercato dell'energia verde pienamente competitivo a livello dell'intera regione.

4. Il finanziamento del Piano

Il Piano Solare Mediterraneo, secondo gli scenari di mix energetico (eolico, solare termodinamico e solare fotovoltaico PV), potrà richiedere entro il 2020 un investimento complessivo tra i 38 e i 46 miliardi di euro per le nuove centrali, due miliardi per il loro collegamento alle reti, quattro per i sistemi di interconnessione intraregionali (Sud-Sud) e interregionali (Nord-Sud) necessari al trasferimento di una parte dell'energia in Europa.

Dal punto di vista finanziario, l'appoggio di soggetti quali la Banca mondiale, la Banca europea di investimenti e le agenzie di sviluppo sarà determinante per poter garantire le adeguate coperture finanziarie e mobilitare gli investitori privati. Al fine di assicurare un adeguato ritorno sugli investimenti e la piena sostenibilità dei progetti sarà necessario definire tariffe adeguate e trasparenti per la vendita dell'elettricità a livello locale e per l'export, e ripensare il meccanismo dei sussidi alle fonti fossili che ha creato un'importante barriera alla diffusione delle fonti rinnovabili in molti paesi del Medi-

terraneo, in particolare nel Sud. Una misura possibile potrebbe essere l'eliminazione di ogni tipo di tassa sui progetti di questo genere.

La Banca mondiale ha annunciato l'introduzione di un fondo per le tecnologie pulite (Clean Tech Fund) per 750 milioni di dollari, interamente dedicato allo sviluppo di progetti di solare a concentrazione nel Mediterraneo. La Banca europea di investimenti, l'agenzia francese di sviluppo e l'agenzia tedesca per lo sviluppo hanno annunciato la creazione congiunta di un fondo da cinque miliardi di euro per supportare i progetti nell'ambito del Piano. Inoltre, gli investitori privati hanno confermato il loro interesse a essere coinvolti nel processo. Questi sono tutti segnali positivi verso lo sviluppo di progetti concreti nella regione, anche attraverso il contributo di piccole e medie imprese.

Per quel che riguarda le condizioni economiche e regolamentari atte a facilitare l'export di elettricità prodotta da fonti rinnovabili nei paesi del Sud del Mediterraneo verso gli Stati membri dell'Unione, il Parlamento europeo ha adottato, il 17 dicembre 2008, una posizione in vista dell'adozione della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. Da tenere presente, infine, che uno degli articoli proposti che ha riscosso maggiore attenzione e interesse, l'art. 9, è strettamente legato al principale obiettivo del Piano, ovvero l'esportazione di elettricità generata a partire dall'energia solare dai paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo verso l'Europa.