



www.lavoce.info

Energia e Ambiente

PERCHÉ NON SOFFIA IL VENTO DELL'EOLICO

di [Marco Iezzi](#) e [Stefano Sylos Labini](#) 05.09.2005

Negli ultimi anni, la crescita del prezzo del petrolio e l'instabilità dell'area medio-orientale hanno accelerato l'espansione dell'energia eolica, con tassi di crescita del 20 per cento annuo. Non in Italia, dove gli investimenti su questa fonte di energia sono ben al di sotto di quelli realizzati da altri paesi europei. Tra le ragioni del ritardo, anche l'impatto sul paesaggio delle centrali a vento. Ma a questo si potrebbe ovviare con la costruzione di impianti off-shore o vicini ai porti. Con il vantaggio ulteriore di avere costi di produzione più bassi.

Negli ultimi anni, la crescita del prezzo del petrolio e l'instabilità dell'area medio-orientale hanno accelerato l'espansione dell'**energia eolica**. Cresce nel mondo del 20 per cento all'anno, con una potenza passata dai 2.500 megawatt (MW) del 1992 agli attuali 40.000 MW.

Le torri e il paesaggio

Nel mondo, ma non da noi. Pur avendo ampia disponibilità di energia eolica, **l'Italia** fino ad ora non ha investito su questa fonte energetica così come invece hanno fatto la Germania (15.239 MW), la Spagna (6.800 MW) e la Danimarca (3.094 MW, si veda la figura 1). Anzi, negli ultimi tempi si sono accentuate le diversità di opinioni tra il ministero dell'Ambiente, alcune Regioni e gruppi di ambientalisti e cresce la resistenza a costruire sul territorio le grandi torri per la produzione di energia eolica.

Le resistenze sono comprensibili: le torri eoliche hanno un'altezza che varia tra i sessanta e i cento metri ed eliche lunghe sino a trenta metri; andrebbero costruite in punti particolari del territorio, come i crinali montuosi dove la ventilazione è maggiore, ma con un pesante impatto sul paesaggio. Lo stesso vale per gli impianti realizzati nelle vicinanze delle zone costiere, che provocano disagi anche per il rumore. Un'alternativa potrebbe essere perciò la costruzione di **piattaforme off-shore**, distanti alcuni chilometri dalla costa. Oltretutto, hanno il vantaggio di sfruttare venti molto più forti e continui, e dunque consentono rendimenti energetici ben maggiori. Anche i costi di produzione sono inferiori rispetto alla terraferma perché si possono realizzare installazioni di dimensioni più ampie. Le più importanti piattaforme eoliche off-shore sono in **Irlanda e Danimarca**. A Middelgrunden, di fronte al porto di Copenhagen, esiste una delle più grandi *wind-farm* del mondo che produce circa 100 milioni di kWh ogni anno. In questo caso, i mulini eolici sono stati posizionati in modo da non

deturpare il colpo d'occhio della marina integrandosi nel paesaggio circostante. Nell'insieme le *wind farm* coprono circa il 20 per cento del fabbisogno elettrico della Danimarca con costi pari a 3 centesimi di euro/kWh, superiori solo ai costi delle centrali a carbone, che però producono notevoli quantità di CO2.

Anche in Irlanda, uno dei paesi più ventosi d'Europa, è stato inaugurato il primo grande impianto off-shore: è costituito da sette eliche, ognuna alta come un palazzo di trenta piani, localizzate a dieci chilometri dalla costa nella parte sud-orientale dell'isola, sul banco sabbioso di Arklow. Le turbine, che sono state costruite dalla General Electric, forniranno elettricità a circa sedicimila abitazioni. Dopo la fase dimostrativa di un anno, probabilmente saranno acquistate da Zeusford, una società posseduta da Airtricity (il maggior produttore irlandese di energia rinnovabile) e dalla spagnola Ehn, che ha intenzione di ampliare la struttura fino a produrre 520 MW di energia, il 10 per cento del fabbisogno energetico di tutta l'Irlanda, ben al di sopra degli attuali 175 MW.

Sulla terra ferma, proprio in questi giorni, è stato inaugurato nel **Galles** un "parco eolico" da 75 milioni di euro, il più esteso del Regno Unito, che soddisferà le esigenze di circa quarantamila famiglie inglesi. La centrale, che copre il 20 per cento della produzione eolica del Galles e consentirà un risparmio di 160mila tonnellate di CO2, è stata costruita da Falck Renewables, una società controllata dal gruppo italiano Falck.

I progetti off-shore nel nostro paese

Nel nostro paese, in questo momento, i grandi progetti per la produzione di energia eolica sono tre, in **Sardegna**, in **Calabria** e in **Puglia**. Per il primo, siamo nella fase di individuazione del sito, in Calabria si sono rallentate le procedure per il cambio della giunta regionale, in Puglia i lavori di allestimento delle zone interessate procedono con una certa difficoltà, per l'impatto che decine di pale innalzate per sfruttare il vento possono avere sul paesaggio. Altre piattaforme eoliche *off-shore* potrebbero essere localizzate in prossimità dei **porti**, Genova, Livorno, Civitavecchia, Napoli, Ancona, Olbia, Cagliari, dove è elevato il consumo di energia elettrica e limitato l'impatto sul paesaggio.

Un programma di sviluppo dell'energia eolica incentrato sulle piattaforme off-shore potrebbe quindi rivelarsi molto interessante per l'Italia. Che ha bisogno di energia alternativa, pulita e a costi che non ci costringano a ridurre i consumi. Intanto, aspettiamo di vedere, tra qualche giorno, quale sarà l'adeguamento delle tariffe amministrative di luce e gas per il trimestre luglio-settembre 2005.

Per saperne di più

American Wind Energy Association, "Global Market Reports", 2004, disponibile all'indirizzo <http://www.awea.org/pubs/documents/globalmarket2004.pdf>

Danish Wind Industry Association, "Annual Report", 2004, disponibile all'indirizzo http://www.windpower.org/media/annual_report_2004.pdf

The British Wind Energy Association, "Annual Review", 2004, disponibile all'indirizzo <http://www.britishwindenergy.co.uk/pdf/reviewsmall.pdf>