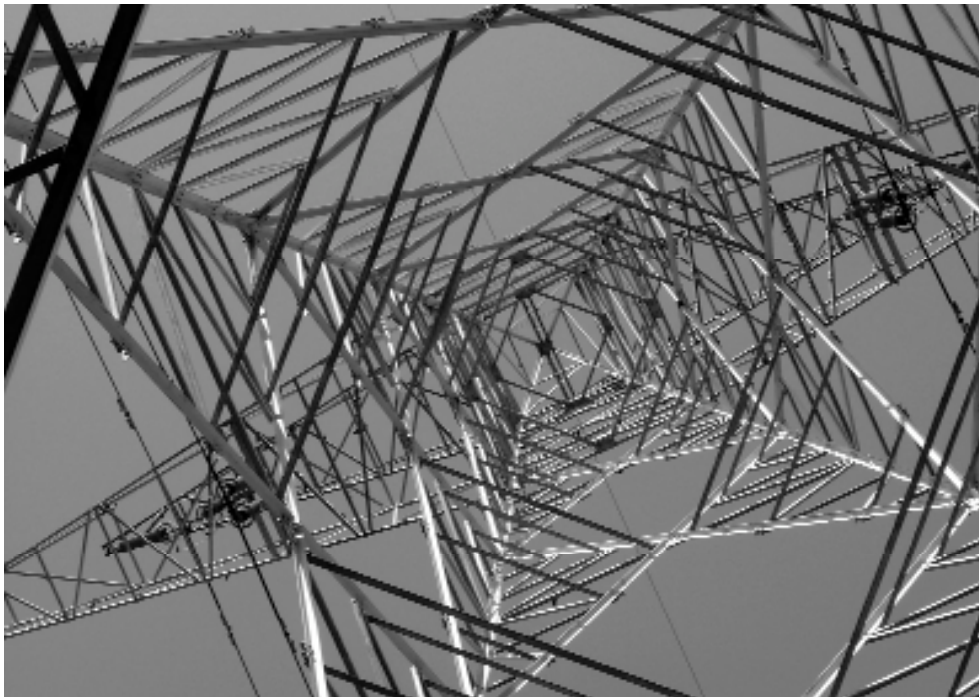


Le fonti rinnovabili: politiche e prospettive europee

DI VITTORIO PRODI

Un autentico rilancio dello sviluppo europeo e italiano necessita di un sistema energetico rinnovato e ambientalmente sostenibile. L'8 marzo 2006 è stato lanciato il Libro verde della Commissione Europea sulla strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura, che illustra gli obiettivi principali della politica energetica europea: sicurezza degli approvvigionamenti, competitività e protezione dell'ambiente. Attualmente il 77% della domanda UE di petrolio, il 51% della domanda UE di gas viene soddisfatta mediante l'importazione e si prevede che, se l'energia interna non sarà resa più competitiva, nei prossimi 20 o 30 anni le importazioni copriranno circa il 70% del fabbisogno energetico europeo.



È necessario investire in modo deciso sul settore energetico, per creare una rete europea efficiente, che permetta di diminuire la dipendenza dalle importazioni, ma soprattutto di avere un'energia sostenibile, competitiva ma anche sicura. “È necessario che l'Europa agisca urgentemente. Le innovazioni tecnologiche nel settore energetico richiedono molti anni per diventare di uso corrente. L'Europa deve continuare a promuovere la diversificazione – delle fonti energetiche così come dei paesi di origine e di transito delle importazioni.”

Rete energetica europea e mercato unico dell'energia

Tra i settori prioritari di intervento, sottolineati anche nel Libro Verde, uno è sicuramente il completamento di un mercato unico europeo dell'energia elettrica e del gas, competitivo e aperto.

Il recente calo delle forniture, proprio in un periodo di grande richiesta di gas, ha messo in luce come sia l'interconnessione fra sistemi nati come nazionali, sia l'efficace inserimento di infrastrutture di stoccaggio – anche mettendo in rete i giacimenti di gas sfruttati, in via di esaurimento – siano assolutamente indispensabili per esercitare la solidarietà fra paesi. Una solidarietà irrinunciabile, che permetta di valoriz-



zare le potenzialità di ciascun paese, ad esempio sfruttare al massimo il grande potenziale dell'energia eolica (la produzione eolica in Danimarca, Germania e Spagna arriva ai 50 gigawatt) o fotovoltaica, di cui il mercato tedesco è il leader mondiale, molto avanti rispetto anche a Giappone e Stati Uniti, con più di 600MWp installati.

Il Libro Verde sottolinea anche l'opportunità di discutere a livello europeo il mix energetico da mettere in atto, per analizzare vantaggi e svantaggi delle varie fonti di energia, “dalle fonti locali rinnovabili come l'energia eolica, la biomassa, i biocarburanti, le varie forme di energia solare, le piccole centrali idroelettriche e l'efficienza energetica, tenendo conto del ruolo che il carbone e il nucleare hanno già nella situazio-

ne europea. Solo a livello europeo si può concordare un obiettivo strategico generale. Ciò significa anche che occorre un riferimento che possa agire a livello europeo, un coordinatore che possa assicurare un reale mercato sia per il gas che per l'elettricità e che garantisca la sicurezza dell'approvvigionamento e l'uso ottimale delle risorse in qualunque momento.

La costruzione di una rete davvero europea è una necessità imprescindibile, in un momento in cui il mercato interno è ancora abbastanza lontano dall'essere liberalizzato (come evidenziato anche dal recente caso francese). Una rete che dovrà essere intelligente per potere funzionare con una produzione sia da grandi centrali che da fonti distribuite.

Sicurezza dell'infrastruttura energetica

Altro punto fondamentale è la sicurezza dell'infrastruttura energetica contro i rischi di catastrofi naturali e attacchi terroristici e la sicurezza contro i rischi politici, compresa l'interruzione dell'approvvigionamento. Uno degli ambiti di intervento è infatti quello dell'istituzione di un "Osservatorio europeo sull'approvvigionamento energetico, per controllare i modelli di domanda e offerta sui mercati energetici della UE, identificare precocemente possibili carenze nelle infrastrutture e nell'approvvigionamento e integrare a livello comunitario l'opera dell'Agenzia internazionale per l'energia".

Sarebbe importante che si potesse arrivare a ottenere una produzione "basale" di energia nell'Unione per il funzionamento degli apparati essenziali, puntando su risorse interne e completamente disponibili che garantiscano questa esigenza, in particolare le fonti rinnovabili.

Rispetto dell'ambiente

L'Unione Europea deve al contempo continuare a essere all'avanguardia nel campo della sostenibilità ambientale e nella riduzione delle emissioni inquinanti, favorendo l'efficienza energetica e l'incremento delle fonti energetiche rinnovabili. "La UE ha bisogno di un piano strategico per le tecnologie energetiche, capace di accelerare lo sviluppo delle promettenti tecnologie energetiche e al contempo contribuire a creare le condizioni per immetterle in modo effettivo ed efficiente sul mercato europeo e mondiale." Sarebbe opportuno rafforzare le attività di ricerca a livello europeo, rafforzare le piattaforme tecnologiche esistenti (ad esempio quelle sui biocarburanti, sull'idrogeno, sul fotovoltaico...) e soprattutto puntare sulle rinnovabili.

Significativamente il Parlamento Europeo ha installato un sistema di pannelli solari per l'acqua calda, in uno degli edifici di Bruxelles, che ridurrà di circa 4,5 tonnellate l'anno le emissioni di CO₂ e permetterà di risparmiare circa 22.300 kWh di elettricità. È solo il primo di una serie di interventi che proseguiranno nel 2007 per ampliare la presenza di pannelli solari negli edifici parlamentari europei.

Risparmio energetico

La spinta a un nuovo tipo di sviluppo non può però fare a meno di un profondo cambiamento culturale, che nasca dall'integrazione tra conoscenze di tipo tecnico e umanistico. È necessario portare avanti un programma di risparmio energetico, che preveda leggi e progetti educativi adeguati.

Nel 2004 l'uso energetico finale nella UE-25 è stato pari al 28% nel settore industriale, al 31% in quello dei trasporti e al 41% in quello edilizio. Si stima che il 40% di quest'ultima percentuale potrebbe essere risparmiata con un'adeguata educazione al risparmio e al consumo energetico intelligente.

Sarebbe inoltre urgente attuare pienamente la direttiva sull'uso energetico nel settore edile, favorendo l'architettura sostenibile attraverso appropriati incentivi.

Crash programme sulle biomasse

A partire dai contenuti generali del Libro Verde, largamente condivisibili, ritengo necessario delineare un piano d'azione ambizioso: dare il via a un programma accelerato e intensivo, un "programma d'urto" (*crash programme*) per l'introduzione delle biomasse. Le tecnologie per un vantaggioso sfruttamento delle biomasse a fini energetici già esistono, ma occorre uno sforzo immediato per rendere competitiva la tecnologia e coordinare le azioni esistenti.

La biomassa in genere può contribuire fino al 10-15% al fabbisogno energetico dell'Unione mediante la combustione convenzionale mentre il processo per pirolisi consente al contenuto di idrogeno di essere liberato come idrogeno molecolare, che può essere utilizzato più efficacemente per la produzione di elettricità mediante la generazione con ciclo combinato o con cellule combustibili con un ulteriore aumento di efficienza e flessibilità.

La biomassa, se trasformata in idrogeno, permetterebbe addirittura un salto di fattore 2 in efficienza energetica, incrementando la flessibilità del sistema (l'idrogeno come vettore permette lo stoccaggio e la disponibilità di energia in situazioni di carenza).

Con gli attuali prezzi, una tonnellata di petrolio si può valutare intorno ai 460 euro e di conseguenza una tonnellata di biomassa secca, il cui rendimento è circa la metà di quello di una tonnellata di petrolio, ha un valore stimabile intorno ai 230 euro. La valorizzazione della biomassa (residui della lavorazione del legno, prodotti agricoli di scarto ma anche colture dedicate) può fornire all'agricoltura un introito superiore a quello dei sussidi della Politica Agricola Comune.

Dovrebbe però cambiare l'intero sistema, per arrivare alla cogenerazione diffusa, in cui le grandi centrali vengono affiancate o addirittura sostituite da piccoli centri di produzione diffusi sul territorio e in cui anche il singolo consumatore può contribuire alla produzione energetica, immettendo in rete l'energia residua e utilizzando il calore, che altrimenti nelle grandi centrali viene disperso nell'ambiente, per il

riscaldamento e il rinfrescamento degli edifici. L'introduzione sul mercato di tale tecnologia porterebbe a tempi brevi a una minore dipendenza dall'esterno e potrebbe costituire un introito addizionale per l'agricoltura. Dal punto di vista tecnico l'affermazione della tecnologia di conversione della biomassa in gas è strategica, oltre che quella più conveniente per produrre direttamente idrogeno.

Il programma accelerato potrebbe essere finanziato con l'emissione di buoni del tesoro europei o euro-obbligazioni, nei quali i cittadini potrebbero riconoscersi anche come una chiamata a raccolta per un'impresa comune.

Tale misura finanziaria volta, oltre ad accelerare l'attuazione del *crash programme*, mostrerebbe ai cittadini europei il ruolo che la UE può svolgere per risolvere i problemi urgenti.

Per attuare un simile programma, sarebbe importante rafforzare l'alleanza tra Parlamento Europeo e Commissione Europea, per far sì che il Libro Verde sia un buon punto di partenza per trarre conseguenze forti e piani d'azione concreti.

Ulteriore impulso al rinnovamento del settore energetico verrà dall'introduzione nel Settimo programma quadro di ricerche sulla biomassa, su tutte le fonti energetiche rinnovabili inclusa l'energia marina e l'immagazzinamento dell'energia e sulla tecnologia per la gassificazione del carbone per ridurre le emissioni inquinanti e creare un mercato globale di impianti di generazione che utilizzano queste risorse.

Perché il cambiamento sia incisivo è necessario un approccio complessivo e di sistema, che integri la politica economica, tecnica e di ricerca.

La realtà italiana in relazione con quella europea

Anche il nostro paese ha urgente bisogno di energia a costo minore quanto di un sistema energetico rinnovato e ambientalmente sostenibile. Per ottenere questo è necessaria una visione d'insieme che è stata totalmente assente dalle politiche del governo italiano dell'ultimo quinquennio. In questo settore, in Italia tutto è ancora da fare, a cominciare dal nodo fondamentale delle proprietà delle reti del gas e dell'elettricità che al momento sono in mezzo al guado delle liberalizzazioni con costi altissimi in termini di sicurezza del sistema e sicurezza degli approvvigionamenti.

Le rinnovabili hanno un ruolo chiave nel futuro energetico nazionale, ma il loro sviluppo dipende da una responsabile collaborazione tra autorità locali, nazionali ed europee, oltre che dalla necessità di politiche decise che muovano risorse in questo settore strategico.

Occorre realizzare un programma energetico-ambientale nazionale, concertato fra stato e regioni con la partecipazione degli enti locali. Occorre sostenere una "generazione distribuita" passando da pochi grandi impianti a numerosi impianti più piccoli ad elevata efficienza distribuiti sul territorio, che permettano di accrescere drasticamente la produzione elettrica derivante da fonti rinnovabili.

In Italia uno degli errori commessi è stato credere di poter riorganizzare il mercato dell'energia solo attraverso criteri di tipo economico. È urgente riconoscere la necessità dell'indipendenza energetica, per la quale è fondamentale diversificare le fonti di energia. Per superare in modo efficiente il regime di monopolio, è necessario riconoscere che la rete elettrica è molto complessa. All'Autorità garante per il gas e l'energia elettrica va restituita la pienezza dei poteri, intaccata in questi ultimi anni da numerosi interventi legislativi che hanno indebolito chi ha il compito di tutelare i consumatori.

L'Unione Europea ha fissato come obiettivo generale che il 22% dell'energia elettrica e il 12% dell'energia totale prodotte derivino da fonti rinnovabili ma si può e si deve fare di più. Da un lato è certo necessario puntare sulla diversificazione, dall'altro però bisogna scommettere sull'idrogeno prodotto da fonti rinnovabili. Il passaggio a un'economia basata sull'idrogeno darebbe nuovo impulso allo sviluppo europeo, sia dal punto di vista economico che culturale. ♦

RIFERIMENTI EUROPEI

- Commissione Europea, Settore Energia
<http://ec.europa.eu/energy>
- Parlamento Europeo, Commissione ITRE
Sito della Commissione Industria, Ricerca ed Energia del Parlamento Europeo
http://www.europarl.eu/committees/itre_home_en.htm
- The Green Paper "Energy"
Testo integrale del Libro Verde europeo per un'energia sostenibile, competitiva e sicura
http://europa.eu.int/comm/energy/green-paper-energy/index_en.htm
- Sustainable Energy Europe
Campagna europea per l'energia sostenibile, volta ad accrescere la consapevolezza dei cittadini e cambiare il panorama energetico
<http://www.sustenergy.org>
- ManagEnergy
Iniziativa della Direzione Generale per l'Energia e i Trasporti della Commissione Europea volta a sostenere il lavoro dei soggetti attivi nel settore delle fonti di energia rinnovabili e della gestione della domanda energetica a livello locale e regionale.
<http://www.managenergy.net>