

“ La produzione italiana è in calo, mentre crescono i consumi. L'Enea prevede per i prossimi anni una diminuzione nell'uso del petrolio, in parte sostituito dal carbone

Energia

in sintesi

Nel 2002 l'Italia ha importato l'84,7%

dell'energia di cui ha avuto bisogno. Ogni cittadino italiano consuma in media 5017 kilowatt/ora, meno di inglesi, tedeschi, francesi e, naturalmente, americani. Negli ultimi 10 anni però i nostri consumi sono aumentati del 15% contro una media europea del 12%. I fondi stanziati dal nostro paese per la ricerca di nuove fonti di energia oggi sono la metà rispetto al 1990.

Con il prezzo del petrolio alle stelle e le tensioni politiche che colpiscono alcuni tra i principali paesi produttori di petrolio al mondo, non fa certo piacere sapere che dal punto di vista energetico l'Italia è ancora fortemente dipendente dalle fonti estere.

Infatti, secondo l'ultimo rapporto energia-ambiente dell'Enea (pubblicato nel febbraio del 2004) nel 2002 abbiamo importato circa l'84,7 per cento del nostro fabbisogno: la parte del leone la fanno i prodotti petroliferi (che riguardano il 54 per cento delle importazioni) seguiti dal gas naturale (30 per cento), combustibili solidi, in particolare carbone, (8 per cento) ed energia elettrica (7 per cento). I paesi «fonti privilegiate» sono Medio Oriente e Nord Africa per il petrolio, Algeria e Federazione Russa per il gas naturale. Una situazione, quella della dipendenza dalle fonti estere, che colpisce un po' tutta l'Unione Europea. Secondo l'Enea, nel 2030 la percentuale di energia proveniente dall'esterno del Vecchio Continente potrebbe salire dal 50 per cento odierno al 70 per cento. Un fenomeno che richiederebbe maggiori sforzi sia nel settore della diversificazione delle fonti di approvvigionamento, che in quello dello sviluppo dell'efficienza energetica e dell'uso razionale dell'energia.

Sempre nel 2002 è risultata essere in calo la produzione di petrolio da fonti italiane (pari a 5,5 milioni di tonnellate di petrolio equivalenti su un totale importato di 107,4 milioni di tonnellate): la produzione nazionale da tutte le fonti è complessivamente calata del 2,1 per cento rispetto all'anno precedente (29,8 milioni di tonnellate su un consumo interno lordo di 186,7 milioni).

Per quanto riguarda invece l'andamento dell'uso delle fonti energetiche e dei consumi nel medio periodo l'Enea ha previsto che in questo decennio ci sarà un aumento dell'uso del gas naturale, sia per la produzione di energia elettrica che per l'uso domestico, una crescita dei consumi elettrici e una riduzione dell'uso di petrolio in parte sostituito dal carbone, che sta ritornando ad essere molto più conveniente rispetto all'oro nero.

Da questo punto di vista, è interessante notare come nel 2002 il consumo di carbone è aumentato del 3,5 per cento rispetto al 2001 (mentre quello di prodotti petroliferi è calato dello 0,3 per cento) e come nel 2003 il carbone abbia fatto registrare un picco nel consumo per venire incontro alla forte domanda di energia elettrica dei mesi estivi, quando i condizionatori sono stati spinti al massimo per cercare di limitare gli effetti dell'ondata di calore che si è abbattuta sull'Europa.

Per quanto riguarda la produzione di energia elettrica, i dati pubblicati qualche giorno fa dal Gestore delle reti nazionale elettrica (Grtn) evidenziano come questa produzione nel 2003 sia dipesa soprattutto dal gas naturale, che contribuisce per un valore doppio rispetto al petrolio e agli altri oli combustibili, cioè circa 112 miliardi di kilowatt/ora contro 61,5 miliardi. Il carbone è al terzo posto con 35,5 miliardi. In diminuzione invece la produzione di energia idroelettrica, che è stata di 43,6 miliardi di kilowatt/ora con un calo del 6,4 per cento rispetto al 2002. Un calo dovuto soprattutto alle condizioni climatiche e alla carenza di precipitazioni che ha ridotto molti bacini al livello di guardia. Per quanto riguarda il numero di impianti, in Italia esistono 2005 impianti idroelettrici, 975 termoelettrici, di cui 34 geotermici, e 119 tra impianti eolici e fotovoltaici.

Sul fronte dei consumi, invece, a farla da padrone è ovviamente l'industria. Nel 2003, il consumo è stato di 152.720 gigawatt/ora con un aumento dello 0,9 per cento rispetto al 2002. L'industria meccanica e quella chimica sono i settori più energivori, insieme al settore energetico e dell'acqua. Al



Oggi importiamo l'85% del fabbisogno Domani saremo ancora più dipendenti dall'estero

Federico Ungaro

secondo posto il terziario con un consumo di 76.889 gigawatt/ora (più 7,1 per cento rispetto al 2002): qui i settori che consumano di più sono il commercio e gli alberghi. All'ultimo posto l'agricoltura, con un consumo di soli 5162 gigawatt/ora (più 5,6 per cento rispetto al 2002) superata anche dal consumo domestico che nel 2003 ha toccato quota 65.015 gigawatt/ora con un aumento del 3,3 per

cento.

Da questo punto di vista è interessante notare che l'Italia è tra le potenze industrializzate quella con i minori consumi procapite di energia elettrica. In media, ogni cittadino della penisola consuma solo 5017 kilowatt/ora contro i 5697 del Regno Unito, i 6106 della Germania, i 6633 della Francia, i 12.040 degli Stati Uniti e i 7598 del Giappone. Una caratteristica questa dovuta proprio alla nostra dipendenza da fonti energetiche estere, che ha portato allo sviluppo di comportamenti tendenti al risparmio. Senza dimenticare, inoltre, il ruolo svolto dal livello di imposte sull'energia che accresce il peso economico dei consumi energetici sulle famiglie e le aziende, dal fatto che la penisola è densamente popolata e quindi i trasporti in media sono meno lunghi e da temperature generalmente miti, anche se i cambiamenti climatici iniziano a farsi sentire.

Negli ultimi dieci anni però, i consumi totali sono aumentati di circa il 15 per cento contro una media europea di circa il dodici per cento. Cosa che ha fatto lanciare un allarme a Legambiente. «Invece di ridurre le emissioni di anidride carbonica come previsto dal Protocollo di Kyoto - dicono gli

ambientalisti - continuiamo a incrementare i consumi senza sviluppare le energie rinnovabili». E dal punto di vista dei finanziamenti per la ricerca sulle nuove fonti di energia, la situazione è tutt'altro che rosea. Dopo un forte impegno economico negli anni Ottanta, i fondi sono costantemente diminuiti, tanto che oggi sono circa la metà rispetto al 1990. Le spese pubbliche si concentrano soprattutto sui setto-

ri del nucleare (in particolare fusione nucleare e sicurezza delle scorie delle centrali a fissione ormai dismesse), sulle energie rinnovabili (con grandi sforzi sul fotovoltaico) e sulle tecnologie di accumulo e trasmissione dell'elettricità. Dipendono invece totalmente da investimenti privati, quelle per l'individuazione di nuovi giacimenti di idrocarburi e quelle sulla trasformazione e il trasporto del carbone.



Le fonti rinnovabili sono in crescita in Europa Ma l'Italia rimane indietro su eolico e fotovoltaico

turbine e chi invece vuole promuoverle.

Per quanto riguarda la produzione di energia elettrica dal Sole, il fotovoltaico, la situazione del 2002 descritta dall'Epia (European Photovoltaic Industry Association) vede in testa la Germania, con 278 megawatt di potenza installata, contro i

28,31 dell'Olanda. Dietro questi due paesi non proprio caratterizzati da giornate ricche di sole, c'è l'Italia con solo 22,75 megawatt e la Spagna con 19,3.

Sul fronte dei pannelli solari, invece, cioè della produzione di acqua calda dal Sole, l'Europa

ha visto crescere il mercato di oltre il 13 per cento l'anno a partire dal 1990. Alla fine del 2003, l'European Solar Thermal Industry Federation (Estif) stimava che in tutta l'Unione ci fossero circa 15 milioni di metri quadrati di pannelli solari, l'80 per cento dei quali, però, si concentra

in tre paesi. A essere in testa, come sempre, la Germania con una superficie di oltre 3 milioni e mezzo di metri quadrati, seguita dalla Grecia con due milioni e 800 e dall'Austria con un milione e seicento. E l'Italia? È al quarto posto con 600 mila metri quadrati, quasi a pari merito con la brumosa Inghilterra.

Sono invece 17.400 i piccoli impianti idroelettrici, (cioè al di sotto dei 10 megawatt di potenza) installati in Europa, pari a circa il 25 per cento di tutti quelli presenti al mondo. Questa volta a essere in testa è l'Italia con una produzione di oltre 8 mila megawatt, seguita dagli oltre 7 mila della Francia e dagli oltre 6 mila della Germania.

E il futuro? Sembra essere roseo. L'Ewea (l'European Wind Energy Association) ritiene che entro il 2020 il 12 per cento dell'energia mondiale possa essere prodotto dal vento e che nel 2010 in Europa si possano produrre 50 mila megawatt di energia elettrica grazie alle turbine eoliche. Sempre nel 2020 inoltre, la produzione di elettricità dall'energia solare dovrebbe toccare quota 1 per cento del totale di produzione elettrica mondiale, con 86 milioni di persone connesse alla rete nel mondo, di cui 35 in Europa. Nel 2040 si dovrebbe arrivare al 26 per cento. E per i pannelli solari, le stime dicono che ci sono le potenzialità per costruire in Europa 1 miliardo e quattrocento milioni di metri quadri di pannelli, che potrebbero generare 682 mila megawatt di energia corrispondente al 6 per cento dell'energia consumata oggi dall'Unione e al 30 per cento del petrolio importato dal Medio Oriente.

f.u.