

Nella prima carrozza la climatizzazione va

Ieri pomeriggio, in preda ad un'afa terribile ho deciso di tornarmene nella reggia estiva. Armato di pazienza e coraggio mi sono recato in stazione, ho preso il mio biglietto del treno, ho combattuto contro tutti per poter trovare un posto libero in carrozza e sistemarmi.

Ma ieri l'aria era davvero troppo pesante, anche con i finestrini aperti non si respirava, entrava all'interno della carrozza un vento caldo che non portava nessun giovamento. Ad un certo punto, il controllore, mentre svolgeva il suo onesto lavoro dichiara "Nella prima carrozza la climatizzazione va", guardando sul finestrino leggo carrozza climatizzata, sarà un caso che in questa l'aria condizionata non ci sia (tra l'altro rammento che gli ultimi spot di Trenitalia si concludono infondendo false speranze ai gentili clienti, infatti asseriscono che si sta lavorando "ad un finale diverso", il che aprirebbe un'altra pagina e un ampio dibattito che non è negli obiettivi di questo scritto, dunque lasciamo stare), ma al di là della mera sfortuna della carrozza senza climatizzazione, mi è venuta in mente una cosa, e in particolare pensavo ma non è che per caso rischiamo nuovamente un black out e per un giorno si riscopre quant'è più bello parlare con i vicini di casa affacciati alla finestra, o seduti comodamente in balcone, piuttosto che assorbirsi una puntata de L'Italia sul 2?

A parte tutto sarebbe un grave problema, non tanto riscoprire la vita bucolica, quanto da un punto di vista delle politiche energetiche italiane di un certo periodo del passato, che come sempre si riversano, anche piuttosto prepotentemente nel presente, e, chiaramente, nel futuro. A questo proposito, per un puro caso, un gentile cliente come me ha lasciato sul sedile una copia di un giornale e colto da un'irrefrenabile curiosità, sfoglio alcune pagine e pensate un po' cosa leggo "Caldo, consumi elettrici record"¹. Nell'articolo vengono riportate alcune cifre interessanti: nella giornata di martedì 27 Giugno si sono registrati dei consumi record, 54.500 megawatt elettrici, ben 337 megawatt di più rispetto al picco del 28 giugno 2005, ma comunque ben al di sotto del record assoluto (55.539 megawatt) registrato il 25 Gennaio scorso. La cosa che poi mi rassicura, leggendo l'articolo, è che i responsabili di Terna, la società che controlla e gestisce la rete di trasmissione nazionale, assicurano che non si dovrebbero correre rischi che possano paralizzare il Paese, in altre parole, salvo imprevisti (?) non ci dovrebbero essere black out. Naturalmente, forti rincari sulle bollette di Luglio, ma questo già lo sapevamo!

Ricapitolando, dunque, consumi ai massimi livelli, ma niente pericolo di black out. Bene, anzi benissimo. Per quest'estate (forse, importante è la postilla salvo imprevisti). Se oggi siamo in crisi energetica, domani saremo sull'orlo del collasso o forse già ci siamo?

¹ Il Sole 24 ore di Mercoledì 28 Giugno 2006 – N. 175

Fatto sta che le scelte in materia di politica energetica sono già state fatte, e ormai da più di vent'anni. È a tutti noto che il fabbisogno energetico nazionale si basa su fonti energetiche di importazione per l'82 per cento, il che si traduce in una spesa annua di oltre i 30 miliardi di euro². Inoltre, anche questo comunemente risaputo, siamo ancorati alle fonte non rinnovabili di tipo idrocarburico. Nel campo dell'energia elettrica dipendiamo dall'estero per un 84 per cento e siamo, in questo campo ancor più dipendenti dagli idrocarburi, per un valore che si aggira al 65 per cento³.

Quello che contraddistingue il bel Paese dalle altre Nazioni industrializzate è il fatto che gli altri alle prima avvisaglie di una crisi petrolifera, per inciso risalente agli anni '70, hanno attivato politiche di diversificazione del mix energetico che li ha inevitabilmente portati ad una schiavitù meno netta dal petrolio, mentre, oggi in Italia si brucia più petrolio di tutti gli altri paesi europei, almeno per produrre energia elettrica. Incidentalmente, si solleva un'altra intrigante questione: l'Italia, giustamente, ha rettificato il protocollo di Kjoto, ma andando di questo passo sembra un po' complicato riuscire a rispettare gli obiettivi dell'accordo, dunque ci sono potenziali (solo per non fare del terrorismo) pericoli per l'ambiente di una rilevanza tutt'altro che trascurabile (tra l'altro, c'è chi dice che già stiamo subendo le conseguenze dell'effetto serra e del surriscaldamento del globo). Comunque, una scelta, la classe dirigente la fece: fu quella di dirottare il futuro energetico verso le fonte rinnovabili, abbandonando l'alternativa nucleare. Si cercò di incentivare le fonti rinnovabili, dunque, sia quelle classiche (idroelettricità e geotermia), sia quelle nuove (solare, fotovoltaico, eolico, biomasse, biocombustibili e il combustibile derivante dai rifiuti -CDR-). Lo sforzo profuso dallo Stato è stato, nel tempo, molto profondo⁴, ma questo ha portato, secondo le stime 2003, ad un contributo del 6,5 per cento da parte delle rinnovabili al fabbisogno energetico del Paese, e tra l'altro contributo offerto, in massima parte, dalle fonti rinnovabili classiche e solo per lo 0,2 per cento è dovuto alle rinnovabili nuove.

Un caso interessante è quello della produzione di energia sfruttando Fratello Sole, parafrasando S. Francesco.

Diciamo che il mercato dell'energia solare è in continua crescita, infatti è cresciuto del 30 per cento in dieci anni e del 40 per cento negli ultimi cinque anni⁵. È importante notare, però, che la distribuzione del mercato è assolutamente disomogenea, infatti, l'88 per cento del totale è dislocato in Germania, seguita da Giappone e, immancabilmente, ma piuttosto distaccati, gli Stati Uniti.

In Italia il mercato è decisamente modesto, nonostante una posizione geografica favorevole, però ci si sta affacciando al

² Il dato è riferito al 2003.

³ Spezia Ugo, energia, quale futuro?, in "Le Scienze" n. 442, Giugno 2005.

⁴ Si vedano a riguardo le informazioni pubblicate dal Ministero delle Attività produttive del periodo 1981 - 2002.

⁵ Agostinelli G., Acciarri M., Ferrazza F., Energia: la promessa che viene dal Sole, in "Le Scienze" n.453, Maggio 2006

solare in modo positivo, a seguito di buone politiche di incentivazione⁶. Chiaramente il potenziamento previsto per il 2015 è tale che per quell' "epoca", in Germania, saranno installati 15000 - 20000 MWp⁷ di picco. Anche in questo caso siamo decisamente indietro.

Che dire, è chiaro che la situazione è piuttosto grave. A renderla tragica sono la stime di risorse petrolifere. Sembrerebbe infatti, che le risorse disponibili possano consentire un approvvigionamento per soli 40 anni a venire.

C'è da notare, però, che le stime sono affette almeno da diverse cause di errore: innanzitutto per i paesi produttori conviene sovrastimare per avere più rilevanza in campo internazionale, inoltre questi possono esportare petrolio solo in base alle loro riserve e le compagnie petrolifere sovrastimano per far elevare le loro azioni in campo finanziario. Si può però dire che, ad oggi, le riserve disponibili sono dello stesso ordine di grandezza dei quantitativi estratti, e, poiché la produzione di petrolio segue la curva a campana di Hubbert, che raggiunge il massimo quando le riserve eguagliano la produzione, siamo già verso la fase discendente (in realtà il massimo è previsto per il 2010, da qui a sempre saremo in discesa).

A questo punto cosa dire. Il quadro nazionale è questo, nel bene e nel male, bisogna, per forza di cose, prendere una posizione e affrontare il problema in modo sostanziale.

Un'alternativa è, al solito, quella di un ritorno al nucleare, che da un lato presenta un combustibile a basso costo ed è economicamente vantaggioso, ma di contro richiede un investimento iniziale e tempi di costruzioni almeno doppi rispetto ad un impianto convenzionale, senza contare il problema oneroso del trattamento delle scorie nucleari, anche se sono stati avviati progetti innovativi per la dismissione delle stesse⁸. Inoltre, a fronte di una condanna dal mondo ambientalista, il nucleare è fuorché una parentesi chiusa: i reattori oggi in esercizio sono 439, ne sono in costruzione 31 e 7 sono già stati ordinati. C'è da chiarire un concetto, il contributo sostanziale dell'energia nucleare è legato essenzialmente alla produzione di energia elettrica, e non deve essere confrontato con la produzione di energia totale.

Tutti noi quindi auspichiamo ad un mondo pulito, dove condurre una vita sana e felice, ma per poterlo fare si dovrebbe risolvere un problema di portata mondiale (anche perché siamo nell'era della globalizzazione), le scelte sono già state fatte in materia, bisogna ora fare davvero qualcosa di concreto, occorre, per forza, trovare alternative valide e soprattutto efficienti. L'uso delle fonti rinnovabili è una scelta rispettabile e di alto valore morale, ma queste sono condannate dalla termodinamica ad avere un

⁶ Si veda D. Lsg 29/12/2003.

⁷ MWp MegaWatt di picco, è l'unità di misura relativa all'energia solare, potenza espressa da un modulo in condizioni di irraggiamento standard: 100 W/m² a 25 °C con uno spettro AM 1.5G, lo spettro standard della luce solare sulla superficie terrestre.

⁸ Si veda Valsecchi C., Liberarsi delle scorie, in "Le scienze" n. 452, Aprile 2005.

ruolo marginale, ossia una parte "integrativa" e non "sostitutiva".

Per la cronaca, il mio viaggio di ritorno è stato alimentato da false speranze trovare un po' di refrigerio grazie al condizionamento fino a Riccione, poi ci ho rinunciato e il viaggio è proseguito in preda ad un'afa sahariana.