

Il futuro dell'Enel è nelle nuove centrali

In quest'ultimo anno abbiamo vissuto eventi di portata eccezionale, che hanno confermato quanto le economie di tutti i Paesi del mondo siano oggi strettamente interdipendenti.

Il mercato delle fonti di energia, per le sue complesse relazioni con il sistema economico e sociale, è sempre stato al centro di questi avvenimenti.

Lo scorso anno la crisi del Golfo Persico, ha creato difficoltà sul mercato di questa fonte.

Gli eventi di quest'anno hanno messo in luce la vulnerabilità anche delle forniture di metano.

A giugno infatti l'Algeria, da cui il nostro Paese importa oltre il 35% del gas acquistato all'estero, ha vissuto momenti di tensione interna, oggi fortunatamente superati.

L'Unione Sovietica, da cui proviene il 45% delle nostre forniture estere di metano, sta attraversando una fase di continua e profonda ristrutturazione politica ed economica.

Alla vulnerabilità nell'approvvigionamento di queste fonti energetiche fa riscontro la vulnerabilità sul fronte dei

prezzi.

Dal grafico di fig. 1, dove abbiamo riportato l'andamento di questi ultimi anni dei prezzi di acquisto dei combustibili fossili (olio, gas naturale, carbone) utilizzati nelle nostre centrali termoelettriche, si può notare: - l'oscillazione dei prezzi dei prodotti petroliferi, particolarmente accentuata nei periodi di maggiore crisi politica dei Paesi fornitori; - l'oscillazione dei prezzi del metano, sempre agganciata a quella del petrolio; - la sostanziale stabilità dei prezzi del carbone, anche in corrispondenza di forti perturbazioni del mercato petrolifero.

Risulta quindi chiaro che la situazione energetica è particolarmente delicata per un Paese, come il nostro che non dispone di apprezzabili risorse fossili e che, tuttavia, avendo rinunciato all'energia nucleare, deve puntare proprio su esse per soddisfare il proprio fabbisogno di elettricità. La dipendenza dall'estero del settore elettrico italiano per quanto riguarda le fonti primarie è andata aumentando in questi ultimi anni e ha raggiunto nel 1990 un valore di oltre 82%, ben superiore a quello

Dopo il referendum sul nucleare si è avuto un difficile momento nella fornitura elettrica che verrà superato con la costruzione di centrali per 5000 MW. Più energia più pulita con nuove soluzioni tecniche

di qualunque altro Paese industrializzato.

Elevata rimane anche la dipendenza dagli idrocarburi, petrolio e metano, che coprono oltre il 65% del nostro fabbisogno elettrico.

L'unica difesa consiste nella massima diversificazione delle aree di provenienza e dei tipi dei combustibili fossili.

Oggi importiamo olio da una ventina di Paesi, con forniture Opec ridotte a circa il 35%, carbone da 8 Paesi, gas naturale da 3 Paesi.

Questa azione intrapresa dall'Enel con tempestività da molti anni ha consentito di superare con una certa tranquillità le perturbazioni create dall'ultima crisi medio-orientale.

Stiamo quindi puntando ad aumentare gradualmente il contributo del carbone, i cui quantitativi passeranno dagli attuali 10 milioni di

tonnellate a 13/14 nel 1995, e del gas naturale, il cui consumo è previsto in aumento da 7 miliardi di metri cubi nel 1990 a circa 14 miliardi nel 1995.

Per fare fronte alle maggiori quantità di gas richieste per i prossimi anni prevediamo il potenziamento degli attuali metanodotti Snam con l'Unione Sovietica e con l'Algeria e stiamo avviando le iniziative per l'approvvigionamento di gas naturale liquefatto.

In tale ottica abbiamo dato inizio alla progettazione di un primo impianto di rigassificazione del metano presso la centrale di Montalto.

Perché questi impegni abbiano pieno successo è però indispensabile che procedano parallelamente, con la necessaria rapidità, i programmi realizzativi delle nuove centrali elettriche, soprattutto degli impianti poli-

combustibili. Solo questo tipo di impianto può infatti consentire di attuare pienamente la politica di diversificazione delle fonti, in quanto esso permette di utilizzare indifferenzialmente olio, carbone o gas naturale.

La realizzazione degli impianti programmati è la seconda sfida, insieme a quella sui combustibili, che il settore elettrico italiano sta affrontando. La situazione autorizzativa dei nuovi impianti si è sbloccata, grazie alle nuove procedure, che dopo il necessario periodo di rodaggio, stanno dimostrando un migliore funzionamento.

Nell'ultimo anno abbiamo ottenuto da parte del ministero dell'Industria i decreti autorizzativi alla costruzione per 5 impianti, che, assieme alla trasformazione di Montalto di Castro, comportano l'avvio di lavori per oltre 5.000 Mw di nuova potenza, inclusa nelle previsioni del Pen del 1988.

Tenendo conto degli altri 8.000 Mw di nuova potenza già in costruzione, abbiamo in cantiere impianti per circa 15.000 Mw.

In quest'ultimo anno abbiamo anche avuto le autorizzazioni per i lavori di adeguamento ambientale di 27

unità per un totale di oltre 10.000 Mw (la metà dei quali nel Meridione).

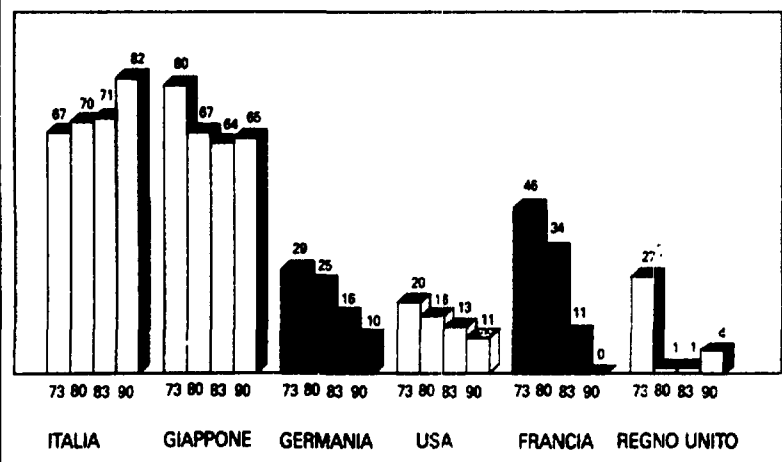
Questo trend dovrebbe proseguire anche nei prossimi anni, dato che l'Italia dispone degli strumenti normativi necessari ad attuare gli indirizzi di politica energetica contenuti nel Piano energetico nazionale del 1988.

Dal punto di vista ambientale la nostra legislazione è ormai tra le più severe. Sono stati fissati limiti alle emissioni di centinaia di sostanze, tra cui in particolare ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri.

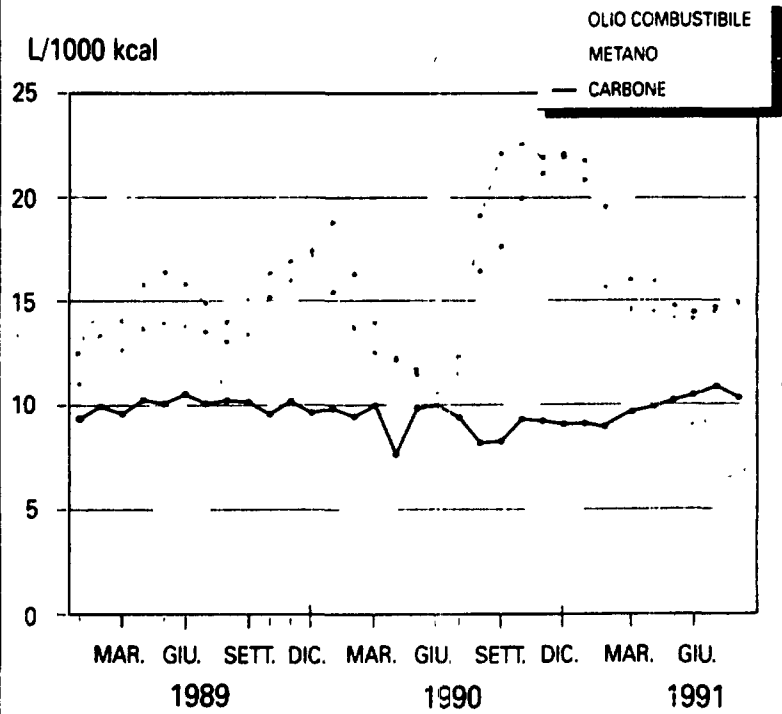
Tali limiti, che in taluni casi non trovano riscontro nelle direttive ambientali della Cee e nella normativa di altri Paesi europei, rendono praticamente indifferente dal punto di vista ambientale l'uso dell'olio combustibile, del metano o del carbone negli impianti polcombustibili. Una consistente riduzione delle emissioni dalle centrali termoelettriche dell'Enel è stata finora ottenuta intervenendo principalmente sulla qualità dei combustibili.

Già nel 1990 l'Enel ha infatti ridotto le proprie emissioni di SO_2 del 41,5%.

AUMENTO DELLA DIPENDENZA DEL SETTORE ELETTRICO ITALIANO DALL'ESTERO A CONFRONTO CON LA DRASTICA RIDUZIONE IN ALTRI PAESI %



OSCILLAZIONI DEI PREZZI MEDI DI OLIO E METANO E STABILITÀ DEL PREZZO DEL CARBONE (acquisti Enel - franco centrale)



UNA FORTE QUOTA (44%) DEGLI INVESTIMENTI ENEL '91 - '95 È DESTINATA AL SUD (miliardi di lire 1990)

IMPIANTI	ITALIA	MEZZOGIORNO	PUGLIA
IDROELETTRICI	4.668	1.310 (28%)	—
TERMOELETTRICI	30.675	15.278 (50%)	3.280
TRASMISSIONE	4.345	1.881 (43%)	289
DISTRIBUZIONE	19.178	8.444 (44%)	1.452
ALTRI	5.670	1.886 (33%)	268
TOTALE	64.536	28.799 (44%)	5.289
DI CUI PER L'AMBIENTE	11.000	5.000	1.700

L'autosufficienza è l'obiettivo per il Meridione

Gli investimenti complessivi nel periodo '91-'95 ammontano a circa 29.000 miliardi pari al 44% del totale con un netto miglioramento del servizio elettrico. In media ci vogliono 7 giorni d'attesa per una fornitura

Il Meridione d'Italia ha beneficiato del lungo ciclo di espansione economica che ha avuto inizio nel 1983: seppure con una dinamica più contenuta di quella registrata nel resto del Paese.

Per contro nel 1990, secondo i dati del rapporto Svimez sull'economia del Mezzogiorno, il rallentamento della dinamica economica, che si è verificato in quasi tutti i Paesi occidentali, ha interessato il Sud d'Italia in misura inferiore rispetto al Centro-Nord.

Infatti, mentre nelle regioni centro-settentrionali la crescita del Pil si è sensibilmente ridotta dal 3,3% del 1989 all'1,9% del 1990, essa è rimasta sostanzialmente invariata nelle regioni del Mezzogiorno, passando dal 2,3% del 1989 al 2,2% del 1990.

A questi segnali moderatamente positivi sull'andamento dell'economia meridionale in

quest'ultimo anno si contrappongono peraltro il permanere di una serie di fattori negativi, quali: l'elevato tasso di disoccupazione; la bassa produttività del lavoro; la limitata dimensione delle imprese; la scarsa dotazione di infrastrutture e di servizi.

Da quest'ultimo punto di vista fa eccezione il settore elettrico.

Richiesta elettrica. Allo sviluppo economico di questi anni è corrisposta una evoluzione della richiesta di energia elettrica, che nel periodo 1983-1990 si è sviluppata nel Mezzogiorno ad un tasso medio annuo sostanzialmente in linea con il valore medio nazionale del 3,8%.

Nel 1990 la richiesta elettrica del Sud è cresciuta del 2,8%. In Puglia tale aumento è stato del 2,4%.

Nel 1991 si sta delineando la tendenza ad una maggiore crescita della richiesta elettrica del Sud rispetto al Nord.

Il notevole impegno che fin dalla sua costituzione l'Enel ha dedicato al Mezzogiorno ha consentito di colmare l'enorme divario che esisteva all'atto della nazionalizzazione in campo elettrico tra queste regioni e quelle del Nord.

In regioni come l'Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata i consumi elettrici per abitante sono cresciuti, in questi 29 anni, di un fattore da 3 a oltre 5 volte superiore rispetto alle regioni più industrializzate del Nord.

Questi aumenti sono stati assorbiti in maniera prevalente dall'utenza domestica, settore nel quale i consumi pro capite del Sud sono ormai allineati alla media nazionale. Permane invece un sensibile divario nei settori industriale e terziario, dato il diverso sviluppo delle due aree del Paese.

Riequilibrio domanda-offerta di energia elettrica. L'attuale disponibilità di energia elettrica nel Meridione continentale sconta il ritardo nella costruzione dei nuovi impianti di produzione dovuto a difficoltà autorizzative e opposizioni locali.

Nel 1990 vi è stata una inversione della tendenza, con riduzione al 32% dei deficit, ma già dal prossimo anno, con l'entrata in servizio dei primi due gruppi di Brindisi Sud, la situazione migliorerà in modo molto più deciso.

La Puglia, anch'essa deficitaria nel passato - il deficit nel

1990 un sostanziale equilibrio tra domanda e offerta di energia elettrica, grazie alla maggiore produzione degli impianti già in servizio.

Per soddisfare il fabbisogno elettrico del Meridione continentale anche quest'anno è stato quindi necessario ricorrere a massicci trasferimenti di energia - nel 1990 si è trattato di circa 13 mld di Mw - da altre aree del Paese e, attraverso queste, dall'estero.

Tale situazione comporta elevate perdite di energia elettrica che si verificano nel trasporto a grande distanza, e può risultare pericolosa, in quanto può incidere negativamente sulla qualità del servizio, soprattutto in termini di continuità della fornitura.

Per i prossimi anni uno degli obiettivi prioritari dell'Enel è il riequilibrio tra domanda e offerta di energia elettrica nell'area meridionale, attraverso la costruzione di tutti gli impianti di produzione già programmati per soddisfare il crescente fabbisogno elettrico.

La richiesta elettrica del Meridione continentale è prevista in aumento dagli attuali 40 miliardi di chilowattora a oltre 57 nel 2000 (in Puglia: da 13 a oltre 18 mld di Mw). Per far fronte a tale incremento ed all'attuale deficit, l'Enel ha in fase di costruzione nuovi impianti per 6.700 Mw (tra i quali sono inclusi i 2.500 Mw della centrale di Gioia Tauro, per la quale siamo aspettando indicazioni dal governo); per altri 2.400 Mw sono i fase di svolgimento secondo le nuove procedure, gli iter autorizzativi.

Le tecnologie adottate nei nuovi impianti puntano a realizzare la massima flessibilità del sistema produttivo, attraverso le centrali polcombustibili, i cicli combinati, i turbogas, il potenziamento di impianti esistenti, in modo da poter conseguire pienamente l'obiettivo strategico della diversificazione dei combustibili.

Inoltre, a valle di un primo esame di carattere generale, l'Enel ha individuato alcuni siti tecnicamente favorevoli all'installazione di nuovi impianti in Campania.

Per quanto riguarda la Puglia, oltre all'impianto di Brindisi Sud, sono previsti due impianti a ciclo combinato da 300 Mw ciascuno, alimentati a metano, da installare a Candela e ad Ascoli Satriano. La loro entrata in servizio è prevista all'inizio del 1996.

Reti elettriche e qualità del servizio. Il Mezzogiorno d'Italia dispone oggi di una rete che, per estensione ed affidabilità di esercizio, è ormai comparabile a quella del Centro-Nord.

Lo sviluppo complessivo delle linee elettriche ha superato 350mila Km e costituisce oltre il 37% dello sviluppo di in-

Nuovi impianti nel Meridione continentale

IN COSTRUZIONE O DI PROSSIMO AVVIO	Potenza (MW)
Termoelettrici	5.600
● 6 gruppi polcombustibili (Brindisi Sud, Gioia T.)	5000
● 2 gruppi turbogas (Larino)	200
● 4 turbogas di repowering (Rossano)	400
Idroelettrici (8 gruppi)	1.100
IN FASE DI AUTORIZZAZIONE	
Termoelettrici	2.300
● 6 gruppi a ciclo combinato (Garigliano, Candela, Avezzano, Melfi, Ascoli S., Mercure)	1800
● 2 gruppi turbogas (Glugliano)	200
● 3 turbogas di repowering (Napoli L.)	300
Idroelettrici (3 gruppi)	70
Fonti rinnovabili	13
● 1 unità eolica (Molise)	10
● 1 unità fotovoltaica (Campania)	3
TOTALE	9.083

* Si è in attesa di indicazioni da parte del governo

CONSUMI SETTORIALI PRO-CAPITE - 1990 (kWh/abitante)

	MEZZOGIORNO	CENTRO-NORD	ITALIA
AGRICOLTURA	65	78	73
INDUSTRIA	1.367	2.481	2.073
TERZIARIO	489	873	733
DOMESTICO	867	942	914
TOTALE	2.788	4.375	3.793