

Il prezzo medio del Brent nel primo trimestre 2001 è stato di 25,8 dollari al barile, dopo un quarto trimestre 2000 caratterizzato da un valore medio di 29,5 dollari al barile; nello stesso periodo si è anche manifestata una consistente riduzione dei differenziali tra greggi leggeri, con una maggior resa di prodotti quali benzina e gasolio, e greggi pesanti, con maggiori rese di olio combustibile, chiaro indicatore di minore tensione sui mercati.

L'ulteriore peggioramento del clima economico, specie negli Stati Uniti, ha comportato un assestamento delle quotazioni verso la fascia dei 25 dollari al barile nei mesi di luglio e agosto 2001, nel corso dei quali anche i differenziali tra greggi leggeri e greggi pesanti si sono andati riducendo.

In questo quadro si sono inseriti gli eventi dell'11 settembre che hanno inizialmente determinato spinte all'aumento dei prezzi del greggio, poi rientrate rapidamente. Il prezzo medio del Brent nel terzo trimestre 2001 è stato di 25,30 dollari al barile.

Negli ultimi tre mesi dell'anno, l'eccesso di offerta ha condotto, pur in presenza del perdurare di preoccupazioni sul piano politico, a un calo delle quotazioni del Brent dapprima a 20 dollari al barile e, successivamente, a 18 dollari al barile. Al contempo, i paesi produttori dell'Opec hanno intensificato gli sforzi per arrivare a un'intesa con gli altri produttori/esportatori prima di rendere operativi i tagli produttivi, decisi nella riunione straordinaria del 14 novembre 2001. Infatti, in occasione delle riunioni di novembre e dicembre, nel fissare un obiettivo produttivo di 21,7 milioni di barili/giorno a partire dal gennaio 2002, l'Opec ha avvertito il rischio che questa riduzione potesse trasformarsi in un vantaggio, per gli altri produttori, in termini di aumento della loro quota di mercato; ha pertanto contestualmente cercato di ottenere assicurazioni sui livelli produttivi degli altri paesi.

In attesa di avviare questa nuova fase, il quarto trimestre 2001 si è concluso con una quotazione media del Brent di 19,4 dollari al barile e una media annua di circa 24 dollari al barile, rispetto a un valore medio di 28,39 dollari al barile del 2000.

In conformità con l'andamento del prezzo del greggio, nel corso del 2001 si è registrata una progressiva erosione anche dei prezzi dei prodotti petroliferi. Questo, di conseguenza, ha condotto nel Mediterraneo a un riallineamento (legato anche all'attenuarsi della domanda di prodotti da esportare verso altre aree a partire dal Nord America) dei margini di raffinazione verso valori più coerenti con una situazione di minore tensione sulla capacità di raffinazione. Il quadro competitivo tra le principali fonti energetiche fossili nel corso del 2001 ha molto risentito delle oscillazioni dei prezzi del petrolio; esse hanno determinato notevoli variazioni nei differenziali di prezzo tra petrolio, gas e carbone espressi in termini di parità calorica.

Il prezzo medio del gas importato in Europa, anche se con ritardo e con variabilità meno accentuata di quella del greggio, si è mosso in sintonia con i prezzi del petrolio e dei prodotti petroliferi concorrenti, come l'olio combustibile e il gasolio.

L'evoluzione congiunturale non ha intaccato le differenze esistenti tra il mercato dei grandi contratti di importazione (che vengono negoziati tra importatori ed esportatori in un'ottica di lungo termine con prezzi indicizzati a quelli del greggio e dei prodotti petroliferi), e il mercato *spot*. Quest'ultimo è attivo principalmente nel Nord Europa, dove la presenza di una pluralità di operatori minerari e di infrastrutture di ricezione e trasporto con capacità superiore a quella utilizzata nell'ambito dei contratti di importazione di lungo termine, con clausole *take or pay*, rende possibile la negoziazione di quantitativi addizionali di gas con prezzi che riflettono il gioco della domanda e dell'offerta di breve termine. Nel primo trimestre 2001 il prezzo medio del gas importato in Europa via metanodotto, che rappresenta il 90 per cento del totale, è risultato in aumento rispetto all'ultimo trimestre del 2000, mentre i prezzi del greggio erano già in riduzione. Nel secondo trimestre le quotazioni si sono stabilizzate per poi registrare, nel trimestre successivo, una diminuzione sensibile. Il quarto trimestre è stato caratterizzato da un nuovo abbassamento dei prezzi. Su base annua i prezzi medi del gas importato in Europa sono stati pari a 3,5 dollari/Mbtu, al di sopra quindi, a parità di unità di misura calorica, a quelli dell'olio combustibile, mentre, nel 2000, il prezzo medio del gas ne era rimasto costantemente al di sotto.

I prezzi medi del carbone importato in Europa sono stati caratterizzati, nel primo e nel secondo trimestre del 2001, da aumenti che si inquadrano in un processo di recupero dopo i minimi registrati nel 1998 e 1999; allora, in occasione del crollo dei prezzi del greggio e dell'olio combustibile, anche quelli del carbone da vapore avevano subito forti riduzioni.

Nei trimestri successivi le quotazioni si sono stabilizzate per poi ridursi nel quarto trimestre; su base annua, il prezzo medio del carbone importato è stato pari a 1,5 dollari/Mbtu, confermandolo quindi come il combustibile più economico alla frontiera europea.

In conclusione, nel 2001 si sono registrati sia una crescita della domanda di energia molto limitata, sia, in particolare, un arretramento della domanda mondiale di petrolio, che rimane tuttavia ancora la principale fonte energetica; a quest'ultima ha corrisposto il rafforzamento della posizione del gas naturale e, in alcune aree, dei combustibili solidi.

In tale contesto, i prezzi delle maggiori fonti di energia e, in particolare, quelli del petrolio, hanno manifestato riduzioni sensibili. Nel breve termine, dunque, non si intravedono significative carenze nella loro disponibilità, necessaria per far fronte agli attesi incrementi di domanda che, comunque, interesseranno soprattutto le aree in via di sviluppo.

Le prospettive per il 2002

Il 2002 si è aperto all'insegna dell'incertezza in conseguenza dell'atteso inizio della fase di recupero dell'economia americana, che dovrebbe anche sostenere l'espansione e il rafforzamento del ciclo economico nelle altre aree.

Il mercato petrolifero internazionale ha preso atto dell'intenzione dell'Opec di procedere all'annunciato taglio produttivo e le quotazioni nel mese di gennaio si sono attestate mediamente intorno ai 19,48 dollari al barile, quindi poco al di sopra della media del dicembre 2001. Il mese di febbraio ha visto un rafforzamento della quotazione media del Brent sino a 20,22 dollari al barile. Nel mese di marzo il prezzo del petrolio ha manifestato sintomi di rialzo sino alla soglia dei 25 dollari al barile, determinando un valore medio per il primo trimestre decisamente superiore alle aspettative e pari a 21,1 dollari al barile.

Tali aumenti, proseguiti in aprile, sembrano però da collegare più a timori e preoccupazioni legati alla condizione critica del Medio Oriente, che a una situazione di scarsità dell'offerta di petrolio rispetto alla domanda.

La riconferma da parte dell'Opec, nel corso della riunione del 15 marzo 2002, del tetto produttivo fissato negli accordi di novembre e dicembre 2001 sino a giugno 2002, non costituisce un rischio per il soddisfacimento della domanda; questo sia perché la disciplina da parte dei singoli paesi rispetto alle quote concordate non è perfetta, sia perché la produzione dei paesi non Opec, a partire dalla Russia, si mantiene su livelli elevati.

Anche nei mesi successivi, durante i quali potrebbero manifestarsi sintomi di ripresa più evidenti dei consumi di petrolio, l'equilibrio tra domanda e offerta dovrebbe essere comunque garantito dagli incrementi della produzione non Opec; senza dimenticare che gli stessi produttori Opec, interessati primariamente alla stabilizzazione del mercato, si sono riservati di riesaminare gli sviluppi di questo nel corso di un incontro straordinario fissato per il 26 giugno 2002.

Escludendo l'intervento di fattori eccezionali dal punto di vista politico, capaci di influenzare il regolare funzionamento del mercato internazionale del petrolio, le prospettive di ripresa dell'economia mondiale non sembrano quindi esposte a rischi gravi per quanto riguarda l'evoluzione dei prezzi del petrolio e delle altre fonti primarie.

I MERCATI DELL'ENERGIA ELETTRICA E DEL GAS NEI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA

L'Unione europea è oggi ancora distante dal mercato unico dell'energia. A conferma di questo sono: la marcata diversità nei prezzi delle fonti tra gli Stati membri; l'effetto molto differente che variazioni nei fattori esogeni determinanti, quali il prezzo del petrolio, hanno sui prezzi interni. Infatti, in un mercato unico, eventuali difformità nei prezzi dovrebbero riflettere essenzialmente i diversi costi di trasporto e distribuzione, risultando pertanto minime. In un mercato perfetto, la concorrenza nella fornitura finale dovrebbe minimizzare l'influenza di differenze nei costi dei fattori di produzione, tra cui le materie prime. In realtà, l'equiparazione dei prezzi è ostacolata dalla forte concentrazione dell'offerta e dalla rigidità della domanda, soprattutto nel settore elettrico.

Differenze nelle caratteristiche economiche e sociali tra gli Stati membri non sono oggi tali da comportare disomogeneità nei prezzi dell'energia sui mercati finali; o comunque non sono sufficienti a giustificare difformità maggiori di quelle che caratterizzano le diverse regioni all'interno di un dato paese. Esse incidono, pertanto, sull'unicità del mercato europeo dell'energia soprattutto nella misura in cui determinano una minore o maggiore dotazione di infrastrutture per il trasporto e la distribuzione dell'energia sul territorio.

L'eterogeneità negli aiuti statali, concessi alla produzione di risorse energetiche domestiche, e nei processi nazionali di liberalizzazione dei mercati elettrici e del gas sono attualmente, oltre all'adeguamento delle infrastrutture di trasporto, i principali fattori di ostacolo alla creazione di un mercato unico.

I mercati energetici dei diversi paesi europei ereditano comunque dal passato caratteristiche strutturali significative, tali da condizionare il processo di integrazione verso un mercato unico. Queste, che riguardano la struttura dei consumi, le caratteristiche del parco generazione, degli usi finali dell'energia e della dipendenza energetica, verranno trattate nei paragrafi seguenti.

Struttura dei consumi

Marcate disparità nel reddito pro capite, nella struttura della produzione e nelle condizioni climatiche si riflettono in forti differenze nei consumi di energia. Nel 2000, ultimo anno per il quale sono disponibili dati omogenei a livello europeo, il PIL per abitante variava di circa 3-4 volte dai valori minimi della Grecia e del Portogallo ai valori massimi dei paesi scandinavi e del Lussemburgo. In termini di energia primaria, il consumo per abitante nel 2000 variava da meno di 3 tonnellate di petrolio equivalente (tep) del Portogallo a

oltre 8 tep del Lussemburgo; il divario era ancora più ampio per l'energia elettrica con valori minimi e massimi di 3,8 e 14,5 MWh per abitante, rispettivamente in Portogallo e Finlandia.

Tali estremi appaiono tuttavia irrilevanti considerando la dimensione dei paesi rispetto al loro contributo all'economia europea nel suo complesso. Differenze analoghe e anche più forti si riscontrano, infatti, anche tra le regioni interne ai singoli paesi membri, soprattutto in funzione di un diverso tipo di industrializzazione e del grado di terziarizzazione. Limitando il confronto ai cinque paesi maggiori, che contribuivano per quasi l'80 per cento al PIL nel 2000, le differenze sono molto meno marcate: tra 3,1 e 4,4 tep/abitante per l'energia primaria; tra 4,5 e 6,4 MWh/abitante per l'energia elettrica.

Il confronto riferito al consumo per unità di PIL, anziché per abitante, compensa l'effetto di forti variazioni nel PIL/abitante, e riflette sia la diversa struttura della produzione sia il diverso grado di sviluppo delle economie. Indipendentemente dalle conseguenze che una diversa struttura della produzione ha sui consumi, appare evidente in tutti i paesi membri una stretta relazione tra grado di sviluppo economico e dinamica dell'intensità energetica del PIL, in termini sia di energia primaria sia di energia elettrica. Nel periodo 1985-2000 i paesi meno sviluppati hanno evidenziato un significativo aumento dell'intensità energetica, mentre quelli più avanzati hanno rivelato una notevole diminuzione. Il peso dominante di questi ultimi nell'economia europea ha garantito un andamento complessivamente calante dell'intensità energetica dell'Unione europea: dal 1985 in poi si è registrata una diminuzione di circa il 20 per cento per l'energia primaria, del 3 per cento per l'energia elettrica.

Le differenze oggi esistenti tra gli Stati membri, nel settore dell'energia, sono determinate soprattutto da diversità nelle scelte strategiche di politica energetica attuate dai governi dopo le crisi degli anni Settanta; in tale periodo, l'approvvigionamento veniva quasi ovunque assicurato da imprese di proprietà pubblica e il mercato unico dell'energia non era nemmeno all'orizzonte.

Produzione di energia elettrica

Nel 1985, in base a decisioni prese nel corso degli anni Settanta, in sette degli attuali Stati membri l'energia nucleare aveva già raggiunto una posizione consolidata nella generazione elettrica. Soprattutto negli Stati membri che non disponevano di significative risorse domestiche alternative, come il carbone o il gas naturale, l'incidenza dell'energia nucleare era già rilevante, superando oltre il 40 per cento della generazione lorda complessiva, ed era destinata a crescere ancora in Francia dove raggiungeva quasi l'80 per cento verso il 2000. Nella

seconda metà degli anni Ottanta, anche come conseguenza dell'incidente di Chernobyl, diversi paesi rallentavano o terminavano i loro programmi nucleari. Nonostante ciò, a livello europeo la generazione nucleare continuava a crescere, passando da 575 TWh nel 1985 a oltre 850 TWh alla fine degli anni Novanta, aumentando così il suo contributo alla generazione lorda di oltre un terzo del totale.

Nell'anno 2000, l'energia nucleare rappresentava la principale fonte di generazione elettrica in Belgio, Francia e Svezia, in quest'ultimo paese a pari grado con l'energia idroelettrica. In Finlandia, Germania, Spagna e Regno Unito l'energia nucleare rappresentava tra un quarto e un terzo della generazione totale. In questi paesi la generazione nucleare e termoelettrica da carbone copriva oltre il 50 per cento della generazione complessiva. L'energia nucleare giocava un ruolo marginale in Olanda dove la generazione è prevalentemente a base di gas naturale e da carbone. Nei rimanenti sette paesi membri senza generazione nucleare, un ruolo determinante veniva svolto dal carbone (con oltre un terzo della generazione totale in Danimarca, Grecia, Irlanda e Portogallo) o dall'energia idroelettrica (Austria). L'incidenza del petrolio era marginale (inferiore al 3 per cento) in sette Stati membri, significativa (fino al 20 per cento) in cinque paesi e notevole (fino al 33 per cento) nei rimanenti tre paesi, tra cui l'Italia. Nell'Unione europea l'incidenza del gas naturale nella generazione elettrica lorda è triplicata, passando da meno del 7 per cento a quasi il 19 per cento nel corso degli anni Novanta: tutti gli Stati membri hanno partecipato a questo aumento. Tuttavia, il ruolo del gas naturale è molto differenziato in funzione degli altri *input* alla generazione e delle sue risorse domestiche, raggiungendo nel 2000 un massimo prossimo al 60 per cento in Olanda, valori superiori al 25 per cento in Belgio, Danimarca, Irlanda, Italia e Regno Unito, e valori tra 15 e 25 per cento in quasi tutti gli altri paesi. Nel 2000 la generazione a base di gas naturale era scarsamente importante solo in Francia, Germania e Svezia in cui, come già indicato, dominano l'energia nucleare, il carbone e l'energia idroelettrica e nei paesi di più recente metanizzazione (Grecia, Portogallo e Spagna).

È anche significativa la diversa concentrazione geografica delle fonti di generazione nel mercato europeo. Nel 2000, la generazione nucleare era concentrata per quasi l'80 per cento in appena tre paesi, Francia, Germania e Regno Unito, mentre la generazione da carbone lo era, per oltre l'80 per cento, in Germania, Regno Unito e Spagna. Analogamente, poco meno dell'80 per cento della generazione da gas naturale era concentrata in Regno Unito, Italia, Germania e Olanda. Il contributo del petrolio riguardava, per il 62 per cento, solo Italia e Spagna. La generazione idroelettrica e da altre fonti rinnovabili era più distribuita, con poco più del 70 per cento in cinque paesi (Austria, Francia, Italia, Spagna e Svezia).

Usi finali di elettricità e gas

Il gas naturale e l'energia elettrica svolgono un ruolo crescente e determinante nel settore domestico e industriale. Nel 2000, le due fonti coprivano insieme quasi il 40 per cento dei consumi finali di energia in 15 paesi membri, passando da un valore minimo di 18-19 per cento in Grecia e Portogallo, a valori massimi compresi tra 45 e 52 per cento in Italia, Olanda e Regno Unito. La forte variabilità è attribuibile in buona parte al gas naturale, il cui contributo ai consumi finali totali mutava dai valori trascurabili di Finlandia, Grecia, Irlanda, Portogallo e Svezia a quelli elevati, prossimi al 30 per cento e oltre, in Italia, Olanda e Regno Unito. L'incidenza dell'elettricità era invece molto più uniforme, attestandosi su valori del 16-19 per cento in tutti i paesi esclusi l'Olanda, dove il gas naturale è più economico dell'elettricità in quasi tutti gli usi finali non obbligati, nonché Finlandia e Svezia, che hanno sempre privilegiato lo sviluppo elettrico anche negli usi finali di riscaldamento. Nel 2000 risultava molto variabile nei diversi paesi l'incidenza relativa del gas rispetto all'energia elettrica. Austria, Belgio, Francia, Germania e Lussemburgo presentavano un rapporto dei consumi non molto distante dalla media di 1,25 rilevata per l'Unione europea nel suo complesso; Danimarca, Finlandia, Grecia, Irlanda, Portogallo, Spagna e Svezia evidenziavano rapporti relativamente molto più bassi, inferiori a 0,9; Italia, Olanda e Regno Unito avevano rapporti molto elevati, superiori a 1,5.

Negli ultimi 20 anni, quasi tutti gli Stati membri hanno evidenziato una forte crescita degli usi finali del gas naturale, in genere in relazione inversa alla sua incidenza sui consumi finali totali. L'aumento più forte si è avuto nei paesi meno o per niente metanizzati (Danimarca, Grecia, Irlanda, Portogallo e Spagna), mentre quelli che hanno privilegiato l'energia elettrica anche per il riscaldamento di ambienti (Belgio, Finlandia, Francia, Svezia) hanno manifestato una crescita relativamente più contenuta. Solo l'Olanda ha mantenuto un consumo più o meno costante, anche in funzione dell'elevata incidenza raggiunta lì dal metano già negli anni Ottanta (45 per cento dei consumi finali nel 1985). La fase di più forte sviluppo è stata inoltre molto differenziata nel tempo, a seconda del paese.

Nei quindici Stati membri, la crescita elettrica dopo il 1985 si è mantenuta su ritmi di poco inferiori a quelli del gas (33 per cento contro 38 per cento nel periodo 1985-2000) e in genere in modo molto più uniforme tra i diversi paesi. A livello di ognuno di essi, la dinamica del gas naturale, rispetto all'elettricità, nel periodo in esame è stata pertanto assai differenziata, passando da rapporti molto bassi inferiori a 0,75 (in Belgio, Francia e Olanda) a valori superiori a 5,0 (in Danimarca, Grecia e Svezia).

Dipendenza energetica

Per l'Unione europea nel suo complesso l'autosufficienza in energia primaria, calcolata come rapporto tra energia primaria prodotta e consumata, è diminuita da valori prossimi al 60 per cento nella metà degli anni Ottanta, a poco più del 50 per cento nel 2000. Il declino si è verificato in modo più o meno marcato in quasi tutti gli Stati membri. Fanno eccezione la Danimarca, dove lo sfruttamento delle risorse di idrocarburi domestici ha capovolto il grado di autosufficienza a partire dagli anni Ottanta e, marginalmente, la Francia, per via del completamento del programma nucleare. Alcuni paesi, in particolare Finlandia, Grecia, Italia, Svezia e Regno Unito, hanno tuttavia mantenuto un grado di autosufficienza relativamente costante, seppure a livelli molto diversi che vanno dal 20 per cento a valori prossimi al 100 per cento. Tra gli Stati membri con forte dipendenza dalle importazioni di energia primaria (oltre l'80 per cento nel 2000) risultano solo l'Irlanda, l'Italia e il Portogallo. Specularmente, Danimarca, Olanda e Regno Unito, tutti con rilevanti risorse di idrocarburi, evidenziano un basso grado di dipendenza, inferiore al 20 per cento.

Nonostante il crescente apporto di energia nucleare in molti paesi, è analogamente calata l'autosufficienza nella generazione elettrica. Essa, definita come quota dell'*input* primario alla generazione elettrica di origine domestica, per l'Unione europea nel suo complesso è passata dai valori superiori all'80 per cento della metà degli anni Ottanta, ai valori prossimi al 70 per cento del 2000. A livello dei singoli Stati membri si presenta una situazione analoga a quella evidenziata per l'energia primaria ma con significative differenze, soprattutto per via del diverso apporto di energia nucleare e idroelettrica. Oltre alla Danimarca e alla Francia, gli unici paesi ad avere aumentato il grado di autosufficienza nella generazione elettrica sono la Grecia e il Portogallo, con lo sfruttamento delle risorse carbonifere interne e, rispettivamente, idroelettriche. Praticamente solo l'Italia, l'Olanda, la Svezia e il Regno Unito hanno mantenuto un grado di autosufficienza relativamente costante, seppure a livelli diversi. Nel 2000 solo Irlanda, Italia e Portogallo presentavano un grado di autosufficienza degli *input* alla generazione inferiore al 30 per cento, rispetto a nove paesi con valori superiori al 60 per cento, di cui cinque superiori al 75 per cento. A questa forma di dipendenza si aggiunge anche l'effetto delle importazioni di energia elettrica, come si vedrà meglio nel seguito.

Un accenno particolare merita la dipendenza da fonti estere di gas naturale, per via del crescente apporto previsto per questa fonte, in prospettiva, in quasi

tutti gli Stati membri. A livello di Unione europea, dopo un periodo prolungato di ascesa, le riserve provate hanno raggiunto, nei primi anni Novanta, un massimo di circa 3.500 miliardi di metri cubi. Nel 2000, le riserve ammontavano a circa 3.100 miliardi di mc, di cui il 55 per cento in Olanda e il 25 per cento nel Regno Unito. Il calo delle risorse, avvenuto in parallelo all'aumento della produzione interna, ha portato anche a un rapido deterioramento del rapporto riserve/produzione, diminuito da 25 anni nel 1985 a poco più di 16 anni nel 2000. La situazione varia in modo notevole da paese a paese. A un estremo si trovano l'Olanda, dove la politica energetica ha costantemente mantenuto un rapporto stabile attorno a 30 anni; dall'altro, il Regno Unito dove si è assistito a un rapido declino del rapporto che ha oramai raggiunto valori inferiori a 9 anni. Il rapporto è aumentato significativamente solo per l'Austria. Valori minimi di 6 anni si riscontrano in Spagna, mentre in Germania e in Italia, gli unici paesi, oltre all'Olanda e al Regno Unito ad avere significative risorse, il rapporto si è assestato su valori nell'intervallo di 15-20 anni.

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 1.1
PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELL'ECONOMIA ENERGETICA
DEGLI STATI MEMBRI DELL'UNIONE EUROPEA NEL 2000

	A	B	DK	FIN	F	DE	EL	IRL	I	L	NL	P	E	S	UK	EU 15
POPOLAZIONE (milioni)	8,1	10,2	5,3	5,2	59,4	82,1	10,6	3,8	57,7	0,4	15,9	10,0	39,5	8,9	59,7	376,8
SUPERFICIE (migliaia km ²)	84	31	43	338	544	357	132	69	301	3	41	92	505	411	242	3.193
PRODOTTO INTERNO LORDO (miliardi euro)	205,2	246,5	174,5	129,5	1.400,5	2.035,0	121,4	101,9	1.150,5	20,1	397,6	112,2	602,8	248,0	1.538,0	8.483,9
DENSITÀ ABITATIVA (abitanti/km ²)	96	330	124	15	109	230	80	55	191	146	388	108	78	21	246	118
PIL/ABITANTE (migliaia di euro)	23,4	22,2	30,2	23,1	21,8	22,9	10,6	24,8	18,4	42,4	23,1	10,4	14,1	25,9	23,8	20,8
CONSUMI ENERGETICI PRIMARI (Mtep)	29,1	59,9	19,7	33,8	259,1	340,9	28,9	14,8	179,9	3,6	74,8	24,9	121,4	44,5	225,5	1.460,9
CONSUMI ELETTRICI (TWh)	60,5	84,3	36,1	79,1	448,1	521,7	49,8	22,8	306,7	6,8	104,4	43,4	207,2	145,2	365,9	2.482,1
CONSUMI DI ENERGIA/ABITANTE																
Energia primaria (tep)	3,6	5,8	3,7	6,5	4,4	4,2	2,7	3,9	3,1	8,2	4,7	2,5	3,1	5,0	3,8	3,9
Energia elettrica (MWh)	7,5	8,2	6,8	15,3	7,5	6,4	4,7	6,0	5,3	15,5	6,6	4,3	5,3	16,4	6,1	6,6
CONSUMI PRIMARI/PIL (tep/euro)																
1985	171	252	162	302	200	243	208	250	156	298	239	185	198	249	189	207
2000	142	243	113	261	185	168	238	146	156	178	188	222	201	179	147	172
CONSUMI ELETTRICI/PIL (kWh/1000 euro)																
1985	302	313	229	585	302	330	219	323	231	421	253	309	322	702	258	305
2000	295	342	207	611	320	256	410	223	267	338	263	387	344	585	238	293
AUTOSUFFICIENZA (%)																
Energia primaria	35	21	134	42	49	38	37	13	18	1	77	14	25	60	120	52
Generazione elettrica	60	63	85	63	91	77	70	20	27	47	71	16	58	89	87	72
Gas naturale	24	0	156	0	4	20	0	29	23	0	152	0	1	0	111	54
RISERVE DI GAS (miliardi di mc)	24	0	144	0	11	264	1	35	200	0	1.680	0	1	0	735	3.096
RISERVE/PRODUZIONE (anni)	16	-	20	0	8	17	-	35	15	-	32	0	5	0	8	16

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 12
 GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E USI DEL GAS NATURALE
 NEGLI STATI MEMBRI DELL'UNIONE EUROPEA 1980-2000

GENERAZIONE ELETTRICA LORDA (TWh)	A	B	DK	FIN	F	DE	EL	IRL	I	L	NL	P	E	S	UK	EU 15
1980	42,0	53,7	26,8	40,8	258,0	467,6	31,7	10,9	185,8	1,1	64,8	15,3	110,5	96,7	285,3	1.690,7
Nucleare	0,0	12,6	0,0	7,0	61,3	55,6	0,0	0,0	2,2	0,0	4,2	0,0	5,2	26,5	37,0	211,5
Carbone	2,9	15,6	21,9	17,4	69,9	293,5	19,2	1,7	18,3	0,5	8,9	0,4	32,8	0,2	207,9	710,9
Petrolio	5,8	18,4	4,8	4,4	48,4	26,7	9,1	6,4	104,6	0,1	24,9	6,5	38,4	10,0	33,1	341,8
Gas naturale	3,8	6,0	0,0	1,7	7,0	66,0	0,0	1,6	9,2	0,2	25,8	0,0	2,9	0,0	2,1	126,4
Idroelettrica e rinnovabili	29,4	1,1	0,0	10,2	71,4	25,8	3,4	1,2	51,5	0,3	1,0	8,4	31,2	60,0	5,1	300,0
2000	63,4	83,8	35,9	70,0	542,2	560,7	54,0	24,0	281,0	1,1	89,1	44,4	212,1	144,3	369,9	2.575,8
Nucleare	0,0	47,7	0,0	22,5	415,8	168,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	62,0	57,2	86,0	863,7
Carbone	5,5	11,1	15,8	12,5	29,1	283,9	34,6	7,0	27,1	0,0	21,4	13,8	64,1	1,8	111,3	638,9
Petrolio	3,5	1,1	3,9	0,7	10,3	5,9	8,7	5,8	88,4	0,0	7,4	10,1	21,3	2,8	5,9	175,8
Gas naturale	8,4	20,6	10,5	11,5	10,7	58,6	5,8	9,1	100,5	0,2	51,5	7,5	28,9	1,5	154,9	480,1
Idroelettrica e rinnovabili	46,1	3,2	5,7	22,8	76,4	43,8	4,8	2,1	64,9	1,0	4,9	13,0	35,8	81,0	11,8	417,3
USI DEL GAS NATURALE (miliardi di mc)																
1980	5,3	10,5	0,0	0,9	27,8	68,6	0,0	0,9	27,5	0,6	42,3	0,0	1,6	0,0	48,2	234,0
Generazione elettrica	1,1	1,9	0,0	0,4	1,7	21,2	0,0	0,5	3,0	0,1	8,0	0,0	0,8	0,0	0,7	39,3
Usi industriali	2,9	4,6	0,0	0,5	13,1	28,9	0,0	0,4	14,0	0,3	12,2	0,0	0,7	0,0	19,2	96,7
Usi finali civili e altri	1,3	4,0	0,0	0,0	13,0	18,5	0,0	0,0	10,5	0,1	22,1	0,0	0,1	0,0	28,3	98,0
2000	7,5	15,7	5,2	4,2	40,0	87,2	2,0	4,1	69,6	0,0	48,0	0,0	16,9	0,9	100,8	402,1
Generazione elettrica	2,1	3,8	2,7	2,3	0,8	16,4	1,6	2,2	21,3	0,0	14,1	0,0	4,4	0,4	30,1	102,3
Usi industriali	3,2	6,2	1,5	1,8	18,2	29,1	0,5	1,0	23,7	0,0	15,4	0,0	9,8	0,4	25,6	136,2
Usi finali civili e altri	2,2	5,7	1,0	0,1	20,9	41,8	0,0	0,8	24,6	0,0	18,5	0,0	2,8	0,2	45,1	163,7

CONFRONTO DEI PREZZI EUROPEI

Prezzi dell'energia elettrica

Le statistiche Eurostat consentono di valutare il grado di onerosità dei prezzi italiani distintamente per le diverse tipologie di consumo, specificate per livello di consumo annuo, potenza installata e fattore di carico.

I prezzi italiani vengono confrontati con la media ponderata, calcolata in funzione dei consumi nazionali in volume nell'anno 1997 (distinti per utenza domestica e utenza industriale). Ciò permette di valutare l'onerosità dei prezzi italiani, rispetto ai maggiori paesi europei, in maniera più corretta, in quanto in ciascuno di essi i consumi hanno dimensioni assai diverse. I confronti sono effettuati in euro, convertendo i prezzi denominati nelle valute nazionali con le rispettive parità fisse contro l'euro, o con il cambio corrente per i paesi non appartenenti all'Unione monetaria europea.

I dati dell'Eurostat per le utenze domestiche sono relativi a quattro tipologie di consumo: 600 kWh, 1.200 kWh, 3.500 kWh e 7.500 kWh annui. I dati del luglio 2001 mostrano che gli utenti italiani con livelli di consumo più bassi, pari a 600 kWh e 1.200 kWh annui, sostengono prezzi sia al lordo, sia al netto delle imposte molto inferiori, pari a circa la metà di quelli prevalenti in Europa. Una situazione opposta caratterizza le utenze con consumi più elevati: i prezzi applicati in Italia si collocano ben al di sopra della media europea, con scostamenti attorno al 46 e al 53 per cento, rispettivamente per i livelli di consumo di 3.500 e di 7.500 kWh annui (prezzi al lordo delle imposte). Mediamente lo scostamento percentuale dalla media europea ponderata (in base ai volumi di consumo per paese e alla loro distribuzione per le classi considerate) dei prezzi italiani può essere stimato pari al 17,5 per cento (Tav. 1.3). Tale divario è in linea con quello sopportato dalla famiglia media italiana, con potenza installata di 3 kW e consumi annui di 2.700 Wh, attorno a cui si addensa gran parte dell'utenza domestica.

Differenziata è la situazione per le utenze industriali (usi in locali diversi dalle abitazioni: industriali, terziari e agricoli), dove vengono presentati dati relativi a sette tipologie di consumo, comprese fra 50 MWh e 70 GWh annui. Con la significativa eccezione del livello di consumo di 50 MWh annui, corrispondente all'applicazione della tariffa base per le utenze in media tensione, i prezzi italiani, sia al lordo sia al netto delle imposte, si collocano sempre al di sopra

XIV LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

della media europea, con scostamenti che – diversamente da quanto rilevato nello scorso anno – tendono ad aumentare al crescere del livello di consumo di riferimento. Il divario è massimo, oltre il 46 per cento, nel caso di una classe di consumo intermedio corrispondente ai 2 GWh annui (Tav. 1.4).

TAV. 1.3 PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIE DI CONSUMO:
UTENZE DOMESTICHE

Prezzi in centesimi di euro/kWh a cambi correnti all'1 luglio 2001

PAESI	CONSUMO ANNUO 600 KWh			CONSUMO ANNUO 1.200 KWh		
	AL LORDO DELLE IMPOSTE	AL NETTO DELLE IMPOSTE	Var. % 01/00	AL LORDO DELLE IMPOSTE	AL NETTO DELLE IMPOSTE	Var. % 01/00
	cent. di euro/kWh	cent. di euro/kWh		cent. di euro/kWh	cent. di euro/kWh	
AUSTRIA	16,1	11,8	-0,6	15,5	11,3	0,0
BELGIO	18,0	14,8	-1,2	17,7	14,5	0,0
DANIMARCA	30,7	15,8	0,5	24,8	11,1	5,3
FINLANDIA	16,2	12,5	8,2	11,6	8,8	5,5
FRANCIA ^(B)	16,1	12,8	-0,1	14,3	11,1	-0,1
GERMANIA ^(B)	23,2	18,4	-1,9	19,1	14,9	-0,3
GRECIA	7,9	07,3	6,6	7,4	6,9	6,6
IRLANDA	15,5	13,8	0,0	12,8	11,4	0,0
ITALIA ^(A)	9,1	8,3	10,6	9,5	8,6	10,1
LUSSEMBURGO	22,5	20,7	-1,1	16,9	15,4	-1,7
NORVEGIA	38,2	29,4	14,0	22,8	17,0	18,6
OLANDA ^{(B) (D)}	16,6	15,9	7,6	17,0	11,2	-3,9
PORTOGALLO	12,9	12,2	1,2	14,8	14,0	1,3
REGNO UNITO ^(B)	20,1	19,1	1,7	15,7	14,9	3,3
SPAGNA	13,4	11,0	-4,0	13,4	11,0	-4,0
SVEZIA	24,2	16,0	15,6	16,2	10,1	15,6
MEDIA EUROPEA PONDERATA ^(C)	19,2	15,6	2,3	15,8	12,5	2,6
ITALIA: scostamento ^(E)	-52,7	-47,1	-	-40,1	-31,5	-

CONTINUA
↓

(A) Prezzi inclusivi di una quota degli oneri di sistema (componenti tariffarie A2, A3, A4, A5 e UC2) vigenti all'1 luglio 2001 (delibera 27 giugno 2001, n. 146).

(B) Media aritmetica dei prezzi di varie località di rilevazione.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi nazionali nel 1997.

(D) La variazione congiunturale è calcolata sui dati del gennaio 2000 (anziché luglio 2000).

(E) Scostamento percentuale dalla media europea.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

XIV LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 1.3 PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIE DI CONSUMO:
(SEGUE) UTENZE DOMESTICHE

Prezzi in centesimi di euro/kWh a cambi correnti all'1 luglio 2001

PAESI	CONSUMO ANNUO 3.500 kWh			CONSUMO ANNUO 7.500 kWh		
	AL LORDO DELLE IMPOSTE	AL NETTO DELLE IMPOSTE	Var. % 01/00	AL LORDO DELLE IMPOSTE	AL NETTO DELLE IMPOSTE	Var. % 01/00
	cent. di euro/kWh	cent. di euro/kWh		cent. di euro/kWh	cent. di euro/kWh	
AUSTRIA	13,2	9,4	-0,8	13,3	9,5	-0,8
BELGIO	14,5	11,8	1,5	13,7	11,2	2,3
DANIMARCA	21,1	8,1	13,6	19,9	7,2	16,6
FINLANDIA	9,0	6,7	3,6	7,6	5,5	2,0
FRANCIA ^(B)	11,5	9,1	0,0	11,2	8,9	0,0
GERMANIA ^(B)	16,1	12,3	1,1	14,8	11,1	1,3
GRECIA	6,3	5,9	6,6	7,2	6,6	7,2
IRLANDA	8,9	7,9	0,0	8,6	7,6	0,0
ITALIA ^(A)	19,6	15,5	-6,5	19,1	15,0	-0,9
LUSSEMBURGO	12,6	11,4	8,5	11,5	10,4	2,0
NORVEGIA	12,7	8,8	30,1	9,9	6,6	40,2
OLANDA ^(D)	15,9	8,9	-2,8	15,9	8,1	-4,3
PORTOGALLO	12,6	12,0	0,5	11,2	10,6	0,4
REGNO UNITO ^(B)	11,4	10,8	2,6	10,3	9,8	1,3
SPAGNA	10,5	8,6	-4,0	9,6	7,9	-4,0
SVEZIA	10,9	6,3	15,6	10,3	5,8	14,5
<i>MEDIA EUROPEA PONDERATA^(C)</i>	<i>13,4</i>	<i>10,4</i>	<i>1,2</i>	<i>12,5</i>	<i>9,6</i>	<i>1,8</i>
<i>ITALIA: scostamento^(E)</i>	<i>46,4</i>	<i>49,3</i>	<i>-</i>	<i>52,9</i>	<i>56,9</i>	<i>-</i>

CONTINUA
↓

(A) Prezzi inclusivi di una quota degli oneri di sistema (componenti tariffarie A2, A3, A4, A5 e UC2) vigenti all'1 luglio 2001 (delibera 27 giugno 2001, n. 146).

(B) Media aritmetica dei prezzi di varie località di rilevazione.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi nazionali nel 1997.

(D) La variazione congiunturale è calcolata sui dati del gennaio 2000 (anziché luglio 2000).

(E) Scostamento percentuale dalla media europea.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

XIV LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 1.3 PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIE DI CONSUMO:
(SEGUITE) UTENZE DOMESTICHE

Prezzi in centesimi di euro/kWh a cambi correnti all'1 luglio 2001

PAESI	MEDIA PONDERATA CLASSI DI CONSUMO AL NETTO DELLE IMPOSTE	
	centesimi di euro/kWh	VAR. % 01/00
AUSTRIA	10,1	-0,6
BELGIO	12,6	0,9
DANIMARCA	9,6	8,7
FINLANDIA	7,7	4,9
FRANCIA ^(B)	9,9	-0,1
GERMANIA ^(B)	13,4	0,3
GRECIA	6,4	6,7
IRLANDA	9,3	0,0
ITALIA ^(A)	13,4	-2,8
LUSSEMBURGO	13,3	3,5
NORVEGIA	12,8	26,1
OLANDA ^(D)	10,2	-0,7
PORTOGALLO	12,0	0,7
REGNO UNITO ^(B)	12,5	4,7
SPAGNA	9,2	-4,0
SVEZIA	8,3	-3,6
<i>MEDIA EUROPEA PONDERATA^(C)</i>	<i>11,4</i>	<i>1,7</i>
<i>ITALIA: scostamento^(E)</i>	<i>17,5</i>	<i>—</i>

(A) Prezzi inclusivi di una quota degli oneri di sistema (componenti tariffarie A2, A3, A4, A5 e UC2) vigenti all'1 luglio 2001 (delibera 27 giugno 2001, n. 146).

(B) Media aritmetica dei prezzi di varie località di rilevazione.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi nazionali nel 1997.

(D) La variazione congiunturale è calcolata sui dati del gennaio 2000 (anziché luglio 2000).

(E) Scostamento percentuale dalla media europea.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

Mediamente lo scostamento percentuale dalla media europea ponderata (in base ai soli volumi di consumo per paese) dei prezzi italiani può essere stimato pari al 19 per cento (Tav. 1.5)

Al netto delle imposte il divario con il valore medio è più contenuto per le tipologie con consumi più bassi e specularmente più elevato per i grandi consumatori, come conseguenza della minore incidenza fiscale.

Occorre infine rilevare che i dati dell'Italia presentati nelle tavole includono le componenti relative al finanziamento tariffario degli oneri generali di sistema, che l'Eurostat invece colloca fra le componenti di natura fiscale del prezzo lordo.

L'andamento fra il luglio 2000 e il luglio 2001

Se nello scorso anno l'andamento dei prezzi dell'elettricità mostrava i primi effetti dell'apertura del mercato in quasi tutti i paesi europei, nel corso dell'ultimo anno esso riflette l'azione congiunta di più elementi. La variazione congiunturale del valore medio europeo ha risentito dell'apprezzamento del petrolio sui mercati internazionali, ma la *performance* dei vari paesi appare differenziata in funzione di diversi fattori di natura strutturale e istituzionale.

Per le utenze domestiche, il lieve incremento della media europea riguarda tutte le tipologie di consumo; si sottraggono a tale tendenza Italia, Spagna e Svezia (Tav. 1.3), come effetto di politiche tariffarie e di promozione della concorrenza. L'Italia registra una crescita tendenziale dei prezzi per le tipologie con consumi più bassi e specularmente una flessione per quelle con consumi più elevati. Tale andamento va attribuito anche alla riforma tariffaria introdotta dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas a partire dall'1 gennaio 2000, che ha teso a riequilibrare l'onere complessivo anche attraverso un graduale ripristino della responsabilità di costo e un progressivo riassorbimento del divario negativo fra prezzi e costi nel caso delle utenze domestiche agevolate.

Per le utenze industriali, la diminuzione dei prezzi in Europa non ha riguardato tutte le tipologie di consumo, ma si è concentrata sui livelli di consumo più bassi. Contribuisce a tale risultato anche la *performance* italiana, che ha visto soprattutto per le utenze con consumi di 50 e 160 kWh annui decrescere fortemente i prezzi, come effetto della riforma tariffaria. Significativi decrementi si registrano anche in Austria, Svezia, Spagna e Regno Unito per l'introduzione o il completamento di importanti riforme strutturali. Si è invece arrestata la tendenza al ribasso che aveva caratterizzato i prezzi in Germania nello scorso biennio a seguito della liberalizzazione della domanda e che, peraltro, non era stata tale da ridurre significativamente il differenziale dei prezzi tedeschi con la media europea (Tav. 1.4).