

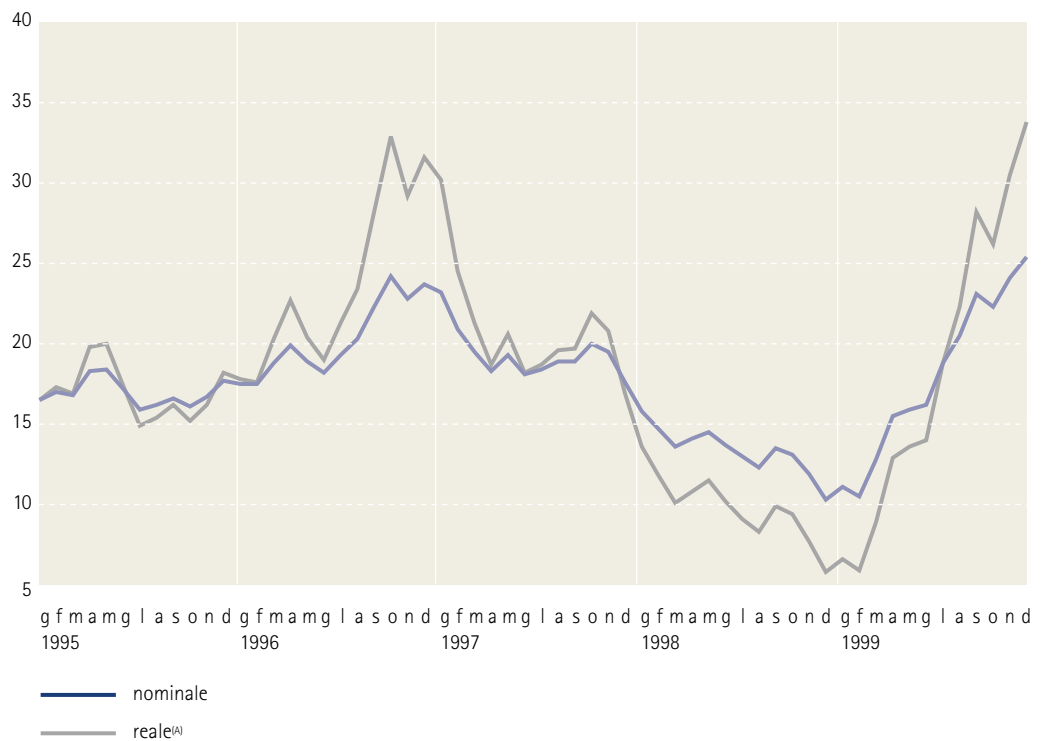
## PREZZI ENERGETICI, FISCALITÀ E AMBIENTE

### I prezzi internazionali delle fonti energetiche

Nell'ultimo biennio (Fig. 1.1) il prezzo del petrolio ha oscillato in misura eccezionale, con un forte calo nel 1998 (il *Brent* è passato da 16 \$/barile di gennaio fino a toccare 10 \$/barile in dicembre) e una netta ascesa nel 1999 (in dicembre ha raggiunto i 25 \$/barile). Tra dicembre 1998 (punto di minimo) e dicembre 1999, il prezzo del *Brent* è cresciuto del 147 per cento in termini nominali e del 488 per cento in termini reali. Il recupero delle quotazioni nel 1999 è avvenuto inoltre ad una velocità molto più elevata di quella sperimentata nella fase di discesa.

FIG. 1.1 PREZZO INTERNAZIONALE DEL GREGGIO (*BRENT*)

Prezzo in dollari, nominale e reale



(A) Deflazionato con i prezzi alla produzione di paesi OCSE

Fonte: Elaborazioni su dati *Economist* e OCSE

Alla base delle flessioni del 1998 si collocano numerosi fattori, tra i quali: una domanda debole di prodotti petroliferi, soprattutto a seguito della crisi asiatica; gli inverni con temperature relativamente miti; il mancato coordinamento tra i paesi produttori, sia appartenenti al cartello dell'OPEC, sia al di fuori di tale cartello. L'insieme di questi fattori ha provocato un eccesso di offerta che, in presenza di scorte superiori alla norma, ha condotto a un prezzo decrescente. Il perdurare di livelli di prezzo estremamente bassi ha causato al contempo cospicue riduzioni nelle entrate dei paesi produttori: per alcuni di essi queste si sono tradotte in vere crisi economico-finanziarie a cui è seguita l'interruzione – per mancanza di risorse – di programmi di sviluppo già avviati. La volontà di uscire da tale situazione spiega, per gran parte, la ritrovata coesione all'interno del cartello.

Nel marzo del 1999 i paesi dell'OPEC, unitamente a Messico e Norvegia, hanno deciso un taglio produttivo pari a 4,3 milioni di barili al giorno taglio che è stato rispettato all'80 per cento. Complessivamente la produzione dei paesi OPEC (Irak escluso) è passata da 27,2 milioni di barili/giorno del febbraio 1998 agli attuali 23,9. Venezuela e Arabia Saudita sono i paesi che stanno attuando in misura maggiore i tagli, benché anche per gli altri paesi le riduzioni non siano da considerare irrilevanti: Messico, Norvegia e Oman, ad esempio, hanno ridotto complessivamente la produzione di 1 milione di barili/giorno.

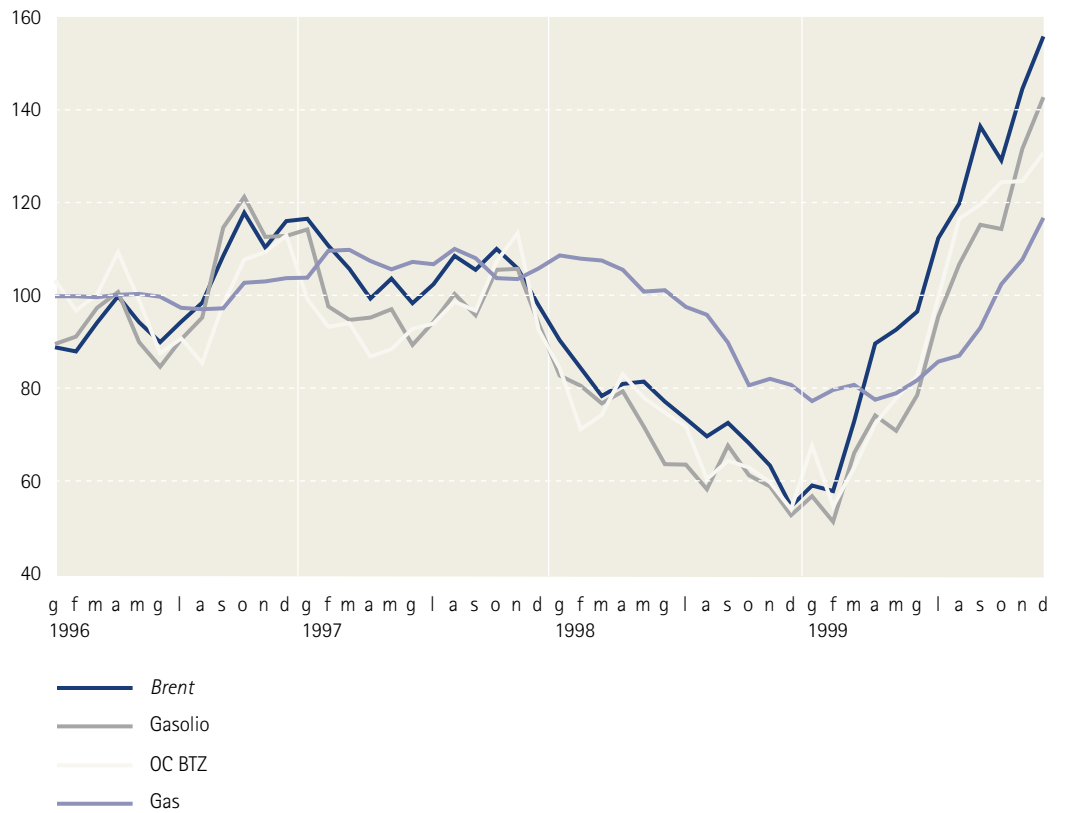
Accanto alla ritrovata forza del cartello nel mantenere i tagli produttivi vi sono elementi di carattere congiunturale che non favoriscono il rientro delle quotazioni. Tra questi sono da menzionare la ripresa economica generalizzata, specialmente nell'area asiatica, che spinge verso l'alto la domanda di combustibili; la rallentata capacità di offerta di petrolio da parte dei paesi non appartenenti al cartello OPEC 'allargato' (formato cioè dai paesi dell'OPEC insieme con Messico e Norvegia), causata in parte dall'interruzione delle ricerche di nuovi giacimenti (i livelli passati dei prezzi erano troppo bassi per giustificare gli investimenti) e in parte dal fatto che i giacimenti nelle aree del Mar Caspio e del Caucaso si sono rivelati meno promettenti di quanto ci si attendeva; la perdurante incapacità dell'Irak di sfruttare le grandi disponibilità di materia prima del programma *Oil for food*.

Gli andamenti del mercato petrolifero nel 1999 si sono riflessi sui prezzi internazionali dei prodotti derivati. Nell'area dell'euro l'impatto dei rialzi delle quotazioni internazionali è stato aggravato dalla svalutazione dell'euro sul dollaro. Utilizzando i valori dei prezzi tradotti in lire al cambio medio mensile, nel 1999 si rileva un'ascesa del 186 per cento per il prezzo del *Brent*, del 71 per cento per il gasolio (prezzo Mediterraneo, *fob*) e del 43 per cento per l'olio combustibile a basso tenore di zolfo (prezzo Mediterraneo, *fob*) del 143 per cento (Fig. 1.2) e della benzina.

Anche il prezzo del gas (prezzo medio di importazione europeo, secondo *World Gas Intelligence*) è corredato con quello del greggio, e ne segue le oscillazioni sia pure con qualche attenuazione. La crescita del prezzo nel 1999 risulta molto più contenuta e pari al 45 per cento.

FIG. 1.2 PREZZI INTERNAZIONALI DEI COMBUSTIBILI

Prezzi in lire (medie mensili; numeri indice 1996 = 100)

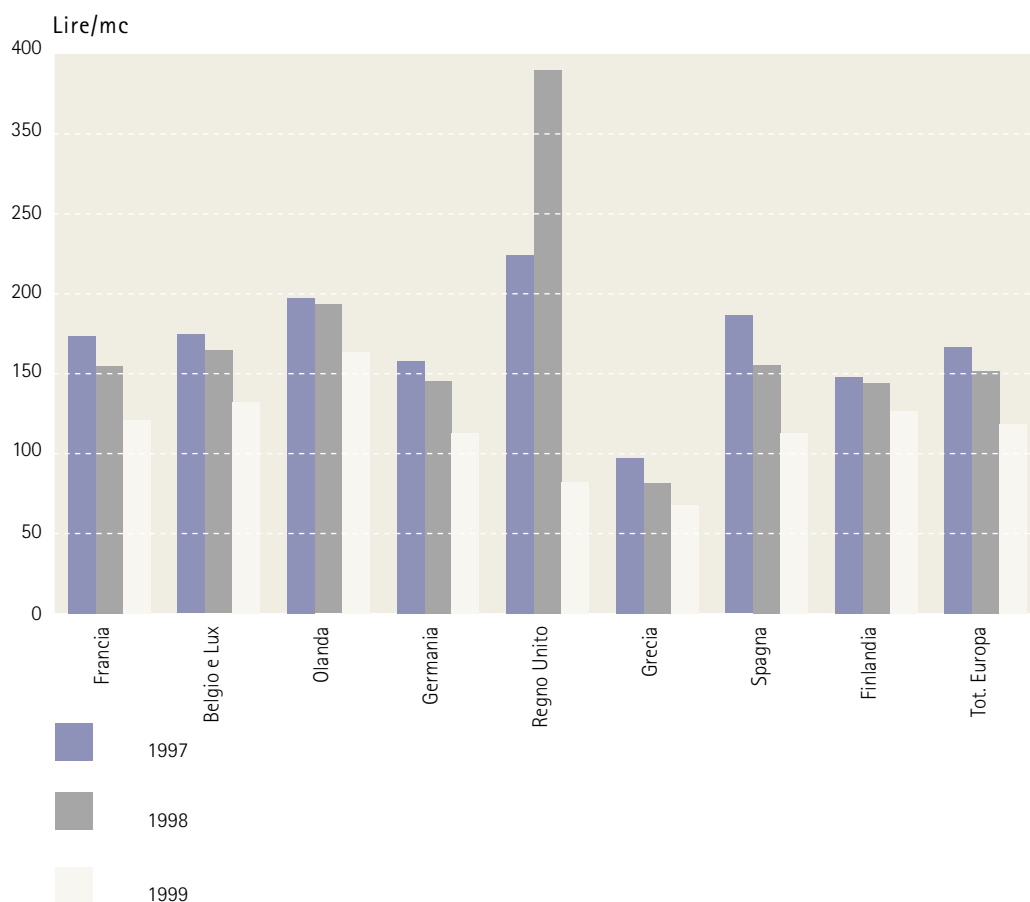


Fonte: Elaborazioni su dati *Platt's, WGI*.

L'utilizzo di informazioni elaborate dall'Eurostat (Fig. 1.3) consente di descrivere con maggiore accuratezza l'andamento dei prezzi all'importazione del gas; va tuttavia rilevato che tale fonte, analogamente all'Istat, non rende disponibili i dati relativi all'Italia, in quanto coperti dal segreto statistico (ai sensi del decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322) essendo il numero degli importatori inferiore a tre.

Questi dati confermano che il prezzo d'importazione del gas è strettamente legato all'andamento delle quotazioni petrolifere, ancorché con ritardi nell'indicizzazione. La figura mostra come a fronte dell'andamento cedente del prezzo del petrolio, nel corso del 1998, e più ancora nella prima parte del 1999, il prezzo del gas è diminuito in tutti i paesi europei raffigurati. La discesa è più contenuta per i paesi che importano quantitativi di gas limitati, come Olanda e Finlandia. Fa eccezione il solo Regno Unito, dove il prezzo medio del 1998 risulta più elevato rispetto al 1997: tale andamento è riconducibile ad importazioni di gas *spot*, e perciò più costose.

FIG. 1.3 PREZZI MEDI C/F ALL'IMPORTAZIONE DEL GAS NATURALE IN ALCUNI PAESI EUROPEI(A)

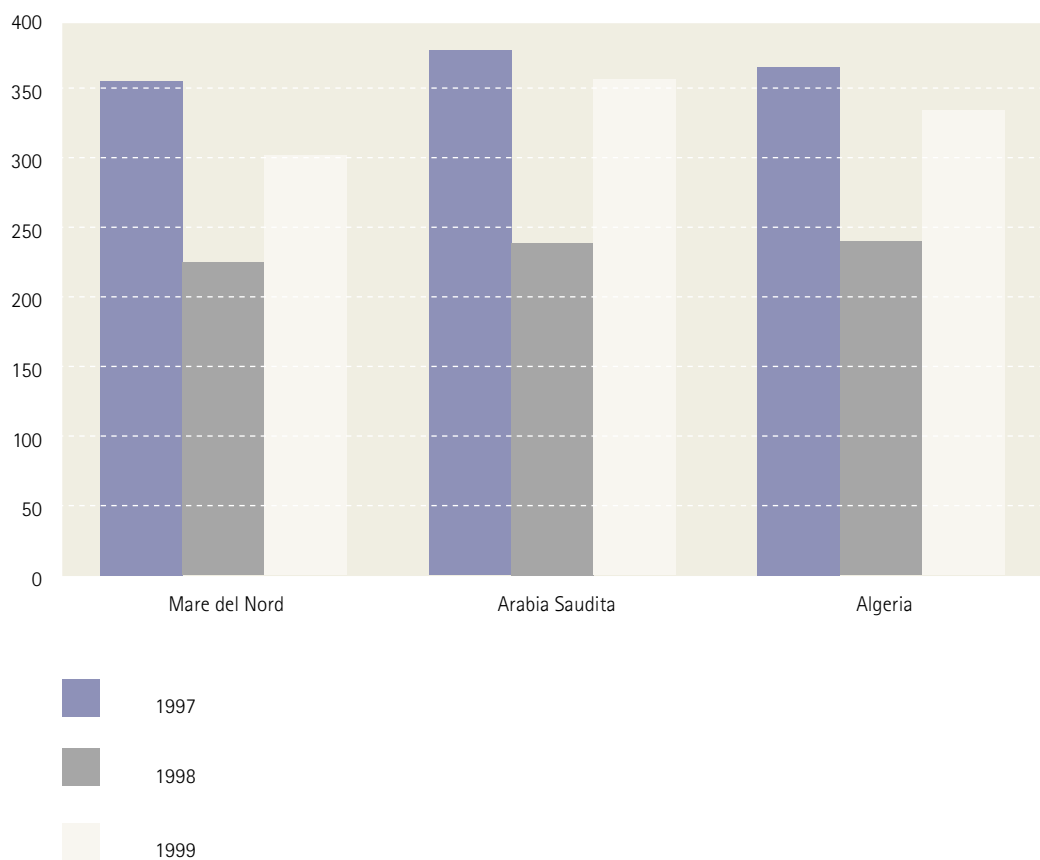


(A) I valori sono riferiti al periodo giugno-luglio

Fonte: Eurostat

FIG. 1.4 PREZZI MEDI FOB POSTING/CONTRACTS DEL PROPANO

Lire/mc



Anche il prezzo medio del propano risulta influenzato dal prezzo del petrolio, ancorché in misura meno sensibile (Fig. 1.4), con alcune variazioni dipendenti dal paese di origine: nel 1999 si riscontrano aumenti del 49 per cento per il propano proveniente dall'Arabia Saudita, del 39 per cento per quello proveniente dall'Algeria e del 34 per cento per quello proveniente dal Mare del Nord.

## L'evoluzione della normativa sulla tassazione energetica

### Imposte sui consumi di energia elettrica

Nel corso del 1999 e dei primi mesi del 2000 sono entrate in vigore alcune innovazioni relative alle imposte di consumo sull'energia elettrica introdotte con la legge 13 maggio 1999, n. 133, recante *Disposizioni in materia di perequazione, razionalizzazione e federalismo fiscale*.

Dal mese di maggio 1999 sono state soppresse le aliquote ridotte dell'imposta erariale previste per i consumi di energia elettrica esonerati dall'applicazione del sovrapprezzo termico ai sensi del provvedimento CIP n. 3/88, relativi alle imprese industriali ed alberghiere; di conseguenza il trattamento degli autoconsumi di energia elettrica prodotta dagli autoproduttori è stato equiparato con quello dei normali produttori di energia elettrica.

Sempre dalla stessa data i consumi delle imprese di autoproduzione e per qualsiasi uso in locali e luoghi diversi dalle abitazioni sono soggetti alle stesse aliquote dell'addizionale erariale già applicate alle altre imprese, in relazione alla potenza impegnata. A partire dall'1 gennaio 2000 l'aliquota prevista nei casi di potenza impegnata maggiore di 3.000 kW è stata ulteriormente aumentata, passando da 4 lire/kWh a 4,5 lire/kWh.

È stata inoltre esclusa dal campo di applicazione dell'imposta erariale e delle relative addizionali l'energia elettrica consumata, autoprodotta o ricevuta in conto scambio, nell'esercizio di impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza elettrica non superiore a 20 kW, anche collegati in rete.

Dall'1 gennaio 2000, è stata introdotta un'addizionale provinciale di 18 lire/kWh per i consumi di energia elettrica in locali e luoghi diversi dalle abitazioni per tutte le utenze, da applicarsi fino al limite massimo di 200.000 kWh di consumo mensile. È prevista la facoltà delle Province di aumentare autonomamente tale aliquota, secondo modalità prestabilite, entro un massimo di 22 lire/kWh. Sempre a partire dall'inizio dell'anno 2000 il gettito relativo è completamente destinato alle Province e non anche ai Comuni.

È inoltre entrata in vigore l'esclusione dall'addizionale erariale per l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, consumata dalle imprese di autoproduzione e per qualsiasi uso in locali e luoghi diversi dalle abitazioni<sup>2</sup>.

---

2 L'entrata in vigore del disposto dell'art. 10, comma 6 dal 1 gennaio 2000 è stata comunicata dal Ministero delle finanze in considerazione della mancata copertura degli oneri derivanti dall'applicazione per il 1999 dell'esenzione espressamente indicata dal medesimo comma per gli anni successivi, e del collegamento letterale al comma 5, la cui entrata in vigore è stabilita dal comma 15 del medesimo articolo all'1 gennaio 2000.

Per quanto riguarda i consumi di elettricità nelle abitazioni, dall'inizio del 2000 è stata abrogata l'addizionale erariale ed è stata istituita un'addizionale comunale con differenziazione dell'aliquota rispetto al tipo di uso abitativo: per il consumo di energia elettrica nella abitazioni di residenza anagrafica, fermo restando i principi di esenzione della cosiddetta fascia sociale, è prevista un'aliquota di 36 lire/kWh mentre per le seconde case l'aliquota è pari a 39,5 lire/kWh. L'aumento e la differenziazione delle aliquote di imposta addizionale comunale è una conseguenza dell'unificazione delle due addizionali precedentemente applicate sui medesimi consumi. La pressione fiscale complessiva viene mantenuta invariata.

Le tavole 1.1 e 1.2 riportano le nuove aliquote delle imposte sui consumi di energia elettrica.

TAV. 1.1 **ADDIZIONALI PROVINCIALI E ERARIALI SUL CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA USI NON ABITATIVI**

TIPO DI UTENZA	TIPO DI IMPOSTA (LIT./KWH)			
	VECCHIO REGIME		NUOVO REGIME	
	Addizionale		Addizionale	
	Provinciale	Erariale	Provinciale	Erariale
<b>POTENZA ASSORBITA FINO A 30 KW</b>				
fino a 200.000 kWh/mese	11,50	7,00	18,00	7,00
oltre 200.000 kWh/mese	-	7,00	-	7,00
<b>POTENZA ASSORBITA DA 31 A 3000 KW</b>				
fino a 200.000 kWh/mese	11,50	10,50	18,00	10,50
oltre 200.000 kWh/mese	-	10,50		10,50
<b>POTENZA ASSORBITA OLTRE 3000 KW</b>				
fino a 200.000 kWh/mese	11,50	4,00	18,00	4,50
oltre 200.000 kWh/mese	-	4,00	-	4,50

TAV. 1.2 IMPOSTE DI CONSUMO SULL'ENERGIA ELETTRICA - UTENZA DOMESTICA

TIPO DI UTENZA	REGIME VIGENTE FINO AL 31 DICEMBRE 1999						REGIME IN VIGORE DAL 1 GENNAIO 2000					
	TIPO DI IMPOSTA (LIRE/KWH)					TOTALE ESCLUSA IVA	TIPO DI IMPOSTA (LIRE/KWH)					TOTALE ESCLUSA IVA
	ERARIALE	ADDIZIONALE			IVA%	(lire/kWh)	ERARIALE	ADDIZIONALE			IVA%	(lire/kWh)
		Comunale	Provinciale	Erariale				Comunale	Provinciale	Erariale		
Utenti residenti <sup>(A)</sup>	9,10	28,00	0	8,00	10	45,10	9,10	36,00	0	0	10	45,10
Utenti non residenti	9,10	28,00	0	11,50	10	48,60	9,10	39,50	0	0	10	48,60

(A) Esclusi i primi 150 kWh/mese per le forniture fino a 3 kW. Quando il consumo mensile risulta superiore ai limiti di 150 kWh per le utenze fino a 1,5 kW e 220 kWh per quelle oltre i 1,5 e fino a 3,0 kW, i kWh esenti vengono progressivamente ridotti fino al loro esaurimento di tanti kWh quanti sono quelli eccedenti detti limiti, con conseguente addebito degli stessi alle aliquote previste per l'utenza residenziale.

L'entrata in vigore delle disposizioni di cui sopra, ha realizzato un diverso sistema di attribuzione tra Stato ed enti locali delle addizionali applicate sul consumo di energia elettrica. Allo Stato rimane l'addizionale erariale relativa ai consumi di energia elettrica in locali e luoghi diversi dalle abitazioni, mentre l'addizionale comunale e provinciale applicata sui medesimi consumi è di completa pertinenza delle Province; tutto quanto derivi dall'applicazione delle addizionali sui consumi di energia elettrica nelle abitazioni, quindi anche i maggiori proventi, viene destinato ai Comuni.

## La fiscalità sul gas naturale

La fiscalità sul gas metano è stata influenzata, nel corso degli ultimi mesi del 1999 e dei primi mesi del 2000, dall'introduzione di alcuni interventi correttivi sulle aliquote delle accise su alcuni oli minerali e sul gas metano, interventi decisi dal Governo per contrastare la forte crescita dei prezzi internazionali dei prodotti petroliferi e i conseguenti effetti negativi sul tasso di inflazione.

Con decreto legge 29 ottobre 1999, n. 383, convertito in legge 28 dicembre 1999, n. 496, il Governo ha disposto il primo provvedimento di defiscalizzazione, che ha riguardato i carburanti (benzina, gasolio, GPL e metano), il gasolio e il metano per riscaldamento e usi civili, gli oli combustibili semi-fluidi, fluidi e fluidissimi per riscaldamento e per uso industriale. La quarta colonna della tavola 1.3 riporta le nuove aliquote sul gas metano stabilite per il periodo 1 novembre 1999 - 31 dicembre 1999.



Con lo stesso decreto il Governo ha previsto che tali aliquote siano variate, in aumento o in diminuzione, tenuto conto dell'andamento dei prezzi internazionali in lire del petrolio greggio, in modo da compensare la conseguente variazione dell'incidenza dell'imposta sul valore aggiunto. Le variazioni delle aliquote, così come i termini di pagamento delle accise, devono essere stabilite con decreto del Ministero delle finanze di concerto con il Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica e con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato. In base alle disposizioni del decreto, il recupero delle minori entrate avviene attraverso aggiustamenti sui tempi e sull'entità dell'IVA.

Sulla base della delega prevista dal decreto legge 29 ottobre 1999, n. 383, e considerato "il permanere di una situazione di emergenza economico e finanziaria derivante dalla necessità di contenere le spinte inflative causate dall'andamento dei prezzi internazionali del petrolio greggio", il Governo ha varato due successivi decreti che hanno ulteriormente ridotto le aliquote di imposta sui prodotti interessati dal primo decreto, prorogando il periodo di defiscalizzazione fino al 30 aprile 2000. La tavola 1.3 illustra l'evoluzione delle aliquote sul gas metano dall'1 novembre 1999 al 30 aprile 2000.

TAV. 1.3 **VARIAZIONI DELLE ACCISE SUL GAS METANO**  
Anno 1999 e 2000

UTILIZZO	CASMEZ (A)	IMPOSTA DI CONSUMO (lire/mc)				VARIAZIONE RISPETTO AL PERIODO PRECEDENTE						VARIAZIONE COMPLESSIVA	
		prece- dente	dal 1.11.99 al 03.01.00	dal 04.01.00 al 29.02.00	dal 01.03.00 al 30.04.00	prima revisione		seconda revisione		terza revisione		lire/mc	%
						lire/mc	%	lire/mc	%	lire/mc	%		
<i>per autotrazione</i>		21,00	12,67	11,28	9,89	-8,33	-39,7	-1,39	-11,0	-1,39	-12,3	-11,11	-52,9
<i>per combustione usi civili</i>													
T1	No	86,84	78,51	76,99	75,47	-8,33	-9,6	-1,52	-1,9	-1,52	-2,0	-11,37	-13,1
T2 fino a 250 mc/anno	No	152,68	144,35	142,96	141,57	-8,33	-5,5	-1,39	-1,0	-1,39	-1,0	-11,11	-7,3
altri usi civili	No	335,57	327,24	325,85	324,46	-8,33	-2,5	-1,39	-0,4	-1,39	-0,4	-11,11	-3,3
altri usi civili	No	335,57	327,24	325,85	324,46	-8,33	-2,5	-1,39	-0,4	-1,39	-0,4	-11,11	-3,3
<i>per combustione usi industriali</i>	No	24,20	24,20	24,20	24,20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T1	Si	74,84	66,51	65,12	63,73	-8,33	-11,1	-1,39	-2,1	-1,39	-2,1	-11,11	-14,8
T2	Si	74,84	66,51	65,12	63,73	-8,33	-11,1	-1,39	-2,1	-1,39	-2,1	-11,11	-14,8
<i>altri usi civili</i>	Si	240,52	232,19	230,8	229,41	-8,33	-3,5	-1,39	-0,6	-1,39	-0,6	-11,11	-4,6
<i>per combustione usi industriali</i>	Si	24,20	24,20	24,20	24,20	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0

(A) Consumi nel Mezzogiorno.

Nel complesso rispetto alle aliquote in vigore prima dei provvedimenti di defiscalizzazione, la riduzione dell'imposta di consumo sul gas metano è stata pari a quasi 11,4 lire/mc per gli usi civili soggetti a tariffe T1 e a circa 11,1 lire/mc per quelli soggetti ad altre tariffe e per l'uso per autotrazione. Tenuto conto della differente IVA delle T1 (10 per cento) e delle altre tariffe (20 per cento) la riduzione è stata rispettivamente pari a 12,5 lire/mc e a 13,3 lire/mc.

Ulteriori novità in materia di fiscalità sul gas metano sono state introdotte con la legge finanziaria per l'anno 2000 (legge 23 dicembre 1999, n. 488). Le nuove disposizioni sono relative alle accise sugli oli minerali e al metano, e alle relative agevolazioni<sup>3</sup>. In particolare, il comma 5 dell'art. 12, legge n. 488 ha modificato il disposto del Testo Unico sulle accise<sup>4</sup> che differenzia gli impieghi del gas metano in civili ed industriali. In primo luogo, le attività di ristorazione sono state inserite tra gli usi industriali, uniformando così la relativa disciplina a quella dell'attività alberghiera che gode dell'aliquota di accisa prevista per l'uso industriale. In secondo luogo, anche gli impieghi del gas metano utilizzato negli impianti sportivi adibiti esclusivamente ad attività dilettantistiche e gestiti senza fini di lucro sono stati inclusi negli usi industriali. È stato stabilito che si considerano compresi negli usi industriali, anche se l'attività è svolta senza fini di lucro, gli impieghi del gas metano utilizzato nelle attività ricettive svolte da istituzioni che assistono i disabili, gli orfani, gli anziani e gli indigenti (attività ad elevato contenuto sociale nei confronti di soggetti in situazioni psicofisiche di non autosufficienza).

## Fiscalità ambientale

Nel 1999 sono entrate in vigore le nuove misure di tassazione delle emissioni di anidride carbonica introdotte dall'art. 8 della legge 23 dicembre 1998, n. 448 recante *Misure di finanza pubblica per la stabilizzazione e lo sviluppo: le variazioni delle aliquote di accise sugli oli minerali (la cosiddetta carbon tax) e la nuova imposta sui consumi di carbone, coke di petrolio e orimulsion impiegati negli impianti di combustione* come definiti dalla Direttiva 88/609/CEE del Consiglio europeo (impianti di combustione di potenza superiore a 50 MW). Alla struttura delle nuove misure di tassazione ambientale e ai loro effetti sui livelli dei prezzi dei combustibili per la generazione di energia elettrica, tra cui il gas metano, è stata data ampia trattazione nella *Relazione Annuale 1999*.

3 Autotrasporto merci, gli oli emulsionati, l'estensione della misura agevolativa prevista all'art. 8, legge n. 448/98 ai serbatoi di GPL e alle frazioni non metanizzate di alcuni comuni metanizzati e il metano impiegato nelle attività di ristorazione e negli impianti sportivi.

4 Approvato con decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504.

**La destinazione del gettito della *carbon tax* 1999** In base al disposto dell'art. 8 della legge n. 448/98, una parte delle maggiori entrate derivanti dall'attuazione delle nuove misure di tassazione sulle emissioni di anidride carbonica viene utilizzata per il finanziamento di attività orientate alla riduzione delle emissioni inquinanti, all'efficienza energetica e allo sviluppo delle fonti rinnovabili. Per il 1999 questa quota equivale a 300 miliardi di lire.

A fine 1999 il Governo ha emanato il decreto che autorizza la spesa di questi fondi<sup>5</sup>. Con il decreto i fondi sono stati iscritti in un'apposita unità previsionale di base dello stato di previsione di cui 290 miliardi di lire sono stati affidati al Ministero dell'ambiente per gli interventi di rilievo ambientale in attuazione del Protocollo di Kyoto e altri 10 miliardi al Ministero delle finanze.

Il regolamento sui criteri e le modalità di utilizzazione di queste disponibilità finanziarie dovrà essere successivamente emanato dal Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, il Ministro delle finanze e il Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, sentita la Conferenza permanente Stato-Regioni.

La definizione di criteri e modalità contribuirà a promuovere la presentazione da parte di imprese nazionali di programmi di investimento in base ai nuovi strumenti di cooperazione internazionale previsti dal Protocollo di Kyoto.

**La definizione delle nuove aliquote di *carbon tax* per l'anno 2000** Ai sensi dell'art. 8 della legge n. 448/99 entro il 31 dicembre 1999 il Governo avrebbe dovuto determinare la rimodulazione delle aliquote di *carbon tax* per l'anno 2000 ai fini del raggiungimento progressivo della misura delle aliquote decorrenti dal 1 gennaio 2005 e in base all'andamento delle emissioni di CO<sub>2</sub> conseguenti all'impiego di oli minerali e degli altri prodotti soggetti alla tassa. Per i prodotti destinati alla generazione di energia elettrica, l'adeguamento annuale nel periodo intermedio deve essere contenuto tra il 5 e il 20 per cento della differenza tra la misura delle aliquote vigenti alla data di entrata in vigore della legge e la misura delle stesse aliquote a regime (da raggiungere entro il 1 gennaio 2005).

---

<sup>05</sup> Decreto legge 30 dicembre 1999, n. 500, recante *Disposizioni urgenti concernenti la proroga di termini per lo smaltimento in discarica di rifiuti e per le comunicazioni relative ai PCB, nonché l'immediata utilizzazione di risorse finanziarie necessarie all'attivazione del protocollo di Kyoto*. Il decreto è stato convertito in legge, con modifiche, con la legge 25 febbraio 2000, n. 33.

La dinamica dei prezzi del petrolio nel corso del 1999 e i forti effetti sui prezzi dei prodotti petroliferi e sull'inflazione sono stati alla base della decisione del Governo di rimandare la fissazione delle nuove aliquote di *carbon tax* per l'anno 2000.

Nel corso dell'anno 2000, in base al disposto dell'art. 8, dovrebbe anche essere effettuata la verifica di progressi nell'armonizzazione della tassazione per le stesse finalità a livello comunitario. L'art. 8 condiziona la progressione delle aliquote di *carbon tax* verso l'obiettivo massimo del 2005 ai risultati di questa verifica. A questo proposito si segnala la recente decisione del Governo inglese e di quello francese di introdurre a partire dal 2001, forme di tassazione del contenuto energetico e/o di carbonio dei combustibili (*Climate Changelevy* nel Regno Unito e *Taxe Générale sur les Activités Polluantes - TGAP* in Francia)

In occasione dell'aggiornamento annuale delle aliquote di tassazione il Governo potrebbe rafforzare la valenza ambientale della tassa attraverso una revisione della sua attuale struttura che elimini ogni discriminazione sia tra combustibili sia tra soggetti produttori. Per una trattazione più approfondita della struttura della *carbon tax* si rimanda alla *Relazione Annuale 1999*. Tali interventi renderebbero più chiaro e trasparente l'obiettivo di (parziale) internalizzazione nei prezzi delle esternalità ambientali connesse con l'impiego di questi combustibili nella generazione di energia elettrica.

L'esigenza di chiarezza e trasparenza circa la natura e le finalità ambientali della *carbon tax* richiederebbero che gli aggiornamenti annuali previsti dalla legge istitutiva fossero coerenti con le motivazioni che hanno portato alla sua introduzione, indipendentemente da eventuali mutamenti nella congiuntura internazionale e nazionale (ad esempio, i prezzi del petrolio e i possibili effetti sul tasso di inflazione programmato). Questo anche in considerazione del peso marginale che la tassa in questione ha in rapporto alla fiscalità complessiva sui prodotti energetici.

## Stato di attuazione della delibera CIPE 18 novembre 1998

La delibera CIPE 19 novembre 1998, n. 137, recante *Linee guida per le politiche e le misure nazionali di riduzione dei gas serra* ha assegnato un ruolo di grande rilevanza agli interventi di riduzione delle emissioni nel settore dell'energia elettrica e del gas (Tav. 1.4): circa il 38 per cento dell'obiettivo di riduzione complessivo previsto al 2008-2012 dovrà essere conseguito con interventi sull'offerta di energia elettrica (miglioramenti nell'efficienza del parco termoelettrico e sviluppo delle fonti rinnovabili), mentre sul lato della

TAV. 1.4 AZIONI NAZIONALI PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA(A)

AZIONE	OBIETTIVO DI RIDUZIONE (MtonCO <sub>2</sub> eq.)		
	2002	2006	2008-2012
Aumento di efficienza nel parco termoelettrico	-4/5	-10/12	-20/23
Riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti	-4/6	-9/11	-18/21
Produzione di energia da fonti rinnovabili	-4/5	-7/9	-18/20
Riduzione dei consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario	-6/7	-12/14	-24/29
Riduzione delle emissioni nei settori non energetici	-2	-7/9	-15/19
Assorbimento delle emissioni di CO <sub>2</sub> dalle foreste	-	-	-1
<b>TOTALE</b>	<b>-20/25</b>	<b>-45/55</b>	<b>-95/112</b>

(A) Gli obiettivi di riduzione sono stimati con riferimento alle emissioni tendenziali.

Fonte: delibera CIPE 19 novembre 1998, pubblicata nella GU del 10 febbraio 1999, n. 33

domanda un contributo significativo al contenimento dei consumi energetici (a cui è stato assegnato un obiettivo di riduzione pari a poco meno del 26 per cento di quello complessivo) dovrà venire da programmi di gestione della domanda elettrica.

La definizione degli interventi da attuare per il perseguimento di questi obiettivi è stata affidata dalla delibera a programmi e provvedimenti specifici, da precisare con un programma temporale stabilito e a cura di varie amministrazioni. Per una sintesi degli interventi indicati nella delibera e di particolare rilevanza per i settori regolati si rimanda il lettore alla *Relazione Annuale 1999*.

Molti degli interventi che riguardano i settori regolati sono di tipo *no-regret*, consentono cioè di conseguire al contempo: obiettivi di riduzione delle emissioni di gas di serra, benefici secondari in termini di contenimento delle emissioni di altri inquinanti di rilevanza soprattutto locale (es. ossidi di azoto, composti organici volatili, polveri, metalli pesanti) e obiettivi connessi all'uso efficiente delle risorse e alla competitività industriale.

Nel corso del 1999, è stato elaborato e adottato un primo insieme di programmi e di provvedimenti in attuazione della delibera. Di particolare rilevanza per il contributo che il settore dell'energia elettrica e quello del gas dovranno dare al perseguimento degli obiettivi nazionali di contenimento delle emissioni di gas di serra sono:

- il parziale recepimento della Direttiva europea 96/61/CE sulla prevenzione e il controllo integrato dell'inquinamento (cfr. dlgs. n. 372/99) e la conseguente introduzione nella normativa nazionale dell'obbligo per gli impianti industriali di adottare le migliori tecnologie disponibili per la protezione dell'ambiente e l'efficienza energetica ai fini dell'autorizzazione o della nuova autorizzazione all'esercizio<sup>6</sup>;
- la predisposizione del *Libro bianco per le fonti rinnovabili*, nel quale vengono definiti gli obiettivi e le azioni per raggiungere entro il 2012 la produzione di oltre 10.000 MW di energia attraverso l'impiego di biomasse, rifiuti, biogas, energia eolica, fotovoltaica, geotermica, idroelettrica, e che costituisce un importante quadro di riferimento per lo sviluppo dei programmi industriali connessi all'attuazione delle norme in materia di liberalizzazione del mercato elettrico (dlgs. n. 79/99);
- la predisposizione del *Libro bianco per la valorizzazione delle biomasse*, che individua obiettivi e procedure per l'attuazione delle azioni rivolte alla valorizzazione delle biomasse agricole e forestali nella produzione di energia elettrica e/o termica;
- l'approvazione del regolamento per l'utilizzazione, ai fini del contenimento delle emissioni, dei fondi derivanti dall'applicazione della *carbon tax* (300 miliardi annui). Tali fondi dovranno essere utilizzati per il finanziamento di interventi orientati prioritariamente allo sviluppo di programmi di risparmio energetico nelle attività industriali e nell'edilizia pubblica e privata, di promozione delle fonti rinnovabili, di ricerca e informazione sui cambiamenti climatici, di cooperazione internazionale per il trasferimento di tecnologie pulite nei paesi in via di sviluppo e del centro-est Europa (oltre che per programmi di sviluppo di modalità di trasporto pubblico a zero o basse emissioni);
- la predisposizione del regolamento sulle procedure e gli standard di riferimento da adottare per le emissioni in atmosfera derivanti dall'utilizzazione delle biomasse come fonte energetica rinnovabile allo scopo di facilitarne l'impiego soprattutto nella produzione di energia associata al teleriscaldamento.

Nel corso del 1999 sono stati predisposti il *Programma nazionale per l'informazione sui cambiamenti climatici* e il *Programma nazionale per la ricerca sul clima*.

---

<sup>6</sup> Il dlgs. n. 372/99 traspone solo le disposizioni della direttiva relative agli impianti esistenti, mentre la disciplina comunitaria per i nuovi impianti e per le modifiche sostanziali agli impianti esistenti verrà recepita con il disegno di legge sulla Valutazione d'Impatto Ambientale attualmente all'esame della Camera.

All'aprile 2000 non sono ancora stati approvati i documenti previsti in materia di politiche e misure che:

- favoriscano il rinnovo accelerato del parco termoelettrico a partire dagli impianti di generazione di energia che comportano alti consumi e basse rese e che sono per questo motivo destinati ad un ruolo marginale per effetto della liberalizzazione del mercato elettrico (previsto entro il 31 dicembre 1999);
- favoriscano la riduzione dei consumi energetici nei settori utilizzatori (previsto entro il 31 dicembre 1999);
- promuovano con adeguate normative tecniche e fiscali lo sviluppo delle fonti rinnovabili nell'ambito degli obiettivi delineati nel Libro verde nazionale, nel Libro bianco della Commissione europea, nonché di futuri provvedimenti nazionali e comunitari di interesse per il settore (previsto entro il 30 aprile 1999);
- individuino i criteri per promuovere le iniziative da sviluppare nell'ambito dei meccanismi di flessibilità definiti nel Protocollo di Kyoto (entro il 30 giugno 1999).

Secondo gli uffici della Commissione europea le emissioni di gas di serra in Italia sarebbero aumentate nel 1999 di circa il 5 per cento rispetto ai livelli 1990, registrando dunque un ulteriore allontanamento rispetto agli impegni di riduzione assunti a livello internazionale e fatti propri dalla delibera CIPE n. 137/98 (riduzione del 6,5 per cento rispetto ai livelli di emissione registrati nel 1990).

Un contributo significativo alla riduzione delle emissioni di gas di serra nei settori regolati potrà venire dal processo di liberalizzazione in corso. La definizione dei programmi di attuazione previsti nella delibera n. 137/98 costituirà un importante quadro di riferimento e dovrà fornire gli strumenti necessari a potenziare gli impatti positivi di questo processo.

## La legislazione sui campi elettromagnetici

Il disegno di legge sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici presentato dal Governo, approvato dalla Camera dei Deputati e attualmente all'esame della Commissione territorio, ambiente e beni culturali, si prefigge l'obiettivo di regolamentare i vari aspetti dell'inquinamento da campi elettromagnetici, inclusa la tutela della popolazione dai possibili effetti di lungo termine; da questo punto di vista, esso rappresenta una novità in ambito internazionale.

Il disegno di legge prevede tre livelli di tutela della salute:

- limiti di esposizione, per la protezione dagli effetti acuti;



- valori di attenzione, per il risanamento delle reti esistenti ai fini della tutela dagli effetti a lungo termine;
- obiettivi di qualità, per i nuovi elettrodotti e in corrispondenza di spazi dedicati all'infanzia.

La definizione dei limiti per questi tre livelli di tutela viene rimandata alla successiva emanazione di due decreti del Presidente del Consiglio dei ministri (uno per la popolazione, l'altro per i lavoratori professionalmente esposti). Per il solo settore elettrico, è prevista l'emanazione di un terzo decreto del Presidente del Consiglio dei ministri sui criteri di elaborazione dei piani di risanamento degli elettrodotti, nel quale devono essere specificate le "priorità di intervento, i tempi di attuazione, le modalità di coordinamento delle attività riguardanti più regioni, nonché le migliori tecnologie disponibili per quanto attiene alle implicazioni di carattere economico ed impiantistico". Con apposito regolamento verrà definita la nuova disciplina delle autorizzazioni per gli elettrodotti con tensione superiore a 150 kV.

Secondo il disegno di legge, compete ai gestori degli elettrodotti la presentazione di piani di risanamento rivolti al conseguimento dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione stabiliti con decreto; tali interventi dovranno essere ultimati entro dodici anni dall'entrata in vigore della legge. I piani saranno soggetti all'approvazione delle Regioni per le linee con tensione fino a 150 kV e a quella del Ministero dell'ambiente per le linee con tensione superiore. Termini accelerati sono previsti per il completamento del risanamento degli elettrodotti non in regola con i limiti e con le condizioni stabilite dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 23 aprile 1992.

Ai sensi dell'art. 10, comma 4 del disegno di legge "il risanamento è effettuato con onere a carico dei proprietari degli elettrodotti, come definiti ai sensi del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79". Il medesimo articolo prevede che "l'Autorità per l'energia elettrica e il gas determina, ai sensi dell'art. 2, comma 12 della legge n. 481/95, entro sessanta giorni dall'approvazione del piano di risanamento, la valutazione dei costi strettamente connessi all'attuazione degli interventi di risanamento nonché i criteri, le modalità e le condizioni del loro eventuale recupero".

Nel mese di novembre 1999, il Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della sanità, ha trasmesso alle competenti Commissioni parlamentari due schemi di decreto relativi alla tutela, rispettivamente, della popolazione e dei lavoratori professionalmente esposti, ottemperando così alla mozione n. 1-00360 della Camera dei deputati del 13 luglio 1999, con la quale si richiede al Governo la preventiva indicazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità. Tali schemi sono stati definiti ai sensi della normativa ambientale esistente, e potrebbero pertanto essere adottati

anche in assenza dell'approvazione della legge quadro.

Tra i valori enunciati, i più importanti per il settore elettrico sono i seguenti, applicabili agli elettrodotti con frequenza di 50 Hz situati in prossimità di locali utilizzati almeno quattro ore al giorno, e definiti in termini di induzione magnetica:

LIMITE DI ESPOSIZIONE	100 $\mu$ T
VALORE DI ATTENZIONE (da rispettarsi come media annua)	0,5 $\mu$ T
VALORE DI ATTENZIONE (da rispettarsi istantaneamente)	2,0 $\mu$ T
OBIETTIVO DI QUALITÀ (da rispettarsi come media annua)	0,2 $\mu$ T

Il Governo ha peraltro dichiarato che l'adozione dei valori suddetti è subordinata a un'attenta valutazione dell'impatto economico-sociale dei provvedimenti e degli scenari sulle conseguenze economiche e tariffarie, da affidarsi a fonti indipendenti.

Infine, la Corte costituzionale, con sentenza del 7 ottobre 1999, ha ritenuto legittima l'adozione di norme più restrittive da parte di singole Regioni, come avvenuto nel caso del Veneto, Abruzzo, Lazio, Piemonte, Puglia.