

mente condizionato dalla produzione di energia idroelettrica, che costituisce oltre l'80 per cento della generazione rinnovabile dell'Unione europea, è possibile, in alcuni casi, identificare tendenze di fondo per i diversi paesi europei. I paesi maggiormente in linea con le prescrizioni della Direttiva, per esempio, Danimarca e Germania, vedono una crescita contenuta dei consumi interni di energia, combinata con un notevole sviluppo dell'energia eolica; altre nazioni, quali Spagna e Irlanda, pur sperimentando forti aumenti della domanda di energia elettrica riescono a incrementare o comunque mantenere la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili al livello del 1997, grazie, nuovamente, all'energia eolica; Grecia e Portogallo, al contrario, vedono diminuire il contributo delle energie rinnovabili, dato che la generazione da tale fonte non è riuscita a tenere il passo con gli aumenti dei consumi elettrici. Per altri paesi ancora, Finlandia, Svezia e Francia in particolare, la variabilità della produzione idroelettrica non permette di individuare a oggi un trend significativo (per l'Italia vedi il Capitolo 3).

Meccanismi di incentivazione

Le politiche di supporto alle energie rinnovabili non sono state oggetto di un processo di armonizzazione tra gli Stati membri dell'Unione europea; i meccanismi di incentivazione rimangono infatti fortemente differenziati da paese a paese, sia nel valore dell'incentivo riconosciuto agli impianti, sia nella durata, sia nel meccanismo prescelto di erogazione.

È tuttavia possibile individuare un blocco di paesi che ha optato per l'introduzione del meccanismo dei certificati verdi e un gruppo di nazioni che invece basa lo sviluppo delle energie rinnovabili su un sistema di incentivi "in conto energia".

Nei paesi in cui si è scelto quest'ultimo sistema, i produttori di energia rinnovabile vengono remunerati sulla base di incentivi fissi, spesso differenziati per tecnologia, e solitamente comprendenti una voce per il ritiro dell'energia e una per la corresponsione dell'incentivo. Al contrario, i paesi che hanno optato per il meccanismo dei certificati verdi prevedono che la remunerazione degli impianti rinnovabili oltre alla cessione dell'energia elettrica sia composta anche dalla vendita del certificato verde, che viene rilasciato in base all'energia rinnovabile generata nell'anno e il cui valore è determinato da un mercato sorretto da una domanda obbligatoria di certificati verdi.

Negli ultimi anni quasi tutti i paesi dell'Unione europea hanno o rivisto i precedenti o elaborato nuovi sistemi di incentivazione delle energie rinnovabili.

In particolare, dal 2002 il Regno Unito, l'Italia e il Belgio hanno introdotto un sistema di certificati verdi, pur con caratteristiche molto differenti tra loro; nel 2003 anche la Svezia e la Danimarca hanno adottato un meccanismo di merca-

TAV. 2.9 MECCANISMI DI INCENTIVAZIONE DELLE ENERGIE RINNOVABILI
NEI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA

PAESE	MECCANISMO DI INCENTIVAZIONE PREVALENTE
Austria	Contributo "in conto energia", dal 2003 esteso anche all'idroelettrico precedentemente incentivato con certificato verde
Belgio	Certificati verdi con quote d'obbligo, <i>target</i> e sanzioni definite dalle Autorità regionali, l'obbligo ricade sui distributori di energia elettrica
Danimarca	Tradizionalmente "in conto energia", dopo un periodo transitorio dal 2003 dovrebbe introdurre un sistema di certificati verdi
Finlandia	Incentivi "in conto capitale" e incentivi fiscali
Francia	Recente introduzione di un meccanismo di contributo "in conto energia"
Germania	Contributo "in conto energia", decrescente nel tempo e variabile a seconda della produttività del sito
Grecia	Contributo "in conto energia" combinato a incentivi "in conto capitale"
Irlanda	Contributo "in conto energia" rilasciato dopo una procedura d'asta al ribasso per ottenere la concessione
Italia	Tradizionalmente "in conto energia", dal 2002 cessione separata di energia e certificato verde, obbligo sui produttori e importatori
Lussemburgo	Contributo "in conto energia" combinato a incentivi "in conto capitale"
Olanda	Incentivi fiscali, "in conto capitale" e meccanismi volontari, nel 2003 sembra possa essere introdotto un sistema di contributi "in conto energia"
Portogallo	Contributo "in conto energia" combinato a incentivi "in conto capitale"
Spagna	Contributo "in conto capitale" con <i>target</i> regionali
Svezia	Certificati Verdi dal 2003
Regno Unito	Tradizionalmente contributo "in conto energia", dal 2002 inaugurato il meccanismo di certificati verdi, l'obbligo al 2010 corrisponde al <i>target</i> della Direttiva, obbligo sui distributori

to; al contrario l'Austria nel 2003 ha sospeso lo schema di certificati verdi predisposto per gli impianti idroelettrici di piccola taglia per tornare a un incentivo "in conto energia".

L'incentivazione "in conto energia" rimane predominante nei paesi dell'Unione europea, anche se i sistemi di erogazione sono fortemente differenti tra loro, sia nella tariffa riconosciuta agli impianti rinnovabili, sia nel periodo di erogazione dell'incentivo, sia nell'ammissione degli impianti agli incentivi. In molti casi, a integrazione del meccanismo di incentivazione nazionale prescelto, sono introdotte ulteriori facilitazioni attraverso sussidi "in conto capitale" o agevolazioni fiscali, come, per esempio, nel Regno Unito e in Olanda dove le energie alternative beneficiano dell'esenzione dalla *carbon tax* applicata sui consumi finali di energia elettrica. Molti degli Stati che hanno optato per l'incentiva-

zione “in conto energia” hanno introdotto misure correttive del meccanismo al fine di abbassare i costi del sistema; per esempio, in Irlanda si è proposta l’aggiudicazione degli incentivi in base a procedure d’asta al ribasso e in Germania si è stabilito che i prezzi d’incentivazione siano decrescenti nel tempo e differenti a seconda della producibilità attesa del sito.

Anche nei meccanismi di certificati verdi vengono introdotte correzioni al funzionamento del mercato: in qualche caso sono stabiliti prezzi massimi e minimi di cessione del certificato o, come nel caso inglese, il sistema sanzionatorio impedisce di identificare il prezzo del certificato verde nel prezzo della sanzione.

Nella tavola 2.9 sono elencati in maniera schematica i meccanismi in vigore nei diversi paesi dell’Unione europea.

I PREZZI DELL’ENERGIA ELETTRICA E DEL GAS

Le statistiche Eurostat consentono di valutare il livello dei prezzi italiani distintamente per 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 europea, calcolata in funzione dei consumi nazionali in volume nell’anno 2000 (distinti per utenza domestica e utenza industriale). Ciò permette di effettuare un confronto tra i prezzi più corretto, in quanto in ciascun paese europeo i consumi hanno dimensioni assai diverse.

Altri importanti elementi che si riflettono nei prezzi e nella loro comparazione derivano dalla struttura del parco di generazione, da possibili vantaggi geologici (nel caso del gas), oltre che dal grado di concorrenza presente nei mercati. Nel caso dell’elettricità, la struttura del parco di generazione di ciascun paese, in termini sia di dipendenza dalle diverse fonti, sia di efficienza, può dare origine a un vantaggio concorrenziale non trascurabile. L’ampia produzione di origine nucleare, per esempio, costituisce una facilitazione per i prezzi francesi, così come l’elevata quota di energia prodotta da impianti idroelettrici, caratteristica dei paesi nordici, può consentire di mantenere prezzi più bassi in periodi di rincaro del costo dei combustibili petroliferi. Ciò può accadere anche nel caso del gas, quando la presenza di ampie riserve nazionali – come nel Regno Unito e in Olanda – diminuisce il grado di dipendenza dall’estero.

I prezzi sono espressi in centesimi di euro per kilowattora, convertendo quelli 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.

Occorre inoltre precisare che, secondo la definizione Eurostat, il prezzo al netto delle imposte è da intendersi non soltanto al netto di quelle vere e proprie (come le accise o l'IVA), ma anche al netto di qualunque tassa o altro onere generale pagabile dal consumatore finale non inclusi nel prezzo industriale, come, per esempio, un'ecotassa. Nel caso italiano ciò significa che l'Eurostat colloca fra le componenti di natura fiscale del prezzo lordo gli oneri generali di sistema (le componenti A e UC), mentre li esclude dal prezzo netto. Diversamente dalla *Relazione Annuale* dello scorso anno, le tavole presentano i dati con la stessa metodologia impiegata dall'Eurostat.

1 prezzi dell'energia elettrica

1 prezzi per le utenze domestiche

I dati dell'Eurostat per le utenze domestiche (Tav. 2.10) sono relativi a 4 tipologie di consumo annuo: 600 kWh, 1 200 kWh, 3 500 kWh e 7 500 kWh. 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 anche alla 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 47 e al 54 per cento, rispettivamente per i livelli di consumo di 3 500 e di 7 500 kWh annui (prezzi al lordo delle imposte).

Ciò accade perché in Italia, a differenza che in tutti gli altri paesi europei, è presente una struttura tariffaria progressiva (accresciuta dal sistema di imposizione fiscale che non colpisce i bassissimi livelli di consumo), tale per cui il prezzo unitario dell'elettricità aumenta al crescere dei quantitativi di consumo, o per lo meno sino a un certo livello di consumo annuo. La riforma tariffaria introdotta dall'Autorità a partire dal 2000 sta lentamente riequilibrando l'onere complessivo, anche attraverso un graduale ripristino delle responsabilità di costo e un progressivo riassorbimento del divario esistente, oggi negativo, tra prezzo pagato e costi generati nel caso delle utenze domestiche agevolate.

In termini dinamici (Tav. 2.11) il costo dell'elettricità per le famiglie italiane ha registrato un andamento migliore rispetto a quello della media europea. Tra luglio 2001 e luglio 2002, infatti, i prezzi italiani al netto delle imposte sono rimasti sostanzialmente invariati per le utenze molto piccole (600 e 1 200 kWh) e hanno evidenziato un sostanzioso calo per le famiglie con consumi più elevati (-3 e -3,2 per cento rispettivamente per le tipologie con consumo annuo pari a 3 500 e 7 500 kWh). I corrispondenti valori per la media europea vedono una crescita superiore a mezzo punto percentuale per le utenze molto piccole e una riduzione inferiore ai due punti percentuali per le utenze di più grandi dimensioni.

TAV. 2.10 PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI CONSUMO:
UTENZE DOMESTICHE

Prezzi in c€/kWh a cambi correnti all'1 luglio 2002

CONSUMO ANNUO	600 kWh		1 200 kWh		3 500 kWh		7 500 kWh	
	PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO I IMPOSTE	LORDO IMPOSTE
Austria	12,7	8,5	13,2	8,9	11,6	7,7	12,9	8,7
Belgio	18,0	14,8	16,8	13,7	13,6	11,1	13,1	10,7
Danimarca	32,4	16,9	25,9	11,8	21,8	8,4	20,5	7,4
Finlandia	17,0	13,3	12,1	9,3	9,4	7,0	8,0	5,8
Francia ^(A)	16,3	12,9	14,3	11,3	11,7	9,2	11,3	8,9
Germania ^(A)	25,2	19,9	20,3	15,7	16,6	12,5	15,1	11,3
Grecia	7,9	7,3	7,4	6,8	6,3	5,8	7,1	6,6
Irlanda	18,6	16,5	14,7	13,0	9,9	8,8	9,4	8,3
Italia ^(B)	9,6	7,4	9,9	7,7	19,5	14,2	19,0	13,7
Lussemburgo	23,0	21,0	17,3	15,6	13,0	11,5	11,9	10,5
Norvegia	40,8	31,7	23,8	17,9	12,6	8,9	9,5	6,4
Olanda	19,4	17,8	17,7	12,6	17,3	9,8	17,0	8,9
Portogallo	13,3	12,5	15,1	14,3	12,9	12,2	11,4	10,9
Regno Unito	18,7	17,9	14,9	14,2	10,2	9,7	9,4	8,9
Spagna	13,4	11,0	13,4	11,0	10,5	8,6	9,6	7,9
Svezia	24,4	17,5	16,4	11,1	11,2	6,9	10,4	6,3
Media europea ponderata ^(C)	19,5	15,8	15,9	12,6	13,3	10,1	12,4	9,4
<i>Italia: scostamento^(D)</i>	<i>-51,1</i>	<i>-53,1</i>	<i>-37,6</i>	<i>-38,5</i>	<i>47,4</i>	<i>39,8</i>	<i>53,7</i>	<i>46,4</i>

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

(B) Gli oneri di sistema (componenti tariffarie A e UC) sono inclusi nel prezzo al lordo delle imposte.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi domestici nazionali nel 2000.

(D) Scostamento percentuale dalla media ponderata.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

Le variazioni indicate nel caso italiano sono dovute a due elementi che all'interno della tariffa si sono controbilanciati: la riduzione della componente a copertura del costo dei combustibili, resa possibile dal favorevole andamento delle quotazioni internazionali sino al secondo trimestre 2002, e l'aumento delle quote fisse (sia quella in centesimi di euro per punto di prelievo, sia quella in centesimi di euro per kilowatt di potenza impegnata). L'aumento delle quote fisse tende naturalmente a incidere in misura maggiore sulle famiglie che consumano poco, le quali sono anche quelle che – per la stessa ragione – beneficiano in misura minore della riduzione del costo dei combustibili. Al lordo

TAV. 2.11 **VARIAZIONI DEI PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI CONSUMO: UTENZE DOMESTICHE**

Variazioni percentuali luglio 2002-luglio 2001

CONSUMO ANNUO	600 kWh		1 200 kWh		3 500 kWh		7 500 kWh	
	PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE
Austria	-21,1	-27,9	-14,7	-21,1	-12,2	-18,2	-2,8	-8,6
Belgio	-0,1	-0,1	-5,6	-5,7	-6,1	-6,2	-4,4	-4,4
Danimarca	5,2	6,7	4,3	5,8	3,0	3,5	2,9	3,4
Finlandia	5,4	5,7	4,6	5,0	4,9	5,3	4,7	5,2
Francia ^(A)	1,1	1,1	0,4	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
Germania ^(A)	8,6	8,2	6,4	5,7	3,1	1,8	2,5	1,0
Grecia	0,3	0,1	0,0	-0,7	-0,1	-0,6	-0,6	-0,2
Irlanda	20,1	20,0	14,5	14,4	11,2	11,1	9,0	9,0
Italia ^(B)	5,0	0,3	4,8	0,2	-0,3	-3,0	-0,4	-3,2
Lussemburgo	2,1	1,1	2,3	1,3	2,8	1,2	3,0	1,0
Norvegia	7,3	8,1	4,6	6,0	-0,6	1,0	-3,9	-2,5
Olanda	16,8	11,9	4,1	12,6	8,8	10,7	7,1	9,3
Portogallo	2,9	3,0	2,3	2,3	1,9	1,9	2,1	2,2
Regno Unito	-5,6	-5,6	-4,6	-4,6	-7,0	-7,1	-6,3	-6,3
Spagna	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Svezia	1,6	0,7	2,0	0,7	2,7	0,7	1,7	-0,7
Media europea ponderata ^(C)	2,9	2,1	1,5	1,1	0,1	-1,0	0,1	-1,1

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

(B) Gli oneri di sistema (componenti tariffarie A e UC) sono inclusi nel prezzo al lordo delle imposte.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi domestici nazionali nel 2000.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

delle imposte le riduzioni di prezzo si attenuano sensibilmente e le stabilità si trasformano in aumenti a causa del rialzo, intervenuto tra luglio 2001 e luglio 2002, degli oneri di sistema (ovvero delle componenti tariffarie A2, A3, A4, A5, A6 e UC4).

I prezzi per le utenze industriali

Il confronto dei prezzi per le utenze industriali (usì in locali diversi dalle abitazioni: industriali, terziari e agricoli) avviene sulla base dei dati relativi a 7 tipologie di consumo, comprese fra 50 MWh e 70 GWh annui (Tav. 2.12).

Per le imprese italiane i prezzi, sia al lordo sia al netto delle imposte, si collocano sempre al di sopra della media europea, con scostamenti che tendono ad aumentare al crescere del livello di consumo di riferimento. Tuttavia, il divario è massimo in corrispondenza di una tipologia di consumo intermedio.

Considerando i prezzi al lordo delle imposte, la distanza tra prezzo italiano e media europea raggiunge un massimo, pari quasi al 56 per cento, in corrispondenza del cliente tipo che consuma 10 GWh annui; misurato sui prezzi al netto delle imposte lo scostamento risulta inferiore, pari al 46 per cento, e raggiunge il punto massimo per la tipologia corrispondente a 24 GWh annui.

Più in generale, il divario dei prezzi italiani al netto delle imposte con i valori medi europei è maggiormente contenuto per le tipologie con consumi più bassi e specularmente più elevato per i grandi consumatori, soprattutto come conseguenza della minore incidenza fiscale.

A eccezione della tipologia di utenza industriale più piccola (50 000 kWh) e di quelle più grandi (50 GWh e 70 GWh), i prezzi industriali al netto delle imposte registrano andamenti in dinamica simili alla media europea (Tav. 2.13).

Come nel caso dei prezzi domestici, anche per quelli industriali l'incremento degli oneri di sistema tende tuttavia a più che controbilanciare le riduzioni registrate nelle componenti del prezzo industriale; perciò le variazioni dei prezzi misurate al netto delle imposte risultano sempre inferiori a quelle calcolate al lordo.

Un commento a parte merita la tipologia di cliente con consumo annuo di 50 000 kWh, per la quale nel luglio 2002 il prezzo, sia al netto, sia al lordo delle imposte, risulta sensibilmente più elevato rispetto a un anno prima. Ciò accade perché a partire dal 2002 alle tariffe industriali non è più applicata la componente di gradualità (costituita da un valore fortemente negativo per questa e per altre tipologie di clienti).

TAV. 2.12 PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI CONSUMO:
UTENZE INDUSTRIALI

Prezzi in c€/kWh a cambi correnti all'1 luglio 2002

CONSUMO ANNUO	50 000 kWh (50 kW, 1 000 h)		160 000 kWh (100 kW, 1 600 h)		2 GWh (500 kW, 4 000 h)		10 GWh (2 500 kW, 4 000 h)	
	PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE
Austria	13,8	9,7	12,7	8,7	-	-	-	-
Belgio	15,9	13,0	13,7	11,2	9,2	7,6	8,4	7,0
Danimarca	11,2	6,7	10,9	6,4	10,4	6,0	-	-
Finlandia	7,4	5,7	7,0	5,3	5,5	4,0	5,4	4,0
Francia ^(A)	10,4	8,6	9,6	7,9	6,5	5,6	6,5	5,6
Germania ^(A)	15,3	12,9	12,5	10,4	8,1	6,6	7,5	6,1
Grecia	9,4	8,7	8,6	8,0	6,4	5,9	6,4	5,9
Irlanda	14,3	12,7	12,6	11,2	9,4	8,4	8,4	7,4
Italia ^(B)	14,0	10,1	12,8	9,1	11,6	8,0	11,0	8,1
Lussemburgo	13,7	12,2	10,7	9,4	7,5	6,5	4,9	4,4
Norvegia	7,3	5,9	7,9	6,4	5,1	4,1	4,8	3,9
Olanda	-	-	-	-	-	-	-	-
Portogallo	10,0	10,0	10,5	8,3	7,6	6,7	7,0	6,6
Regno Unito	10,9	8,6	10,0	8,1	7,0	5,7	6,2	5,0
Spagna	12,0	9,9	8,6	7,1	6,3	5,2	6,0	4,9
Svezia	4,5	3,6	4,2	3,3	3,8	3,0	3,5	2,8
Media europea ponderata ^(C)	11,9	9,6	10,4	8,3	7,5	6,0	7,0	5,7
Italia: scostamento ^(D)	17,2	5,0	22,6	8,7	54,0	33,6	55,6	42,3

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

(B) Gli oneri di sistema (componenti tariffarie A e UC) sono inclusi nel prezzo al lordo delle imposte.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi industriali nazionali nel 2000.

(D) Scostamento percentuale dalla media ponderata.

CONTINUA

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

TAV. 2.12 PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIE DI CONSUMO:
(SEGUE) UTENZE INDUSTRIALI

Prezzi in c€/kWh a cambi correnti all'1 luglio 2002

CONSUMO ANNUO PAESI	24 GWh (4 000 kW, 6 000 h)		50 GWh (10 000 kW, 5 000 h)		70 GWh (10 000 kW, 7 000 h)	
	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE
Austria	-	-	-	-	-	-
Belgio	7,0	5,8	6,2	5,2	5,4	4,5
Danimarca	-	-	-	-	-	-
Finlandia	5,0	3,7	4,1	3,0	4,0	2,9
Francia ^(A)	5,7	4,9	-	-	-	-
Germania ^(A)	6,4	5,2	6,8	5,5	6,1	4,9
Grecia	5,4	5,0	5,0	4,6	4,4	4,1
Irlanda	7,3	6,5	7,1	6,4	6,5	5,7
Italia	9,6	7,4	8,9	6,8	8,4	6,3
Lussemburgo	4,2	3,8	4,5	4,1	4,0	3,6
Norvegia	4,0	3,2	3,7	3,0	3,6	2,9
Olanda	-	-	-	-	-	-
Portogallo	7,0	5,6	5,8	5,1	5,3	4,7
Regno Unito	5,7	4,7	5,5	4,5	5,3	4,4
Spagna	5,7	4,7	5,6	4,6	5,5	4,5
Svezia	3,2	2,6	3,3	2,6	3,1	2,5
Media europea ponderata ^(B)	6,2	5,0	6,1	4,9	5,7	4,6
<i>Italia: scostamento^(D)</i>	54,6	45,9	44,4	36,9	46,5	38,3

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

(B) Gli oneri di sistema (componenti tariffarie A e UC) sono inclusi nel prezzo al lordo delle imposte.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi industriali nazionali nel 2000.

(D) Scostamento percentuale dalla media ponderata.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

TAV. 2.13 VARIAZIONI DEI PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI CONSUMO:
UTENZE INDUSTRIALI

Variazioni percentuali luglio 2002-luglio 2001

CONSUMO ANNUO	50 000 kWh (50 kW, 1 000 h)		160 000 kWh (100 kW, 1 600 h)		2 GWh (500 kW, 4 000 h)		10 GWh (2 500 kW, 4 000 h)	
	PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE
Austria	0,1	-5,2	-4,0	-7,8		-	-	-
Belgio	1,4	1,6	1,2	1,3	-1,5	-1,2	-1,4	-1,0
Danimarca	2,1	2,3	3,6	4,3	4,8	5,9	-	-
Finlandia	4,0	4,2	4,0	4,3	5,4	5,9	5,3	5,9
Francia ^(A)	1,0	0,9	1,0	1,0	1,7	1,7	1,7	1,7
Germania ^(A)	-4,5	-3,0	-2,9	-2,8	-3,3	-3,4	-3,5	-3,7
Grecia	0,2	0,1	-0,8	-0,3	0,2	-0,2	0,2	-0,2
Irlanda	0,9	0,9	3,1	3,1	26,5	26,4	20,2	20,2
Italia ^(B)	27,5	30,7	-0,4	-4,5	1,0	-3,3	3,7	-0,3
Lussemburgo	2,5	1,0	2,8	1,0	3,9	1,0	0,5	0,7
Norvegia	4,0	4,0	4,3	4,3	-0,7	-0,8	10,0	10,2
Olanda	-	-	-	-	-	-	-	-
Portogallo	-9,5	-5,0	15,9	-3,8	11,5	2,2	2,2	1,9
Regno Unito	-22,1	-23,3	-22,8	-21,4	-14,2	-10,6	-16,7	-12,4
Spagna	1,0	1,0	2,8	2,7	-5,5	-5,4	-4,9	-5,0
Svezia	-12,6	-12,5	-13,9	-14,1	-19,3	-19,4	-17,0	-17,0
Media europea ponderata ^(C)	-1,4	-1,3	-4,1	-4,8	-3,0	-3,4	-2,7	-2,8

CONTINUA

(A) Media aritmetica dei prezzi di varie località di rilevazione.
 (B) Gli oneri di sistema (componenti tariffarie A e UC) sono inclusi nel prezzo al lordo delle imposte.
 (C) Media ponderata sul volume dei consumi industriali nazionali nel 2000.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

I prezzi del gas

Al fine di disporre di raffronti temporalmente omogenei e aggiornati, in analogia al caso appena analizzato dell'energia elettrica, i confronti internazionali di prezzo vengono condotti utilizzando la sola fonte Eurostat. Calcolando la media aritmetica dei prezzi delle diverse classi di consumo rilevate da tale fonte, si sono ottenuti dati di prezzo medio aggiornati all'1 luglio 2002. Per valutazioni più puntuali, vengono anche mostrate le statistiche relative ad alcune tipologie di consumo.

I prezzi italiani sono posti a confronto con la media ponderata europea, calcolata in base ai consumi dei singoli paesi (distinti per utenza civile e utenza

TAV. 2.13 **VARIAZIONI PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA PER TIPOLOGIA DI CONSUMO:
(SEGUE) UTENZE INDUSTRIALI**

Variazioni percentuali luglio 2002-luglio 2001

CONSUMO ANNUO	24 GWh (4 000 kW, 6 000 h)		50 GWh (10 000 kW, 5 000 h)		70 GWh (10 000 kW, 7 000 h)	
	PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE
Austria		-	-		-	-
Belgio	-1,5	-1,1	-1,1	-1,1	-1,4	-1,1
Danimarca	-	-	-	-	-	-
Finlandia	6,2	6,8	7,4	8,5	8,0	9,6
Francia ^(A)	1,7	1,7	-	-	-	-
Germania ^(A)	-2,0	-2,1	-2,2	-2,4	-0,8	-0,8
Grecia	0,5	0,5	-0,4	-1,0	0,0	-0,7
Irlanda	22,2	22,1	18,9	19,1	18,6	18,3
Italia ^(B)	7,9	3,9	11,2	7,8	7,9	4,0
Lussemburgo	0,6	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6
Norvegia	8,3	8,4	5,7	5,6	5,2	5,6
Olanda	-	-	-	-	-	-
Portogallo	24,9	4,9	17,1	6,2	16,0	6,8
Regno Unito	-15,2	-10,1	-15,9	-9,7	-14,3	-6,5
Spagna	-4,5	-4,6	-4,1	-4,1	-4,0	-4,0
Svezia	-17,1	-17,0	-17,2	-17,2	-17,1	-17,0
Media europea ponderata ^(C)	-1,1	-1,3	-1,5	-1,3	-1,4	-0,9

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

(B) Gli oneri di sistema (componenti tariffarie A e UC) sono inclusi nel prezzo al lordo delle imposte.

(C) Media ponderata sul volume dei consumi industriali nazionali nel 2000.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

industriale) realizzati nell'anno 2000. Come si è detto, ciò permette di valutarne più correttamente l'onerosità, poste le differenze nei livelli di consumo fra i vari paesi. I confronti sono effettuati analizzando i prezzi espressi in centesimi di euro per metro cubo, convertendo i prezzi denominati nelle valute nazionali con le rispettive parità fisse contro l'euro, o con il cambio corrente per i paesi esterni all'Unione monetaria europea.

I prezzi per le utenze domestiche

Per le piccole utenze domestiche, che impiegano il gas prevalentemente per uso cottura, i prezzi italiani al lordo e al netto delle imposte sono tra i più bassi in Europa (Tav. 2.14).

TAV. 2.14 PREZZI DEL GAS NATURALE PER TIPOLOGIA DI CONSUMO: UTENZE DOMESTICHE

Prezzi in c€/m³ a cambi correnti all'1 luglio 2002; 1 GJ = 26,268 m³

CONSUMO ANNUO	8,37 GJ (219,86 m ³) ^(A)	16,74 GJ (439,73 m ³) ^(A)	83,7 GJ (2 198,63 m ³) ^(B)	125,6 GJ (3 299,26 m ³) ^(B)			
PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE
Austria	65,4	54,3	53,1	44,1	40,3	33,4	39,0
Belgio	70,5	57,0	65,3	52,6	39,4	31,2	37,6
Danimarca	107,1	59,6	71,0	30,7	71,0	30,7	71,0
Francia ^(C)	70,4	60,6	60,5	51,4	39,8	33,8	37,6
Germania ^(C)	83,7	68,5	68,1	55,0	45,5	35,5	42,8
Irlanda	74,2	66,0	61,6	54,8	31,1	27,7	28,6
Italia ^(C)	55,5	45,0	50,5	40,5	63,8	36,8	64,0
Lussemburgo	54,0	50,9	46,9	44,3	26,8	25,3	26,4
Olanda ^(D)	26,3	51,2	36,3	37,8	44,3	27,0	45,0
Portogallo	65,5	62,4	60,1	57,2	51,1	48,6	47,8
Regno Unito	41,6	39,7	38,6	36,7	27,0	25,7	26,0
Spagna	63,8	55,0	56,4	48,7	43,8	37,8	42,7
Svezia	84,2	51,7	74,8	44,2	65,4	36,5	65,0
Media europea ponderata ^(E)	58,8	52,5	52,0	44,6	41,8	31,6	40,6
Italia: scostamento ^(F)	-5,5	-14,2	-2,9	-9,1	52,6	16,5	57,4
							19,7

(A) Uso cottura cibi e produzione di acqua calda.

(B) Uso cottura cibi, produzione di acqua calda e riscaldamento centrale.

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

(D) Dall'1 gennaio 2001 sulle utenze con consumi di 8,37 GJ e 16,74 GJ grava un corrispettivo di interconnessione. Per tale motivo i prezzi al netto delle imposte sono superiori a quelli al lordo.

(E) Media ponderata sul volume dei consumi domestici nazionali nel 2000.

(F) Scostamento percentuale dalla media ponderata.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

Diverso è il quadro per livelli di consumo superiori. Il prezzo, comprensivo di imposte, pagato da utenti con consumi di circa 2 200 m³ per gas a uso riscaldamento è più elevato di quello di tutti i paesi europei a eccezione di Danimarca e Svezia, e risulta del 53 per cento superiore al valore medio ponderato europeo (16 per cento al netto delle imposte). Il divario si accresce per i prezzi corrisposti dagli utenti con consumi di oltre 3 300 m³, che risultano superiori del 57 per cento alla media ponderata (quasi 20 per cento al netto delle imposte). Per queste due ultime tipologie di consumo l'incidenza fiscale in Italia è più del doppio di quella media europea, essendo pari al 30 per cento circa in Europa e superiore al 70 per cento nel nostro paese.

TAV. 2.15 VARIAZIONI DEI PREZZI DEL GAS NATURALE PER TIPOLOGIA DI CONSUMO:
UTENZE DOMESTICHE

Variazioni percentuali luglio 2002-luglio 2001

CONSUMO ANNUO	8,37 GJ (219,86 m ³) ^(A)	16,74 GJ (439,73 m ³) ^(A)	83,7 GJ (2 198,63 m ³) ^(B)	125,6 GJ (3 299,26 m ³) ^(B)				
PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE
Austria	-6,8	0,0	-8,2	0,0	-10,6	0,0	-10,9	0,0
Belgio	-2,8	-2,8	-3,2	-3,3	-6,6	-7,0	-7,1	-7,3
Danimarca	0,2	-1,0	-5,3	-11,4	-5,3	-11,4	-5,3	-11,4
Francia ^(C)	-2,7	-2,7	-3,0	-3,0	-4,4	-4,4	-4,6	-4,6
Germania ^(C)	-1,4	-1,5	-2,2	-2,3	-9,2	-10,1	-9,9	-11,0
Irlanda	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Italia ^(C)	-1,7	-4,8	-2,6	-6,0	-4,5	-7,0	-4,1	-7,0
Lussemburgo	-7,4	-7,4	-8,5	-8,4	-13,9	-13,9	-14,0	-14,2
Olanda	5,7	1,3	5,8	3,2	5,7	6,1	5,8	6,6
Portogallo	-	-	-	-	-	-	-	-
Regno Unito	-2,8	-2,8	-1,5	-1,7	-0,5	-0,5	-0,3	-0,6
Spagna	-7,6	-7,6	-7,4	-7,4	-8,7	-8,6	-8,5	-8,4
Svezia	2,0	-1,3	2,3	-1,6	1,8	-3,2	1,7	-3,3
Media europea ponderata ^(D)	-1,9	-2,4	-2,0	-2,6	-4,5	-5,2	-4,6	-5,5

(A) Uso cottura cibi e produzione di acqua calda.

(B) Uso cottura cibi, produzione di acqua calda e riscaldamento centrale.

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

(D) Media ponderata sul volume dei consumi domestici nazionali nel 2000.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

La tavola 2.15 mostra le variazioni registrate dai prezzi tra luglio 2001 e luglio 2002. In generale, la riduzione dei prezzi al netto delle imposte riguarda tutte le tipologie di consumo e appare indifferenziata rispetto alla natura importatrice o esportatrice dei paesi. I prezzi italiani sono tuttavia tra quelli che hanno evidenziato i cali più consistenti, superiori alla media europea. Considerando che al luglio 2002 tutte le tipologie di consumatore esaminate non godevano ancora dell'idoneità, si deduce che il sistema di indicizzazione, determinato dall'Autorità, è stato in grado di trasferire alle famiglie i benefici derivanti dall'andamento delle quotazioni dei combustibili internazionali.

L'analisi dei valori al lordo delle imposte mostra come parte di tali benefici

TAV. 2.16 PREZZI DEL GAS NATURALE PER TIPOLOGIA DI CONSUMO: UTENZE INDUSTRIALI

Prezzi in c€/m³ a cambi correnti all'1 luglio 2002; 1 GJ = 26,268 m³

CONSUMO ANNUO	418,6 GJ (0 10 995,8 m ³) ^(A)	4 186 GJ (0 109 958 m ³) ^(B)	41 860 GJ (0 1 099 578 m ³) ^(C)	418 600 GJ (0 10 995 785 m ³) ^(D)				
PAESI	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE
Austria	41,8	30,6	37,7	27,2	31,1	21,8	26,9	18,3
Belgio	35,4	28,0	27,0	22,3	23,4	19,3	19,7	16,3
Danimarca	41,2	30,7	38,9	28,8	26,1	18,6	23,4	16,4
Finlandia	-	-	39,1	30,1	31,2	23,7	22,9	16,9
Francia ^(E)	34,0	28,6	28,8	24,1	23,7	19,4	17,9	13,9
Germania ^(E)	38,6	31,0	32,6	25,7	30,5	23,9	25,7	19,8
Irlanda	30,4	27,0	24,3	21,6	21,0	18,7	-	-
Italia ^(E)	41,6	35,5	31,9	27,2	24,9	21,0	20,8	17,7
Lussemburgo	26,1	24,7	24,3	22,9	23,8	22,5	21,9	20,6
Olanda	-	-	-	-	-	-	-	-
Portogallo	40,7	38,8	31,4	29,9	24,7	23,5	18,0	16,9
Regno Unito	28,2	22,7	25,8	20,7	24,2	19,4	18,6	15,5
Spagna	34,5	29,7	20,1	17,4	19,0	16,4	17,7	15,3
Svezia	50,1	27,1	46,7	24,4	44,6	22,6	26,0	13,1
Media europea ponderata ^(F)	35,8	29,5	29,2	23,9	25,5	20,6	20,9	16,8
Italia: scostamento ^(G)	16,2	20,5	9,0	13,7	-2,2	1,7	-0,2	5,4

(A) Senza fattore di carico.

(B) Con fattore di carico pari a 200 gg.

(C) Con fattore di carico pari a 200 gg., o 1600 ore.

(D) Con fattore di carico pari a 250 gg., o 4000 ore.

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

(F) Media ponderata sul volume dei consumi industriali nel 2000.

(G) Scostamento percentuale dalla media ponderata.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

siano stati annullati dal sistema fiscale. Ciò è avvenuto a causa dell'aumento dell'imposta di consumo, amplificato dall'IVA che, com'è noto, in Italia si applica al prezzo del gas comprensivo delle accise.

I prezzi per le utenze industriali

Anche per l'utenza industriale, il confronto dei prezzi italiani con la media europea fornisce un quadro articolato (Tav. 2.16).

In termini generali, per i livelli di consumo più bassi, riferiti di norma a piccoli esercizi commerciali e industriali, i prezzi sono tra i più elevati in Europa. Il

TAV. 2.17 VARIAZIONI DEI PREZZI DEL GAS NATURALE PER TIPOLOGIA DI CONSUMO:
UTENZE INDUSTRIALI

Variazioni percentuali luglio 2002-luglio 2001

CONSUMO ANNUO	418,6 GJ (0 10 995,8 m ³) ^(A)	4 186 GJ (0 109 958 m ³) ^(B)	41 860 GJ (0 1 099 578 m ³) ^(C)	418 600 GJ (0 10 995 785 m ³) ^(D)	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE	LORDO IMPOSTE	NETTO IMPOSTE
PAESI												
Austria	-0,8	-0,9	1,6	1,6	2,7	3,1	-3,5	-4,2				
Belgio	-6,3	-6,6	-8,7	-8,7	-10,4	-10,4	-12,3	-12,4				
Danimarca	-10,7	-11,4	-11,9	-12,9	-9,6	-10,6	0,0	0,2				
Finlandia	-	-	-6,7	-7,7	-8,4	-9,7	-2,4	-3,7				
Francia ^(E)	-4,8	-5,7	-5,4	-5,4	-4,5	-4,5	-16,4	-17,5				
Germania ^(E)	-10,1	-10,9	-15,8	-17,1	-18,0	-19,6	-17,9	-19,9				
Irlanda	-0,1	0,0	0,1	0,1	2,3	2,3	-	-				
Italia ^(E)	1,3	-0,2	-2,4	-2,5	-17,6	-18,4	-16,2	-17,2				
Lussemburgo	-14,2	-14,1	-15,1	-15,1	-15,4	-15,4	-21,0	-21,1				
Olanda	-	-	-	-	-	-	-	-				
Portogallo	-	-	-	-	-	-	-	-				
Regno Unito	-5,7	-2,1	-9,1	-5,0	-7,8	-3,8	-20,2	-11,5				
Spagna	-7,3	-7,3	-9,9	-9,9	-8,8	-8,8	-12,3	-12,3				
Svezia	0,3	-15,1	4,6	-12,0	8,5	-9,8	-32,6	-37,6				
Media europea ponderata ^(F)	-5,3	-5,5	-8,7	-8,4	-12,1	-12,2	-16,5	-16,0				

(A) Senza fattore di carico.

(B) Con fattore di carico pari a 200 gg.

(C) Con fattore di carico pari a 200 gg., o 1600 ore.

(D) Con fattore di carico pari a 250 gg., o 4000 ore.

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

(F) Media ponderata sul volume dei consumi industriali nazionali nel 2000.

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

divario rispetto alla media ponderata europea si riduce progressivamente per le tipologie di consumo superiori, fino a divenire di segno negativo per il prezzo comprensivo di imposte. In particolare, alla tipologia con consumi di oltre 1 milione di m³ corrisponde un prezzo al lordo delle imposte inferiore del 2 per cento al valore medio ponderato.

L'incidenza fiscale in Italia (in media del 18 per cento) risulta sempre la più bassa in Europa (23 per cento), dove si risente dell'elevata fiscalità ambientale di Austria, Danimarca e Svezia.

Le variazioni dei prezzi nel corso dell'ultimo anno (Tav. 2.17) riflettono il favo-

revole andamento, almeno sino al secondo trimestre del 2002, delle quotazioni internazionali del prezzo del greggio, che si è riverberato sui prezzi delle forniture finali in tutti i paesi importatori di gas. Nel corso del 2002, inoltre, il recepimento della Direttiva 98/30/CE sul mercato interno del gas ha continuato a progredire, cominciando a produrre quei cambiamenti strutturali che sono alla base di possibili riduzioni dei prezzi.

Anche per le utenze industriali l'abbassamento dei prezzi al netto delle imposte in Europa riguarda tutte le tipologie di consumo e appare assai più sostanzioso di quello mediamente ottenuto dalle utenze domestiche, risultando compreso tra 5 e 16 punti percentuali (mediamente del 10 per cento). In Italia le variazioni dei prezzi non hanno quasi interessato le utenze con consumi ridotti (-0,2 per cento la riduzione per la tipologia con consumi di circa 11 000 m³, -2,5 per cento il calo per la tipologia con consumi di circa 110 000 m³), mentre l'utenza con consumi più elevati, che possiede la caratteristica di cliente idoneo, ha visto scendere i propri prezzi del 17 per cento circa, vale a dire in misura pari o superiore alla media europea.

IL PROCESSO DI SVILUPPO DI MERCATI ENERGETICI CONCORRENZIALI

Liberalizzazione, regolazione e sviluppo della concorrenza

Nell'ottobre 2002 è stato pubblicato il secondo rapporto sullo stato di implementazione delle Direttive energetiche nei paesi europei⁴ che la Commissione europea prepara per il Consiglio europeo di primavera. In questa sezione sono sintetizzate le principali conclusioni che emergono da questa analisi.

Il rapporto della Commissione europea evidenzia come nel corso del 2002 vi siano stati apprezzabili progressi nel processo di liberalizzazione dei vari mercati europei dell'energia elettrica e, in misura minore, di quelli del gas naturale; rimangono tuttavia significative differenze, asimmetrie e disomogeneità.

Nel settore dell'elettricità si è registrato un importante incremento del livello di apertura dei mercati dal lato della domanda, un maggiore grado di separazione delle attività e forme di regolazione caratterizzate da più chiarezza e trasparenza. In alcuni Stati membri (Austria, Germania e Olanda) sarebbe cresciuta l'attività dei clienti idonei, in altri si sono manifestate riduzioni nei prezzi pagati dai consumatori. Ciononostante, alcuni dei problemi messi in evidenza

⁴ Commissione europea, *Second benchmarking report on the implementation of the internal electricity and gas markets*, Commission Staff Working Paper, Brussels, 01/10/2002, SEC (2002) 1038.