

FIG. 1.20

Prezzi finali dell'energia elettrica per usi domestici

Prezzi al lordo delle imposte per consumi annui compresi tra 2.500 e 5.000 kWh; gennaio-giugno 2008^(A); €/kWh

(A) La linea tratteggiata rappresenta il prezzo medio ponderato con i consumi domestici nazionali per l'Unione europea (aggregato di 27 Paesi), calcolato da Eurostat. Nella figura sono anche rappresentati i prezzi di due Paesi che non sono Stati membri dell'Unione europea: Norvegia e Croazia.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

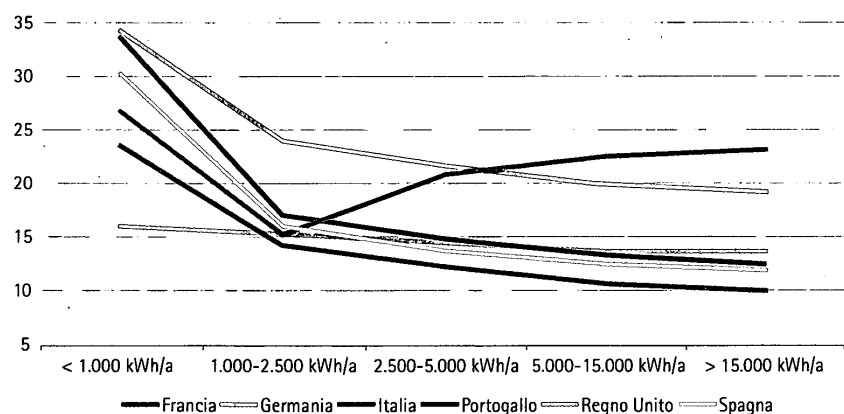


FIG. 1.21

Prezzi finali dell'energia elettrica per usi domestici per i principali Paesi europei

Prezzi al lordo delle imposte; gennaio-giugno 2008; €/kWh

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

Prezzi per le utenze industriali

Durante il semestre gennaio-giugno 2008, le imprese italiane hanno pagato prezzi dell'energia elettrica, sia al lordo sia al netto delle imposte, più elevati rispetto alla media europea per tutte le classi di consumo, con scostamenti superiori al 25%. Anche i

prezzi lordi pagati dalle imprese danesi, greche, irlandesi e tedesche si collocano su livelli superiori alla media europea con riferimento alla classe di consumo 500-2.000 MWh annui, una delle classi più rappresentative per il mercato italiano. Occorre sottolineare, tuttavia, che la Danimarca, la Germania e l'Italia presentano anche livelli di imposizione fiscale particolarmente elevati.

TAV. 1.9

Prezzi finali dell'energia elettrica per i consumatori industriali

Prezzi al netto e al lordo delle imposte; gennaio-giugno 2008; €/kWh

MWh/anno	< 20		20-500		500-2.000		2.000-20.000		20.000-70.000		70.000-150.000	
	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI
Austria	10,78	14,83	10,74	14,76	8,97	12,76	7,68	11,11	6,91	10,11	6,12	9,16
Belgio	15,50	20,31	13,03	17,06	9,88	12,93	8,56	11,30	7,27	9,75	6,66	8,77
Bulgaria	6,80	8,23	6,34	7,67	5,57	6,75	4,91	5,93	4,04	4,91	3,48	4,24
Cipro	16,29	18,96	16,33	19,00	14,05	16,38	12,95	15,12	11,96	13,97	12,01	14,03
Danimarca	10,36	24,10	8,61	22,08	7,85	21,13	7,83	21,11	7,34	20,49	7,34	20,49
Estonia	6,57	8,36	5,50	7,09	5,14	6,69	4,32	5,71	3,53	4,67	3,36	4,45
Finlandia	7,44	9,39	6,94	8,78	6,14	7,81	5,84	7,44	5,02	6,44	4,86	6,25
Francia	9,01	11,89	7,47	9,86	5,90	7,65	5,22	6,86	5,36	7,38	5,02	6,98
Germania	15,25	22,95	11,15	16,58	9,29	14,10	8,39	12,86	7,91	12,17	7,76	11,55
Grecia	12,83	14,02	16,79	18,33	16,90	18,46	10,36	11,32	6,66	7,29	6,53	7,16
Irlanda	14,77	16,76	13,90	15,76	13,02	14,89	12,01	13,17	11,91	13,26	n.d.	n.d.
<i>Italia^(A)</i>	<i>16,34</i>	<i>23,87</i>	<i>12,90</i>	<i>17,92</i>	<i>11,56</i>	<i>15,84</i>	<i>10,64</i>	<i>14,31</i>	<i>10,14</i>	<i>13,29</i>	<i>9,70</i>	<i>12,22</i>
Lettonia	8,89	10,49	7,65	9,03	6,60	7,79	5,85	6,91	5,20	6,14	5,19	6,13
Lituania	10,18	12,01	9,43	11,13	8,29	9,78	7,01	8,27	6,68	7,88	6,30	7,44
Lussemburgo	15,54	16,81	11,04	12,04	9,99	10,93	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Malta	13,07	13,72	12,90	13,54	12,21	12,82	9,18	9,63	5,81	6,10	n.d.	n.d.
Paesi Bassi	15,30	22,10	10,10	16,00	8,60	11,80	8,60	11,40	7,50	9,60	8,50	10,80
Polonia	13,09	16,90	9,66	12,61	8,14	10,75	7,68	10,18	6,69	9,02	6,11	8,15
Portogallo	15,02	15,77	10,86	11,40	8,95	9,39	8,07	8,47	6,81	7,15	6,05	6,35
Regno Unito	12,66	15,32	10,67	13,09	9,37	11,47	8,44	10,34	8,30	10,03	8,57	10,34
Rep. Ceca	16,35	19,61	13,06	15,64	10,95	13,18	9,13	10,99	8,10	9,76	8,25	9,96
Romania	10,81	12,90	10,00	11,93	8,86	10,57	7,83	9,33	6,99	8,33	6,17	7,34
Slovacchia	17,22	20,47	14,24	16,94	11,97	14,24	10,83	12,87	9,68	11,51	8,81	10,49
Slovenia	13,74	16,94	12,00	14,77	9,04	11,18	7,42	9,21	6,19	7,74	6,24	7,74
Spagna	13,05	15,92	11,12	13,50	9,15	11,08	7,99	9,68	6,82	8,25	5,68	6,88
Svezia	11,07	11,12	7,92	7,98	6,88	6,93	6,14	6,20	5,49	5,55	5,55	5,60
Ungheria	14,63	17,84	13,29	16,23	11,19	13,71	9,76	11,99	8,65	10,66	7,58	9,37
Croazia	9,35	11,55	7,84	9,63	7,43	9,22	6,05	7,56	5,23	6,46	3,99	5,09
Norvegia	7,37	10,87	6,63	9,95	6,52	9,80	5,25	8,20	3,95	6,59	2,25	4,45
Unione europea^(B)	13,17	17,73	10,50	14,09	9,00	11,98	8,09	10,75	7,11	9,48	6,85	9,09

(A) Per l'Italia non è disponibile il prezzo Eurostat al netto delle imposte e di altri eventuali oneri. Il dato riportato nella tavola rappresenta pertanto una stima preliminare effettuata dall'Autorità sulla base dei primi dati disponibili.

(B) Prezzo medio relativo all'aggregato Unione europea (27 Paesi), ponderato con i dati più recenti disponibili sui consumi industriali nazionali e calcolato da Eurostat. In caso di mancanza o ritardo nella pubblicazione di un prezzo, l'Eurostat, solo ai fini del calcolo dell'aggregato Unione europea, stima il prezzo mancante con l'indice dei prezzi al consumo armonizzato.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

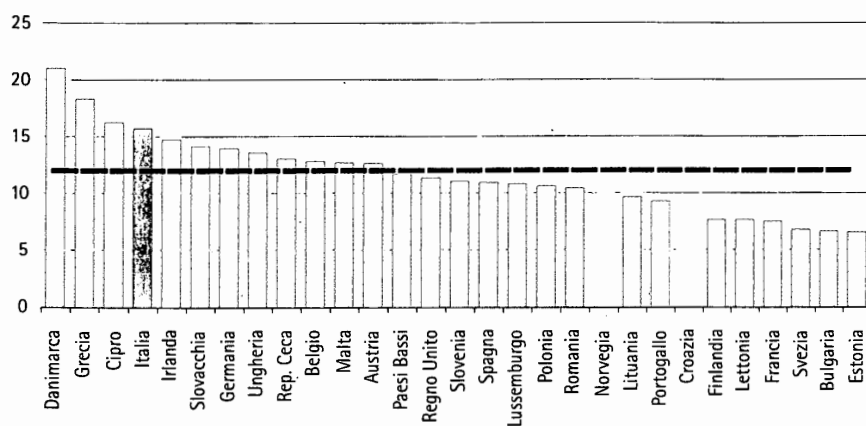


FIG. 1.22

Prezzi finali dell'energia elettrica per usi industriali

Prezzi al lordo delle imposte per consumi annui compresi tra 500 e 2.000 MWh; gennaio-giugno 2008^(A); c€/kWh

(A) La linea tratteggiata rappresenta il prezzo medio ponderato con i consumi industriali nazionali (aggregato di 27 Paesi), calcolato da Eurostat. Nella figura sono anche rappresentati i prezzi di due Paesi che non sono Stati membri dell'Unione europea: Norvegia e Croazia.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

La figura 1.23 mette in evidenza l'elevato livello dei prezzi italiani pagati dalle imprese rispetto ai prezzi prevalenti nei principali Paesi europei. In particolare, mentre gli sco-

stamenti rispetto ai prezzi tedeschi sono abbastanza contenuti, il divario con i prezzi francesi è particolarmente elevato.

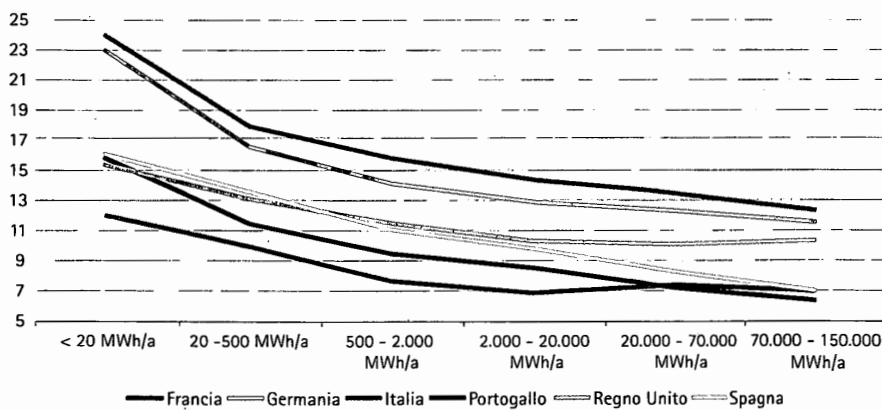


FIG. 1.23

Prezzi finali dell'energia elettrica per usi industriali per i principali Paesi europei

Prezzi al lordo delle imposte; gennaio-giugno 2008; c€/kWh

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

Prezzi del gas naturale

Prezzi per le utenze domestiche

Nel primo semestre 2008 il prezzo italiano del gas, per un consumatore domestico, si è collocato su livelli inferiori a quelli medi europei, sia al lordo sia al netto delle imposte, per la classe più bassa di consumo (cottura cibi e riscaldamento

di acqua sanitaria, consumi annui inferiori a 525 m³), mentre, per le classi più alte (utilizzo del gas anche per il riscaldamento), il prezzo è stato in linea con quello medio europeo, se calcolato al netto delle imposte, e superiore, se calcolato al lordo delle imposte (con uno scostamento positivo maggiore del 15%) (Tav. 1.10). Si ricorda che in Italia circa il 23%

TAV. 1.10

Prezzi finali del gas naturale per i consumatori domestici

Prezzi al netto e al lordo delle imposte; gennaio-giugno 2008; €/m³

m ³ /anno	< 525,36		525,36-5.253,60		>= 5.253,60	
	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI
Austria	76,82	109,22	63,99	87,52	52,04	74,20
Belgio	73,85	90,91	49,53	61,90	46,56	57,98
Bulgaria	28,54	34,24	31,22	37,49	31,67	38,00
Cipro	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Danimarca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Estonia	34,05	41,47	28,13	35,40	28,28	35,30
Finlandia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Francia	84,13	95,78	46,79	55,05	42,33	50,29
Germania	74,73	99,82	50,71	67,80	46,03	62,24
Grecia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	63,80	72,41	50,59	57,45	48,27	54,82
Italia	53,10	70,60	45,80	66,50	40,60	67,20
Lettonia	33,35	35,10	31,50	33,14	31,39	32,97
Lituania	45,68	53,90	29,51	34,82	28,75	33,92
Lussemburgo	60,19	63,77	60,19	63,77	44,08	46,71
Malta	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Paesi Bassi	69,56	102,79	45,72	73,74	43,51	70,63
Polonia	48,00	58,55	36,08	44,02	33,93	41,39
Portogallo	81,65	85,73	62,96	66,11	56,56	59,38
Regno Unito	44,65	46,88	39,84	41,83	39,19	41,15
Rep. Ceca	58,39	69,48	39,03	46,45	39,07	46,49
Romania	22,63	35,20	22,65	35,07	22,67	34,69
Slovacchia	82,63	98,33	38,03	45,26	35,57	42,32
Slovenia	56,99	71,99	46,22	59,05	42,94	55,12
Spagna	64,49	74,81	52,45	60,84	43,68	50,67
Svezia	69,19	117,18	56,24	100,98	53,56	97,61
Ungheria	36,27	43,53	35,65	42,78	35,19	42,23
Croazia	22,50	28,90	22,50	28,90	22,50	28,90
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Unione europea (A)	61,40	77,43	44,59	57,67	41,29	54,78

(A) Prezzo medio relativo all'aggregato Unione europea (22 Paesi), ponderato con i dati più recenti disponibili sui consumi domestici nazionali e calcolato da Eurostat. In caso di mancanza o ritardo nella pubblicazione di un prezzo, l'Eurostat, solo ai fini del calcolo dell'aggregato Unione europea, stima il prezzo mancante con l'indice dei prezzi al consumo armonizzato.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

delle famiglie appartiene alla fascia più bassa di consumo (utilizzo gas solo per cottura cibi e produzione di acqua calda) e paga il gas, in larga misura, sulla base delle condizioni economiche determinate dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

Tra i Paesi che presentano prezzi più elevati al lordo delle imposte rispetto alla media europea, per la classe di consumo centrale (consumi annui compresi tra 525 e 5.254 m³), figura-

no anche la Svezia, l'Austria, i Paesi Bassi, la Germania e il Portogallo. Per la Svezia, i Paesi Bassi, l'Austria e l'Italia questi livelli di prezzo sono anche la conseguenza di percentuali di tassazione significativamente elevate (Fig. 1.24).

Nel confronto con i principali Paesi europei i prezzi italiani netti risultano comunque inferiori, per tutte le classi di consumo domestico, a quelli di Francia, Germania, Spagna e Portogallo (Fig. 1.25).

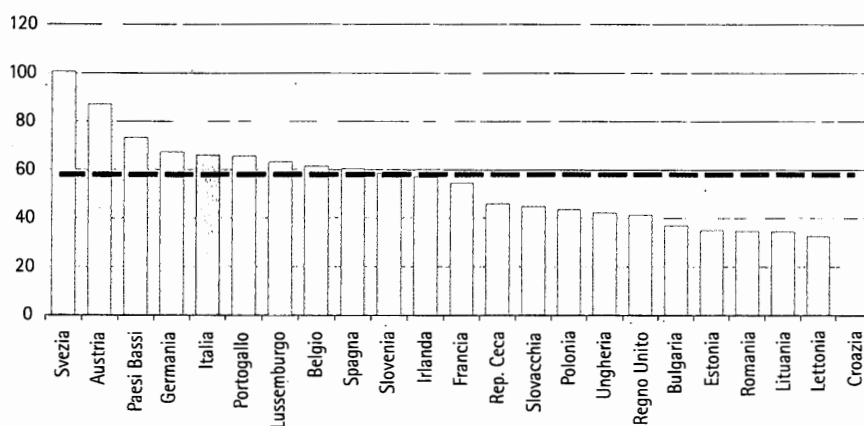


FIG. 1.24

Prezzi finali del gas naturale per usi domestici

Prezzi al lordo delle imposte per consumi annui compresi tra 525,36 e 5.253,60 m³; gennaio-giugno 2008^(A); €/m³

(A) La linea tratteggiata rappresenta il prezzo medio ponderato con i consumi domestici nazionali per l'Unione europea (aggregato di soli 22 Paesi per indisponibilità/irrelevanza dei dati relativi a Cipro, Danimarca, Finlandia, Grecia e Malta). Nella figura è rappresentato anche il prezzo della Croazia che non è uno Stato membro dell'Unione europea.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

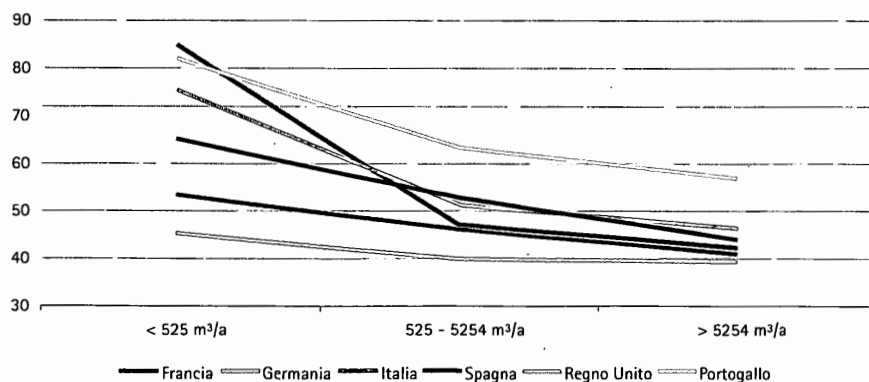


FIG. 1.25

Prezzi finali del gas naturale per usi domestici per i principali Paesi europei

Prezzi al netto delle imposte; gennaio-giugno 2008; €/m³

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

Prezzi per le utenze industriali

Con riferimento al periodo gennaio-giugno 2008, sia i prezzi lordi sia i prezzi netti pagati dalle imprese italiane per l'utilizzo del gas (esclusi gli impieghi non energetici e per la generazione elettrica) si sono collocati su livelli abbastanza prossimi alla media europea per tutte le classi di consumo, con scostamenti positivi o negativi intorno al 5%.

Svezia e Germania, penalizzate dagli alti livelli di tassazione, hanno prezzi lordi superiori alla media europea con riferimento alla classe di consumo 2,63-26,27 milioni di metri cubi

annui, mentre Irlanda, Regno Unito, Spagna e Portogallo si collocano sui livelli più bassi insieme ad alcuni Paesi dell'Europa orientale (Fig. 1.26).

Appare infine di particolare interesse il confronto con i Paesi (per esempio, la Spagna) dove la liberalizzazione si è configurata in maniera paragonabile a quella italiana e con i quali le nostre imprese esportatrici sono più direttamente in competizione (almeno per quanto attiene il comparto che fa un uso assai significativo di gas). In questo confronto, i prezzi italiani, al netto delle imposte, si sono attestati su livelli più alti, anche con scostamenti di oltre il 20%.

TAV. 1.11

Prezzi finali del gas naturale per i consumatori industriali

Prezzi al netto e al lordo delle imposte; gennaio-giugno 2008; $\text{€}/\text{m}^3$

k(m ³)/anno	< 26		26-263		263-2.627		2.627-26.268		26.268-105.072	
	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI	NETTI	LORDI
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	48,16	59,81	40,62	50,37	34,19	42,10	32,93	40,01	33,54	40,73
Bulgaria	23,77	28,54	22,97	27,56	21,76	26,10	20,57	24,70	20,26	24,31
Cipro	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Danimarca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Estonia	28,16	34,73	28,09	34,26	25,80	31,32	23,49	28,63	23,28	28,06
Finlandia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	28,17	36,93	26,65	34,64	24,74	32,36
Francia	41,50	49,30	37,95	45,38	34,38	41,57	30,15	36,28	29,92	34,95
Germania	49,19	63,61	46,71	60,64	42,94	56,19	35,29	47,05	29,62	40,32
Grecia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	47,36	53,72	41,42	46,98	42,07	47,51	30,65	33,35	n.d.	n.d.
Italia	38,60	50,60	38,80	48,00	33,40	39,10	31,50	34,90	31,10	34,20
Lettonia	31,23	36,90	31,07	36,68	30,08	35,53	29,65	35,04	27,09	31,99
Lituania	33,85	39,95	33,49	39,52	33,45	39,47	30,77	36,31	27,66	32,63
Lussemburgo	44,08	46,71	43,02	45,57	43,02	45,57	37,31	39,55	n.d.	n.d.
Malta	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Paesi Bassi	42,58	69,46	35,69	60,41	30,93	43,55	29,91	37,52	29,73	36,55
Polonia	36,60	44,66	34,75	42,40	31,84	38,85	28,27	34,50	26,05	31,78
Portogallo	55,53	58,31	42,18	44,29	33,08	34,74	25,10	26,36	24,07	25,27
Regno Unito	40,04	48,49	32,18	39,69	27,76	34,54	26,58	32,57	25,64	30,61
Rep. Ceca	37,56	46,23	34,28	42,33	32,50	40,20	30,04	37,28	29,35	36,45
Romania	22,56	34,86	22,61	34,27	23,73	35,29	22,06	30,59	20,31	27,71
Slovacchia	40,06	47,67	35,93	42,76	35,32	42,03	32,74	38,96	31,53	37,52
Slovenia	43,36	55,62	41,08	52,88	35,52	46,22	32,02	42,03	n.d.	n.d.
Spagna	35,02	40,62	30,58	35,48	29,09	33,74	27,17	31,52	25,14	29,16
Svezia	60,83	84,94	53,68	76,01	47,55	68,34	42,63	62,25	44,30	64,32
Ungheria	45,44	55,88	40,49	49,96	35,74	44,25	27,75	34,66	27,31	34,13
Croazia	23,22	29,40	23,22	29,40	23,22	29,40	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Unione europea(A)	41,12	52,43	37,46	47,64	33,47	41,71	30,11	36,89	n.d.	n.d.

(A) Prezzo medio relativo all'aggregato Unione europea (22 Paesi), ponderato con i dati più recenti disponibili sui consumi industriali nazionali e calcolato da Eurostat. In caso di mancanza o ritardo nella pubblicazione di un prezzo, l'Eurostat, solo ai fini del calcolo dell'aggregato Unione europea, stima il prezzo mancante con l'indice dei prezzi al consumo armonizzato.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

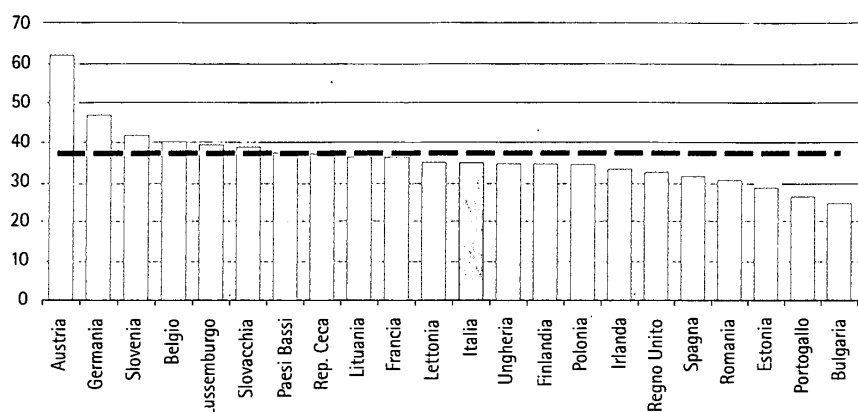


FIG. 1.26

Prezzi finali del gas naturale per usi industriali

Prezzi al lordo delle imposte per consumi annui compresi tra 2,63 e 26,27 milioni di metri cubi; gennaio-giugno 2008^(A); c€/m³

(A) Prezzo medio relativo all'aggregato Unione europea (22 Paesi), ponderato con i dati più recenti disponibili sui consumi industriali nazionali e calcolato da Eurostat. In caso di mancanza o ritardo nella pubblicazione di un prezzo, l'Eurostat, solo ai fini del calcolo dell'aggregato Unione europea, stima il prezzo mancante con l'indice dei prezzi al consumo armonizzato.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

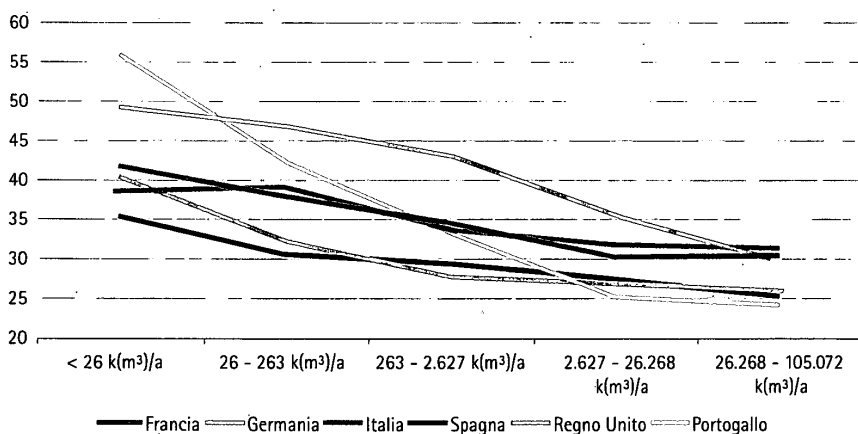


FIG. 1.27

Prezzi finali del gas naturale per usi industriali per i principali Paesi europei

Prezzi al netto delle imposte; gennaio-giugno 2008; c€/m³

Fonte: Elaborazione AEEG su dati Eurostat.

Sistema europeo dello scambio dei permessi di emissione

Dal 1° gennaio 2005 è entrato in vigore il sistema europeo di scambio delle quote di emissioni di gas a effetto serra (EU ETS, *European Emission Trading Scheme*) introdotto dalla Direttiva 2003/87/CE.

L'obiettivo del meccanismo è quello di creare un mercato europeo delle emissioni di gas climalteranti, *in primis* con riferimento alle emissioni di anidride carbonica, in grado di definire il prezzo di tali emissioni e di promuovere una loro riduzione al minor costo da parte delle imprese operanti nei settori energetici e nei settori industriali *energy intensive*. Le emissioni degli impianti soggetti alla Direttiva devono essere sottoposte, previa autorizzazione, a un'attribuzione di quote assegnate in conformità a Piani nazionali di assegnazione.

L'*Emission Trading*, che si inserisce nell'ambito delle misure adottate per ottemperare agli impegni del Protocollo di Kyoto, ha previsto un primo periodo di applicazione, considerato come periodo di rodaggio del sistema, negli anni 2005-2007 (Fase 1); ciò in vista della seconda fase relativa agli anni 2008-2012, durante la quale dovranno essere raggiunti gli obiettivi di riduzione delle emissioni previsti dal Protocollo stesso (-8% rispetto al 1990 per l'Unione europea a 15 Paesi e -6,5% per l'Italia).

Il 17 dicembre 2008 il Parlamento europeo ha approvato la proposta della Commissione intesa a modificare l'attuale

sistema di scambio delle quote, come definito dalla Direttiva 2003/87/CE, con riferimento agli anni successivi al 2012. La nuova Direttiva è stata formalmente adottata in via definitiva a fine marzo dal Parlamento e dal Consiglio europeo.

Piano italiano di assegnazione nazionale 2008-2012

Con la deliberazione n. 1/09 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, facendo seguito al nulla osta da parte della Commissione europea, è stata completata l'esecuzione del Piano di assegnazione nazionale per la seconda fase dell'EU ETS, così da tener conto dell'assegnazione delle quote agli impianti di combustione supplementari o a parti supplementari di impianti di combustione³, per un totale di 7,1 MtCO₂ che si vanno a sommare alle quote destinate agli impianti preesistenti (177,6 MtCO₂ all'anno) e alla riserva per i nuovi entranti (16,9 milioni di MtCO₂ all'anno). Pertanto, nel periodo 2008-2012 mediamente sono stati assegnati permessi di emissioni per 201,6 MtCO₂. Al settore termoelettrico (inclusi gli impianti cogenerativi) sono state allocate quote pari al 46% del totale delle quote assegnate in media annua agli impianti esistenti con un andamento decrescente nel tempo.

³ Si tratta di impianti che realizzano processi di combustione comprendenti il cracking, la produzione di nerofumo di gas, la combustione in torcia, i processi di fabbricazione in forni e la produzione di acciaio integrata.

SETTORE PRODUTTIVO	2008	2009	2010	2011	2012	MEDIA 2008-2012
Impianti termoelettrici cogenerativi e non	98,09	90,25	83,30	78,88	75,93	85,29
Altri impianti di combustione	17,89	17,89	17,89	17,89	17,89	17,89
Impianti di raffinazione	19,06	19,06	19,06	19,06	19,06	19,06
Produzione di acciaio	22,72	22,72	22,72	22,72	22,72	22,72
Produzione di calce	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
Produzione di cemento	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63
Produzione di vetro	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Produzione di ceramica e laterizi	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Produzione di pasta per carta e cartoni	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
Totale impianti esistenti	197,50	189,66	182,71	178,29	175,34	184,70
<i>Riserva nuovi entranti</i>	<i>16,93</i>	<i>16,93</i>	<i>16,93</i>	<i>16,93</i>	<i>16,93</i>	<i>16,93</i>
Totale impianti (inclusa riserva nuovi entranti)	214,43	206,58	199,64	195,22	192,27	201,63

Fonte: Elaborazione AEEG su dati delle deliberazioni n. 20/08 e n. 1/09 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

TAV. 1.12

Piano italiano
di assegnazione nazionale
delle quote di CO₂
per il periodo 2008-2012
MtCO₂

Assegnazioni ed emissioni effettive nel 2008

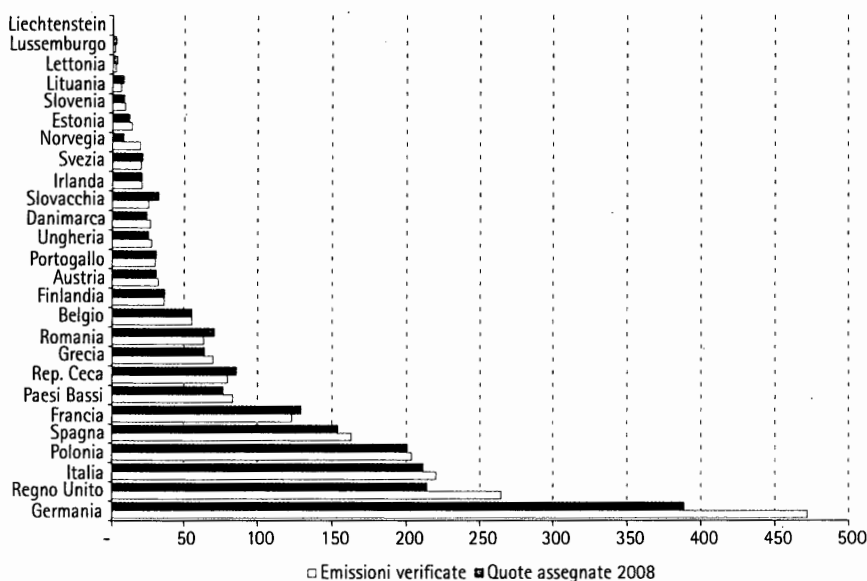
Il calendario degli adempimenti richiesti alle imprese soggette all'EU ETS prevede che entro la fine del mese di marzo siano comunicate le emissioni effettive relative all'anno precedente ed entro la fine del mese di aprile siano restituite le quote a esse corrispondenti. È possibile pertanto confrontare le emissioni effettive del 2008 con quelle del 2007 e con le quote assegnate per il 2008. I dati del registro europeo (*Community Independent Transaction Log*, CITL) in data 11 maggio 2009 hanno messo in evidenza una riduzione delle emissioni a livello europeo del 4,3% nel 2008 rispetto al 2007 e, con riferimen-

to al 2008, una sotto-allocazione di quote pari a 161 MtCO₂, metà della quale è dovuta alla Germania, mentre il Regno Unito vi ha contribuito per circa un terzo. Tra i principali Paesi europei solo la Francia ha registrato emissioni effettive inferiori alle quote assegnate. Si ricorda che il registro è aggiornato quotidianamente e che riflette tutti i movimenti di variazione dei permessi (per esempio, modifiche di assegnazioni per apertura di nuovi impianti e/o ampliamenti oppure chiusura di impianti esistenti, rettifiche di dati).

Per l'Italia, per l'insieme dei settori soggetti all'EU ETS, è stato verificato un ammontare di emissioni pari a 221 MtCO₂, ovvero circa 9 MtCO₂ in più rispetto alle quote assegnate.

FIG. 1.28

Assegnazioni ed emissioni effettive nel 2008(A)
MtCO₂



(A) Alla seconda fase dell'EU ETS partecipano anche Norvegia, Islanda e Liechtenstein.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati estratti dal registro europeo CITL in data 11 maggio 2009.

TAV. 1.13

Emissioni effettive e assegnazioni per l'anno 2008

Italia; MtCO₂

SETTORE PRODUTTIVO	EMISSIONI VERIFICATE	ASSEGNAZIONI	DIFFERENZA
Impianti di combustione	143,1	132,8	10,3
Impianti di raffinazione	24,7	19,7	5,1
Produzione di acciaio	15,5	18,8	-3,3
Produzione di calce e cemento	28,7	31,0	-2,4
Produzione di vetro	2,9	3,1	-0,1
Produzione di ceramica e laterizi	0,5	0,8	-0,3
Produzione di pasta per carta e cartoni	4,8	5,2	-0,4
Altre attività	0,4	0,4	-0,0
Totale settori	220,7	211,8	8,9

Fonte: Elaborazione AEEG su dati estratti dal registro europeo CITL in data 11 maggio 2009.

Prezzo della tonnellata di CO₂ nel 2008

Nel mercato europeo dei permessi di emissione EUA (*European Union Allowance*) gli scambi nel 2008 hanno superato i 3 miliardi di tonnellate di CO₂, per un valore complessivo di circa 67 miliardi di euro. Il 38% dei volumi è stato negoziato sulle piattaforme regolamentate.

Nel corso del 2008 il prezzo del contratto *future* con scadenza dicembre 2008 dei permessi EUA è oscillato fra 13 €/tCO₂

e 29 €/tCO₂. La quotazione massima è stata raggiunta l'1 luglio 2008. Nel successivo mese di agosto il prezzo è diminuito per poi stabilizzarsi intorno a 25 €/tCO₂. All'inizio dell'autunno, in concomitanza con la veloce discesa del prezzo del petrolio e con il peggioramento della congiuntura economica europea, il prezzo della CO₂ è crollato e, alla scadenza del contratto, si è attestato intorno a 14-15 €/tCO₂.

Il contratto *future* con scadenza dicembre 2009 ha evidenziato un trend ribassista fino a metà febbraio 2009.

Successivamente il prezzo del contratto è tornato a crescere riportandosi su valori prossimi a 15 €/tCO₂. Sull'evoluzione del

prezzo ha influito anche la pubblicazione dei dati sulle emissioni effettive del 2008.

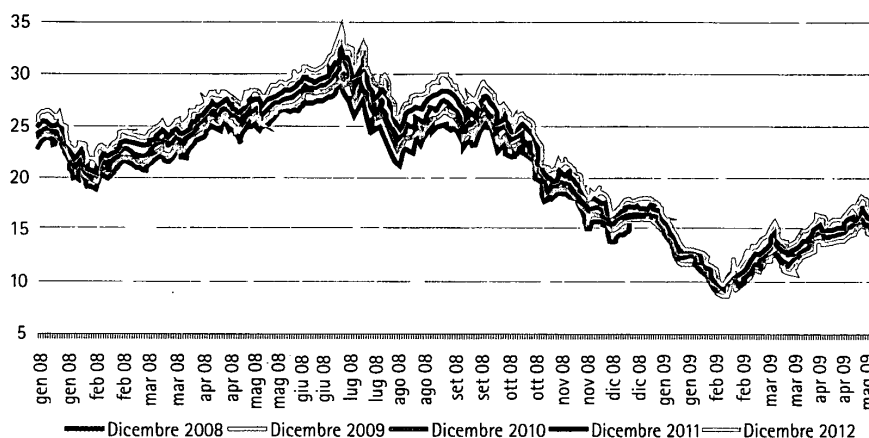


FIG. 1.29

Andamento dei prezzi
future della CO₂
nella Borsa ECX
€/tCO₂

Fonte: Elaborazione AEEG su dati ECX.

Revisione dell'EU ETS a partire dal 2013

A partire dal 2013 entrerà in vigore la nuova Direttiva EU ETS, inclusa nel *Climate Package* approvato dal Parlamento europeo lo scorso dicembre 2008 e formalmente adottata dal Parlamento e dal Consiglio europeo alla fine del mese di marzo 2009 (vedi anche Capitolo 1, Volume II). Tale direttiva ha recepito alcune significative modifiche proposte dalla Commissione europea alla luce delle riflessioni emerse dall'analisi del funzionamento dello schema durante i primi due anni di operatività.

In particolare la nuova Direttiva post 2012 dispone:

- un tetto, definito a livello europeo, che sostituisce i Piani nazionali di allocazione dei permessi di emissione e che consentirà di ridurre nel 2020 le emissioni del 21% rispetto all'an-

no 2005⁴; il tetto sarà ridotto ogni anno dell'1,74% a partire dal 2010 e mediamente comporterà una riduzione dell'11% rispetto al tetto previsto per la seconda fase dell'EU ETS;

- l'assegnazione del 100% dei permessi di emissione tramite procedure concorsuali al settore termoelettrico (con alcune deroghe per le economie in transizione ovvero i Paesi dell'Est europeo);
- l'assegnazione di almeno il 20% dei permessi di emissione tramite procedure concorsuali ai settori industriali non soggetti a *carbon leakage*⁵ nel 2013; è previsto che tale quota aumenterà gradualmente fino a raggiungere il 70% nel 2020 e il 100% nel 2027;
- l'assegnazione del 100% dei permessi a titolo gratuito ai settori soggetti a *carbon leakage* che saranno identificati dalla Commissione europea alla fine del 2009;

4 Il duplice target di riduzione delle emissioni (-21% rispetto al 2005 per il sistema EU ETS e -10% rispetto al 2005 per gli altri settori non soggetti al sistema EU ETS, come edilizia, trasporto, agricoltura) corrisponde a un target Unione europea complessivo di riduzione del 14% rispetto al 2005, ovvero del 20% rispetto al 1990.

5 I settori soggetti a *carbon leakage* sono quelli per cui vi è un alto rischio di delocalizzazione produttiva degli impianti verso Paesi terzi non soggetti ad obblighi di riduzione delle emissioni.

- la possibilità di utilizzare i crediti derivanti dai progetti previsti dai meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto (che consentono di effettuare investimenti di riduzione delle emissioni in Paesi in via di sviluppo o nei Paesi con economie in transizione) fino a un massimo del 50% della riduzione complessiva delle emissioni a livello dell'Unione europea nel periodo 2008-2020;
- la possibilità di escludere dall'applicazione della Direttiva gli impianti di combustione di piccola taglia (con emissioni inferiori alle 25.000 tCO₂ all'anno).

Per quanto riguarda la ripartizione tra i diversi Stati soggetti alla Direttiva dei permessi da assegnare ai singoli impianti a titolo oneroso, ovvero tramite aste, è stato deciso di utilizzare i seguenti criteri:

- l'88% dei permessi sarà distribuito in base alle emissioni storiche del 2005 o al valore medio del periodo 2005-2007;
- il 10% dei permessi sarà ripartito tenendo conto del PIL *pro capite* nel 2005 e delle prospettive di crescita economica dei singoli Paesi; per l'Italia ciò si tradurrà in un incremento del 2% della propria quota;
- il rimanente 2% sarà assegnato ai Paesi che nel 2005 hanno ridotto le proprie emissioni di almeno il 20% rispetto all'anno di riferimento previsto dal Protocollo di Kyoto, ovvero Bulgaria, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Romania e Slovacchia.

Per i permessi che dovranno invece essere assegnati a titolo gratuito ai settori *energy intensive*, la nuova Direttiva preve-

de l'adozione di regole definite a livello europeo e l'utilizzo di parametri di riferimento stabiliti *ex ante* allo scopo di promuovere l'impiego delle migliori tecnologie disponibili per aumentare l'efficienza energetica e per incentivare i progetti di abbattimento delle emissioni. Le nuove regole di assegnazione dovranno essere stabilite dalla Commissione europea entro il 31 dicembre 2010.

È prevista inoltre l'assegnazione di 300 milioni di permessi della riserva per i nuovi entranti, per cofinanziare fino a 12 progetti dimostrativi per l'impiego delle tecniche di cattura e stoccaggio della CO₂ e per promuovere l'adozione di altre tecnologie innovative per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

A partire dalla terza fase, la Direttiva si applicherà anche ad altri settori produttivi (in particolare l'aviazione⁶ e la petrolchimica) rispetto a quelli già inclusi nelle prime due fasi di applicazione e ingloberà altri gas a effetto serra (oltre il biossido di carbonio), ovvero il protossido di azoto e i perfluorocarburi.

Infine, qualora l'Unione europea dovesse sottoscrivere un accordo internazionale sul cambiamento climatico che comporti entro il 2020 il raggiungimento di un obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra, rispetto al 1990, superiore al 20%, la Commissione predisporrà una relazione finalizzata a valutare gli sforzi aggiuntivi necessari per passare all'obiettivo più ambizioso di riduzione del 30% (entro il 2020 rispetto al 1990), già sottoscritto dal Consiglio europeo del marzo 2007. La revisione potrebbe richiedere una nuova proposta legislativa da parte della Commissione europea da sottoporre al Parlamento e al Consiglio europeo.

⁶ L'estensione dell'EU ETS al trasporto aereo è stata prevista a partire dal 2012 ovvero dall'ultimo anno della fase 2 dalla Direttiva 2008/101/CE del Parlamento e del Consiglio europeo del 19 novembre 2008, che ha modificato in tal senso la Direttiva 2003/87/CE.

2.

Struttura,
prezzi e qualità
nel settore elettrico

PAGINA BIANCA

Domanda e offerta di energia elettrica nel 2008

Nel corso del 2008 la domanda di energia elettrica ha subito una riduzione rispetto ai valori registrati nel 2007, in linea con il rallentamento dell'economia italiana. Secondo i primi dati (provvisori) diffusi dal gestore della rete nazionale, nel 2008 la domanda di energia elettrica è stata pari a 337,6 TWh, in flessione dello 0,7% rispetto all'anno precedente. Nel corso dello stesso periodo, il Prodotto interno lordo (PIL) ha subito una riduzione dell'1,0%, con una contrazione particolarmente significativa durante l'ultimo trimestre del 2008, in corrispondenza dell'aggravarsi della crisi economica internazionale. La dinamica negativa della richiesta di energia elettrica costituisce un fattore di grande discontinuità rispetto al passato, caratterizzato da crescita ininterrotta a partire dal 1981.

La tavola 2.1 presenta il bilancio dell'energia elettrica in Italia con indicazione delle disponibilità e degli impieghi di energia

elettrica nel 2008, confrontati con gli analoghi valori registrati nel 2007. Nel corso del 2008, la produzione nazionale destinata al consumo ha coperto circa l'88,3% del fabbisogno complessivo (contro l'86,4% del 2007), mentre la restante parte è stata soddisfatta mediante importazioni nette dall'estero per circa 39,6 TWh. Con riferimento agli impieghi, nonostante la flessione complessiva dei consumi (-0,7%) registrata nel corso del 2008, la ripartizione tra mercato tutelato e mercato libero (inclusa la salvaguardia) consente di osservare andamenti estremamente differenziati. In particolare, a fronte di una riduzione dei consumi nel mercato tutelato pari al 19,4%, i consumi nel mercato libero, anche per effetto della completa liberalizzazione del mercato avvenuta in data 1° luglio 2007, registrano un deciso incremento (10,5%) rispetto all'anno precedente, risultando pari a circa 206 TWh.

TAV. 2.1

Bilancio dell'energia
elettrica in Italia
GWh

	2008 ^(A)	2007	%
Disponibilità			
Produzione lorda	317.894	313.888	1,3%
Servizi ausiliari	12.354	12.589	-1,9%
Produzione netta	305.540	301.299	1,4%
Ricevuta da fornitori esteri	42.997	48.931	-12,1%
Ceduta a clienti esteri	3.431	2.648	29,6%
Destinata ai pompaggi	7.464	7.654	-2,5%
Disponibilità per il consumo	337.642	339.928	-0,7%
Mercato tutelato	90.000	111.606	-19,4%
Mercato libero (inclusa salvaguardia)	206.400	186.729	10,5%
Autoconsumi	20.300	20.617	-1,5%
Totale consumi	316.700	318.952	-0,7%
Perdite	20.942	20.976	-0,2%
- in percentuale della richiesta	(6,2%)	(6,2%)	

(A) I dati relativi al 2008 sono provvisori. Ai fini del confronto, i consumi effettuati in regime di salvaguardia relativi agli anni 2007 e 2008 sono inclusi nel mercato libero.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati provvisori di Terna.

Mercato e concorrenza

Struttura dell'offerta di energia elettrica

Produzione nazionale

Nel corso del 2008 la produzione lorda totale di energia elettrica è risultata pari a circa 317,9 TWh, in aumento dell'1,3% rispetto al livello registrato nel 2007. I dati disaggregati per fonte evidenziano una riduzione della produzione termoelettrica del 2,2%, pari a circa 253 TWh (Tav. 2.2). La produzione di energia elettrica da gas naturale è rimasta sostanzialmente stabile sul livello raggiunto un anno prima, mentre è proseguita nel 2008 la contrazione della produzione da prodotti petroliferi (-20,2%), che

segue al calo del 32,4% segnato nel 2007. La produzione da fonti rinnovabili è aumentata del 19,9%. Accanto al deciso incremento della produzione idroelettrica da apporti naturali (+21,8%), ritmi di crescita molto sostenuti sono stati registrati nella generazione da fonte eolica (+59,6%) e fotovoltaica (circa 200 GWh nel 2008 contro i 40 GWh dell'anno precedente).

La figura 2.1 riporta le quote di generazione dei principali operatori nel 2008 confrontate con quelle del 2007. Rispetto a quanto avvenuto negli anni precedenti, si arresta la contrazione della quota di mercato del gruppo Enel (31,8%), che rima-