

TAV. 3.20

Diffusione dei gruppi di misura elettronici al 31 dicembre 2011

Numero di gruppi di misura in migliaia;
prelievi in M(m³)

CLASSE	NUMERO	PRELIEVI	QUOTA %
Gruppi di misura elettronici			
Inferiore a G6	227	221	1,1%
G6	25	46	2,9%
Superiore a G6 e inferiore a G25	5	50	1,8%
G25	16	310	15,8%
G40	21	628	35,7%
Superiore a G40	48	8.028	70,9%
Totale elettronici	342	9.283	1,5%
Gruppi di misura tradizionali			
<G6	20.784	16.833	98,9%
G6	833	1.559	97,1%
>G6, <G25	289	2.096	98,2%
G25	86	1.275	84,2%
G40	38	992	64,3%
>G40	20	2.053	29,1%
Totale tradizionali	22.049	24.807	98,5%
TOTALE COMPLESSIVO	22.391	34.090	100,0%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

La dimensione dei distributori di gas naturale in Italia non è elevata. In media il personale impiegato per questo segmento della filiera è pari a 66 addetti (Tav. 3.21).

Più del 55%, ovvero 122 delle 221 imprese che nell'Indagine hanno risposto alla domanda sulla consistenza del personale dedicato alle attività regolate dall'Autorità⁶, impiegano meno di dieci addetti e tra queste ve ne sono ben 52 che risultano operare con uno o addirittura con zero addetti. Si tratta di imprese che hanno completamente appaltato all'esterno le attività di distribuzione, pur operando, talvolta, anche in altri campi più o meno contigui all'attività in esame. Sono 65 le imprese che risultano operare con un numero di addetti compreso tra 10 e 49, mentre sono 34, cioè poco più del 15% del totale, le società che impiegano più di 50 persone. Queste ultime sono, tuttavia, decisamente le più importanti: l'81% dei clienti è infatti servito da queste aziende che, complessivamente, erogano il 78% dei volumi distribuiti.

La tavola 3.22 illustra, infine, i primi venti gruppi operanti nella distribuzione di gas naturale nel 2011 e le relative quote di mercato nel 2011 e nel 2010. Come nelle altre fasi della filiera il gruppo Eni risulta dominante, con una quota praticamente costante rispetto al 2010 pari al 23% circa, anche se la distanza dal secondo operatore è decisamente diminuita. Il segmento della distribuzione è stato notevolmente movimentato dalle politiche di acquisizione del consorzio formato da F2i - Fondi italiani per le infrastrutture (75%) e Axa Private Equity (25%). Il gruppo – che già nel settembre 2009 aveva acquistato Enel Rete Gas – nel 2011 ha portato a compimento l'acquisto di E.On (in aprile) e Gaz de France Suez (in settembre), come si è visto nelle pagine precedenti. A seguito di tali acquisizioni F2i Reti Italia è salita al 17,2% del mercato della distribuzione, confermandosi al secondo posto e dimezzando la distanza da Eni che nel 2010 possedeva una quota praticamente più che doppia (la quota di F2i Reti Italia nel 2010 era del 10,3%). È

⁶ Più precisamente, il numero degli addetti richiesto nell'Indagine annuale è riferito al personale dipendente (a tempo pieno, a part time, con contratto di formazione e lavoro ecc.) e indipendente (collaborazione coordinata e continuativa, prestazione d'opera occasionale ecc.) che al 31 dicembre 2011 era complessivamente impiegato nelle attività regolate (stabilito dall'art. 4, lett. da a) a u) del *Testo integrato di unbundling* (allegato alla delibera 18 gennaio 2007, n. 11/07), eventualmente riproporzionato per tener conto del personale condiviso tra più attività. Se, per ipotesi, una certa impresa svolge sia l'attività di distribuzione di gas, sia quella di energia elettrica, il numero di addetti che deve indicare nel questionario è dato dalla somma del personale impiegato in entrambe queste attività, escludendo, invece, quello impiegato dall'impresa, ma non direttamente imputabile a tali attività.

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

CLASSE DI ADDETTI	IMPRESE	ADDETTI	NUMERO MEDIO DI ADDETTI	VOLMI DISTRIBUITI	CLIENTI SERVITI
0	27	0	0	383	227
1	25	26	1	326	232
2 - 9	70	341	5	1.486	910
10 - 19	36	482	13	1.508	897
20 - 49	29	872	30	3.919	1.976
50 - 249	27	3.216	119	8.471	5.262
Oltre 249	7	9.670	1.381	17.958	12.854
TOTALE	221	14.606	66	34.051	22.360

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 3.21

Dimensione delle imprese che distribuiscono gas naturale per classi di addetti nel 2011
Volumi in M(m³) e clienti in migliaia

GRUPPO	2010	QUOTA	2011	QUOTA
Eni	8.325	23,0%	7.886	23,1%
F2i Reti Italia	3.715	10,3%	5.850	17,2%
Hera	2.330	6,4%	2.229	6,5%
Iren	2.333	6,4%	2.092	6,1%
A2A	2.238	6,2%	2.022	5,9%
Gaz de France Suez	1.459	4,0%	-	-
E.ON	1.164	3,2%	-	-
Toscana Energia	1.155	3,2%	1.076	3,2%
Asco Holding	841	2,3%	777	2,3%
Estra	559	1,5%	699	2,1%
Linea Group Holding	580	1,6%	639	1,9%
Acegas - Aps	517	1,4%	495	1,5%
Amga - Azienda Multiservizi	462	1,3%	443	1,3%
Erogasmet	418	1,2%	398	1,2%
Energei	360	1,0%	344	1,0%
Gelsia	370	1,0%	340	1,0%
Gas Natural	304	0,8%	328	1,0%
Agsm Verona	317	0,9%	323	0,9%
Sime Crema	197	0,5%	314	0,9%
Acsn - Agam	329	0,9%	310	0,9%
Gas Rimini	327	0,9%	308	0,9%
Aimag	307	0,8%	302	0,9%
Altri	7.607	21,0%	6.915	20,3%
TOTALE	36.216	100,0%	34.090	100,0%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 3.22

Primi venti gruppi operanti nella distribuzione di gas naturale nel 2011
Volumi di gas naturale distribuito in M(m³)

appena il caso di notare che la somma delle quote di F2i Reti Italia, E.ON e Gaz de France Suez per il 2010 darebbe 17,5%, un valore di poco superiore alla quota registrata nel 2011.
Nel 2011 Hera si conferma al terzo posto con il 6,5%, superando

Iren la cui quota è rimasta ferma al 6,1%. Nel 2011, infatti, la quota di Iren è scesa di poco più di 2,5 punti percentuali rispetto allo scorso anno, mentre la quota del gruppo Hera ha registrato un lieve incremento. Segue, a poca distanza, anche il gruppo A2A,

con la quota del 5,9% in netta diminuzione rispetto al 2010, anno in cui registrava una quota del 6,2%.

Nel 2011 i primi venti gruppi hanno coperto quasi l'80% del mercato, mentre nel 2010 avevano il 77%. L'aumento della quota, tuttavia, è avvenuto in concomitanza di un calo dei volumi complessivamente da essi distribuiti e di un abbassamento generale dei consumi di gas. Di fatto, la riduzione dei volumi complessivamente distribuiti tende a incidere più sui piccoli operatori piuttosto che sui grandi gruppi, la cui forza consente loro di resistere maggiormente a periodi di crisi come quello che stiamo attraversando. L'innalzamento della quota dei primi venti gruppi è dunque più che altro da imputare all'uscita dal mercato di molti piccoli operatori.

Connessioni

In questo paragrafo vengono riportati i dati relativi alle connessioni distinte a seconda che si tratti di connessioni di metanodotti alle reti di trasporto o connessioni di condotte presso la rete di distribuzione. All'interno della singola tipologia di impianto sono

evidenziati i dati relativi alla numerosità e il tempo medio per ottenere la connessione, inteso come periodo per la realizzazione del punto come previsto da contratto di allacciamento stipulato. I giorni di attesa medi sono cioè ottenuti come media dei tempi preventivati da Snam Rete Gas in risposta alla richiesta di connessione per singola tipologia di impianto. Come è possibile osservare dalla tavola 3.23 nel 2011 sono state realizzate 100 connessioni alla rete di trasporto nazionale, di cui 91 risultano in alta pressione e 9 in media pressione. Il tempo medio della realizzazione è di 40 giorni lavorativi, ovviamente il valore è maggiore per i metanodotti in alta pressione, in questo caso l'attesa media è di 54 giorni, mentre per le condotte in media pressione il tempo medio si riduce a 26 giorni.

Decisamente maggiore è il numero di connessioni alla rete di distribuzione (Tav. 3.24) che nel 2011 sono state appena poco inferiori a 385.000. La quasi totalità (circa il 99%) è in bassa pressione e i tempi di attesa sono ovviamente ridotti rispetto alle condotte connesse alla rete di trasporto, rispettivamente 8 giorni lavorativi per i metanodotti che esercitano in bassa pressione e quasi 14 giorni per quelli in media pressione.

TAV. 3.23

Connessioni alle reti di trasporto e tempo medio di allacciamento nel 2011
Numero e tempo medio in giorni lavorativi

PRESSIONE	NUMERO	TEMPO MEDIO ^(A)
Alta pressione	91	54,1
Media pressione	9	25,9
TOTALE	100	40,0

(A) Esclude il tempo trascorso per ottenere eventuali autorizzazioni.

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 3.24

Connessioni alle reti di distribuzione e tempo medio di allacciamento nel 2011
Numero e tempo medio in giorni lavorativi

PRESSIONE	NUMERO	TEMPO MEDIO ^(A)
Bassa pressione	380.171	7,9
Media pressione	4.356	13,8
TOTALE	384.527	-

(A) Esclude il tempo trascorso per ottenere eventuali autorizzazioni e quello necessario per gli eventuali adempimenti a carico del cliente finale.

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

Mercato all'ingrosso

I dati relativi al mercato all'ingrosso del gas provengono dalle prime e provvisorie elaborazioni dei dati raccolti nell'Indagine annuale che l'Autorità realizza sullo stato dei mercati dell'energia elettrica e del gas nell'anno precedente. Per quanto riguarda il settore della vendita del gas, l'Indagine era rivolta alle 431 società accreditate all'Anagrafica operatori che hanno dichiarato di svolgere attività di vendita di gas all'ingrosso o al mercato finale nel 2011. Di queste hanno risposto 380 imprese, di cui 32 hanno dichiarato di essere rimaste inattive nel corso dell'anno (Tav. 3.25). Delle 348 attive, 40 hanno venduto gas unicamente al mercato all'ingrosso e sono state classificate come grossisti puri, 205 hanno venduto gas solo a clienti finali e sono state classificate come vendori puri. Le rimanenti 103 che hanno operato sia sul mercato all'ingrosso, sia sul mercato finale, sono state classificate come operatori misti. Quest'anno, quindi, è cambiata la classificazione degli operatori tradizionalmente usata in queste pagine⁸.

Nel 2011 il mercato totale della vendita ha movimentato 166,4 G(m³); di questi, 27,2 G(m³), pari al 16,4%, sono stati intermediati da grossisti puri, 15,3 G(m³), ovvero il 9,2%, sono stati intermediati da vendori puri. Il 74,4% del mercato (equivalente a 123,9 G(m³))

è stato quindi alimentato con gas proveniente da operatori misti. Il mercato all'ingrosso è stato fornito per il 27,7% da grossisti puri e per il 72,3% da operatori misti; il mercato finale della vendita è stato invece alimentato per il 22,5% con gas proveniente da vendori puri e per il 77,5% da operatori misti.

L'analisi delle attività che si sono svolte nel mercato all'ingrosso del gas è descritta nel resto di questo paragrafo, mentre l'andamento del mercato finale della vendita sarà illustrato più avanti in questo stesso Capitolo (vedi l'apposito paragrafo).

Nel 2011 il numero dei grossisti è leggermente aumentato, salendo a 143 unità contro le 140 dell'anno precedente (Tav. 3.26), ma all'interno delle varie classi nelle quali gli operatori sono stati suddivisi (in base al volume di vendita annuo) ci sono stati diversi avvicendamenti. Il numero dei grandi, cioè gli operatori che hanno superato la soglia dei 10 G(m³), è diminuito di una unità per l'uscita da questa categoria di Enel Trade, che è passata nei medi; questi ultimi, cioè i soggetti con vendite comprese tra 1 e 10 G(m³), sono cresciuti da 26 a 30 unità per l'ingresso di sette nuove ragioni sociali e l'uscita di tre. I piccoli, con vendite comprese tra 0,1 e 1 G(m³), sono diminuiti di una unità e i piccolissimi, con vendite inferiori a 0,1 G(m³), sono aumentati di una.

OPERATORI	NUMERO	AL MERCATO FINALE	AL MERCATO ALL'INGROSSO	DI CUI AL PSV	TOTALE
Grossista puro	40	-	27.235	18.566	27.235
Vendor puro	205	15.294	-	-	15.294
Operatore misto	103	52.720	71.153	28.447	123.873
Inattivo	32	-	-	-	-
TOTALE	380	68.014	98.388	47.013	166.402

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 3.25

Numero di operatori e vendite nel 2011
M(m³)

⁸ Fino allo scorso anno venivano classificati come "grossisti" gli operatori che avevano effettuato meno del 95% delle loro vendite a clienti finali e "vendori puri" i soggetti per i quali almeno il 95% dei volumi veniva venduto a clienti finali.

TAV. 3.26

Mercato all'ingrosso
nel periodo 2009-2011

OPERATORI	CLASSE DI VENDITA	2009	2010	2011
NUMERO		124	140	143
Eni	-	1	1	1
Grandi	Superiori a 10 G(m ³)	0	2	1
Medi	Compresa tra 1 e 10 G(m ³)	22	26	30
Piccoli	Compresa tra 0,1 e 1 G(m ³)	51	57	56
Piccolissimi	Inferiori a 0,1 G(m ³)	50	54	55
VOLUME VENDUTO G(m ³)		68,1	87,6	98,4
Eni	-	16,0	15,3	14,6
Grandi	Superiori a 10 G(m ³)	0,0	11,9	7,0
Medi	Compresa tra 1 e 10 G(m ³)	40,0	47,1	64,1
Piccoli	Compresa tra 0,1 e 1 G(m ³)	11,5	12,7	12,0
Piccolissimi	Inferiori a 0,1 G(m ³)	0,6	0,7	0,8
VOLUME MEDIO UNITARIO M(m ³)		549	626	688
Eni	-	15.961	15.304	14.586
Grandi	Superiori a 10 G(m ³)	0	5.956	7.012
Medi	Compresa tra 1 e 10 G(m ³)	1.816	1.810	2.136
Piccoli	Compresa tra 0,1 e 1 G(m ³)	226	222	213
Piccolissimi	Inferiori a 0,1 G(m ³)	12	13	14

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

Nell'insieme i grossisti hanno venduto 98,4 G(m³) al mercato intermedio (e 52,7 G(m³) al mercato finale). Nonostante il 2011 sia stato un anno di bassa domanda, il volume di gas complessivamente trattato nel mercato intermedio si è ampliato del 12,3% rispetto al 2010.

Artefici di questa crescita sono stati principalmente gli operatori medi che hanno venduto il 65% del gas complessivamente intermedio, registrando una crescita della propria attività del 36,2% rispetto al 2010. Anche i piccolissimi hanno evidenziato un aumento del 6,4% sull'anno precedente, benché partendo da un livello di vendita assai modesto, che non raggiunge il miliardo di metri cubi. La crescita dei medi è andata a scapito di Eni (-4,7%) e, soprattutto, delle vendite dei grandi operatori, che riducendosi dai quasi 12 G(m³) del 2010 agli attuali 7 G(m³), risultano diminuite

del 41%. Una discesa del 5,5% hanno registrato anche le attività dei piccoli.

Il volume unitario mediamente trattato sul mercato all'ingrosso è salito quasi del 10%, essendo passato da 626 a 688 M(m³), in conseguenza della maggiore crescita dei volumi trattati rispetto a quella del numero degli operatori, ma anche in questo caso con effetti non omogenei sulle varie classi di operatori. Un significativo aumento nel volume unitario di vendita si è manifestato, infatti, per i grandi e per i medi, mentre si è avuta una riduzione nel caso di Eni (-4,7%) e per i piccoli (-3,8%).

Le modalità di approvvigionamento delle imprese che operano sul mercato all'ingrosso evidenziano come queste società si procurano il gas prevalentemente attraverso le importazioni e gli acquisti al PSV (Tav. 3.27). Da queste due fonti, infatti, proviene

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 3.27

APPROVVIGIONAMENTO	OPERATORI DEL MERCATO ALL'INGROSSO ^(A)					
	ENI	GRANDI	MEDI	PICCOLI	PICCOLISSIMI	TOTALE
Produzione nazionale	14,0%	3,1%	0,2%	10,0%	5,5%	5,0%
Importazioni	76,9%	73,7%	28,8%	16,1%	1,6%	42,1%
Acquisti da operatori sul territorio nazionale	5,9%	5,1%	25,3%	46,5%	54,4%	22,1%
Acquisti in stoccaggio	1,3%	0,9%	1,6%	3,3%	6,7%	1,8%
Acquisti al PSV	1,9%	17,2%	43,6%	23,9%	31,7%	28,7%
Acquisti in Borsa	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%	0,0%	0,2%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(A) Grandi: operatori con vendite superiori a 10 G(m³).Medi: operatori con vendite comprese tra 1 e 10 G(m³).Piccoli: operatori con vendite comprese tra 0,1 e 1 G(m³).Piccolissimi: operatori con vendite inferiori a 0,1 G(m³).

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 3.28

Approvigionamento
dei grossisti nel 2011
Quote percentuali

VENDITE	OPERATORI DEL MERCATO ALL'INGROSSO ^(A)					
	ENI	GRANDI	MEDI	PICCOLI	PICCOLISSIMI	TOTALE
Ad altri rivenditori sul territorio nazionale	38,2%	43,9%	74,1%	54,0%	45,7%	59,9%
– di cui vendite in stoccaggio	4,3%	1,0%	2,9%	2,3%	0,9%	1,7%
– di cui vendite al PSV	47,3%	43,7%	49,6%	41,5%	62,4%	28,8%
Vendite in Borsa	0,6%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,3%
A clienti finali	46,5%	33,9%	23,1%	41,8%	41,8%	32,2%
– di cui collegati societariamente	3,8%	0,2%	43,6%	13,9%	40,2%	20,8%
Autoconsumi	14,7%	22,0%	2,6%	4,1%	12,5%	7,6%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(A) Grandi: operatori con vendite superiori a 10 G(m³).Medi: operatori con vendite comprese tra 1 e 10 G(m³).Piccoli: operatori con vendite comprese tra 0,1 e 1 G(m³).Piccolissimi: operatori con vendite inferiori a 0,1 G(m³).

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 3.28

Impieghi di gas
dei grossisti nel 2011
Quote percentuali

TAV. 3.29

Vendite dei principali grossisti nel 2011
M(m³)

SOCIETÀ	A GROSSISTI E VENDITORI	A CLIENTI FINALI	TOTALE	QUOTA SU INGROSSO
Eni	14.586	17.444	32.030	14,8%
Edison	7.012	5.400	12.412	7,1%
Sinergie Italiane	6.103	191	6.294	6,2%
Enel Trade	5.827	3.859	9.686	5,9%
GdF Suez	4.646	0	4.646	4,7%
GdF Suez Energia Italia	3.994	1.220	5.214	4,1%
GdF Suez Gas Supply & Sales	3.697	0	3.697	3,8%
Plurigas	3.484	1.292	4.776	3,5%
Spigas	3.229	265	3.494	3,3%
A2A Trading	2.969	124	3.093	3,0%
Hera Trading	2.715	33	2.749	2,8%
Shell Italia	2.705	1.647	4.352	2,7%
Enoi	2.471	21	2.492	2,5%
Hb Trading	2.213	0	2.213	2,2%
Gas Plus Italiana	2.135	0	2.135	2,2%
Energy.Com	1.936	0	1.936	2,0%
Sonatrach Gas Italia	1.929	0	1.929	2,0%
Premiumgas	1.747	166	1.913	1,8%
Vitol	1.596	0	1.596	1,6%
Bp Italia	1.404	0	1.404	1,4%
Elettrogas	1.352	0	1.352	1,4%
Speia	1.337	146	1.483	1,4%
Egl Italia	1.214	89	1.302	1,2%
Ascotrade	1.135	801	1.936	1,2%
E.On Ruhrgas – Sede secondaria	1.011	0	1.011	1,0%
Energetic Source	1.009	143	1.152	1,0%
Italtrading	879	7	885	0,9%
Società Ionica Gas	824	0	824	0,8%
Energy Tradc	774	12	785	0,8%
2B Energia	673	0	673	0,7%
E.On Energy Trading	667	484	1.152	0,7%
Begas Energy International	589	28	617	0,6%
Phlogas	583	66	649	0,6%
E.On Energy Trading Se	633	979	1.612	0,6%
Worldenergy	562	0	562	0,6%
Iren Mercato	552	2.286	2.838	0,6%
Shell Italia E&P	547	0	547	0,6%
Repower Italia	512	0	512	0,5%
Altri	7.138	16.016	23.154	7,3%
TOTALE	98.388	52.720	151.108	100,0%
<i>Prezzo medio (c€/m³)</i>	<i>30,71</i>	<i>37,59</i>	<i>33,02</i>	<i>-</i>

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

il 70,8% del gas ceduto da questi operatori (anche sul mercato finale). Il resto proviene quasi integralmente dagli acquisti da altri rivenditori sul territorio nazionale, sia alla frontiera, sia al *city gate*, essendo marginali le quote che arrivano dalla produzione nazionale (5%) e dagli acquisti effettuati sulle nuove piattaforme gas (M-GAS, P-GAS e PB-GAS) gestite dal Gestore dei mercati energetici (GME), il cui valore è ancora molto esiguo essendo di recente costituzione. Le importazioni sono la principale fonte di approvvigionamento soprattutto per i grandi operatori, mentre via via che la loro dimensione si riduce, divengono sempre più importanti gli acquisti sul territorio nazionale e quelli al PSV; l'incidenza degli acquisti al PSV, tuttavia, è massima per le imprese di media dimensione, dove raggiunge il 43,6%.

La tavola 3.29 mostra il dettaglio dell'attività delle 38 società (nel 2010 erano 36) il cui venduto ha raggiunto almeno 500 M(m³) nel mercato all'ingrosso.

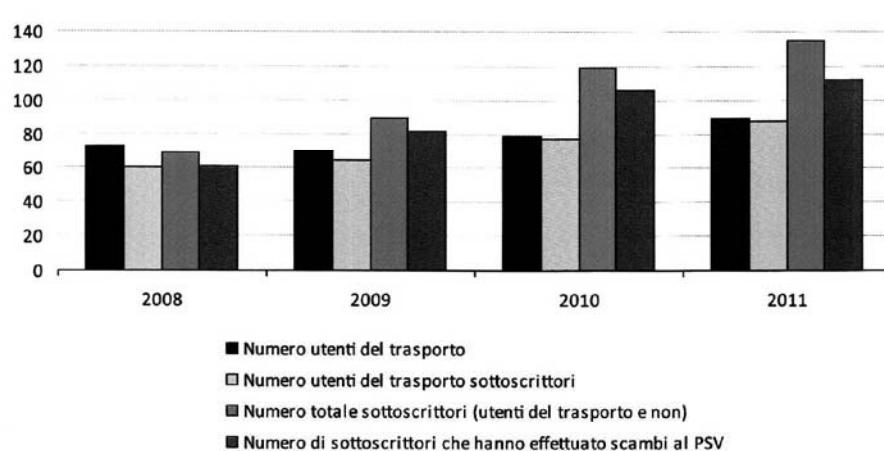
Negli ultimi anni il livello di concentrazione su tale mercato è costantemente diminuito e nel 2011 è sceso addirittura sotto la soglia del 30%. Nel 2011 la quota delle prime tre società Eni, Edison e Sinergie Italiane, è infatti scesa al 28,2% dal 31,1% del 2010 (era 39,2% nel 2009); quella delle prime cinque, che include anche Enel Trade e GdF Suez, si è abbassata al 38,7% dal 40,5% del 2010 (era appena sopra al 50% nel 2009).

L'indice di Herfindahl calcolato sul solo mercato all'ingrosso nel 2011 è risultato pari a 0,049, un valore abbondantemente sotto lo 0,1 ritenuto sintomo di bassa concentrazione. Peraltra era sotto tale soglia già da due anni: i valori per il 2010 e il 2009 erano, rispettivamente, dello 0,056 e dello 0,083.

L'ultima riga della tavola mostra i prezzi mediamente praticati dalle società che operano prevalentemente nel mercato all'ingrosso, che nel 2011 è risultato pari a 33,02 c€/m³. Più precisamente, il prezzo medio richiesto ad altri intermediari è risultato di 30,71 c€/m³, mentre quello praticato a clienti finali è risultato di 37,59 c€/m³. Il differenziale tra le due clientele, pari a 6,9 c€/m³, si è quindi lievemente ridotto rispetto ai 7,2 c€/m³ rilevati nel 2010. In quell'anno, infatti, i clienti finali risultavano pagare 33,60 c€/m³ contro i 26,37 c€/m³ con cui il gas veniva mediamente ceduto ad altri rivenditori.

Punto di scambio virtuale

Secondo la normativa in vigore, gli operatori del gas possono effettuare cessioni e scambi di gas immesso nella rete nazionale, presso un punto virtuale concettualmente localizzato tra i punti di entrata e i punti di uscita della rete nazionale: il Punto di scambio virtuale (PSV). Esso offre loro un utile strumento di bilanciamento



Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

commerciale e la possibilità di replicare gli effetti della cessione giornaliera di capacità, per esempio in caso di interruzione o riduzione di capacità da una fonte di approvvigionamento. Le transazioni al PSV si effettuano sulla base di contratti bilaterali *over-the-counter* (OTC), esso dunque non può essere assimilato a una Borsa gas, che in Italia è stata avviata il 10 maggio 2010 presso il GME (vedi oltre).

Negli ultimi anni, il PSV ha notevolmente accresciuto la sua importanza, in termini sia di volumi scambiati, sia di numero delle contrattazioni. Ciò è avvenuto anche grazie alla standardizzazione dei contratti sottostanti le transazioni e ad alcuni provvedimenti implementati. Secondo le disposizioni dell'Autorità, dal novembre 2006 i *trader* possono effettuare transazioni presso l'*hub* nazionale, senza essere al contempo utenti del sistema di trasporto. Nel 2011, 112 soggetti hanno effettuato scambi, cessioni e acquisizioni di gas presso il PSV; di questi 27 sono risultati *trader* puri, in quanto non utenti del sistema di trasporto (Fig. 3.7).

Anche nel 2011 i sottoscrittori che hanno effettuato scambi al PSV sono complessivamente aumentati da 106 del 2010 a 112, anche se assistiamo per la prima volta a una lieve diminuzione dei *trader* puri (cioè non utenti del sistema di trasporto) scesi da 32 a 27 unità, probabilmente legata alle prospettive meno vantaggiose del mercato del gas dovute alla fase di contrazione dei consumi.

Le figure 3.7 e 3.8 mostrano lo storico delle transazioni di gas

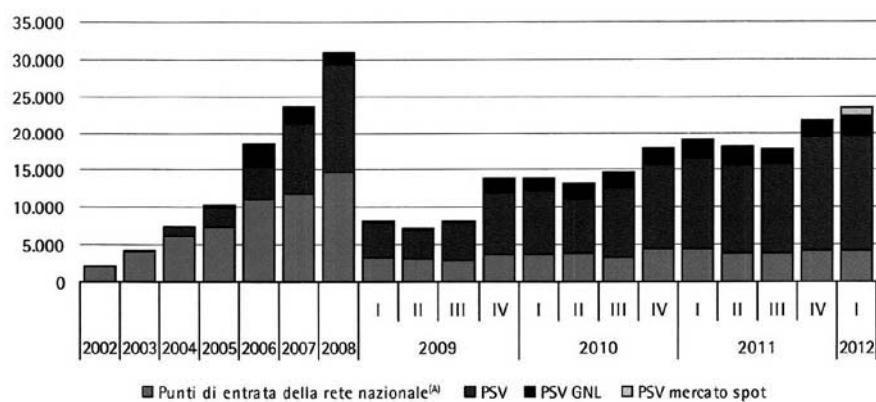
avvenute presso i punti di ingresso del sistema gas nazionale e gli scambi registrati al PSV sino a marzo 2012, sia in termini di volumi sia di numero di transazioni. Nel grafico vengono raggruppate distintamente le importazioni presso gli *entry point*, le riconsegne di gas liquefatto al PSV e gli scambi registrati al PSV derivanti da contrattazioni sul mercato spot e OTC. Le importazioni presso gli *entry point*, che comprendono gli scambi commerciali e doganali⁹, sono raggruppate in un'unica voce, che accoglie le cessioni registrate presso Tarvisio, Passo Gries, Mazara, Gorizia, Gela e Panigaglia, queste ultime sino a novembre 2005, perché poi inserite nella voce PSV GNL. Infatti, la categoria PSV GNL comprende le riconsegne di gas (in termini di volumi ceduti e di numero di riconsegne giornaliere) che avvengono presso il terminale di Panigaglia da parte della società GNL Italia e da ottobre 2009 anche quelle che avvengono presso il terminale di Porto Viro (Rovigo) da parte della società Terminale GNL Adriatico.

Con l'indicazione "PSV mercati spot" sono evidenziati i volumi scambiati sulle nuove piattaforme gestite dal GME per i mercati spot, che si aggiungono alle già esistenti PGAS e M-GAS. Con la delibera 14 aprile 2011, ARG/gas 45/11 (e sue successive implementazioni), è stata ufficializzata la nuova piattaforma per il bilanciamento "a mercato" del gas (PB-GAS) gestita dal GME, il cui avvio permetterà il graduale passaggio da un meccanismo di bilanciamento "a stoccaggio" a un meccanismo più coerente con

FIG. 3.8

Volumi delle transazioni nei punti di entrata della rete nazionale

M(m^3) standard da 38,1 MJ; le transazioni effettuate si riferiscono a gas immesso in rete dall'utente cedente



(A) Nella rete nazionale sono comprese tutte le transazioni, commerciali e doganali.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati di Snam Rete Gas.

⁹ Considerando le sole transazioni commerciali, il punto di ingresso di Gorizia diviene inattivo da ottobre 2004, quello di Gela risulta attivo da ottobre 2004 a novembre 2005 e da aprile 2010 sino a febbraio 2011; Mazara, invece, registra un'assenza di transazioni tra dicembre 2005 e settembre 2008.

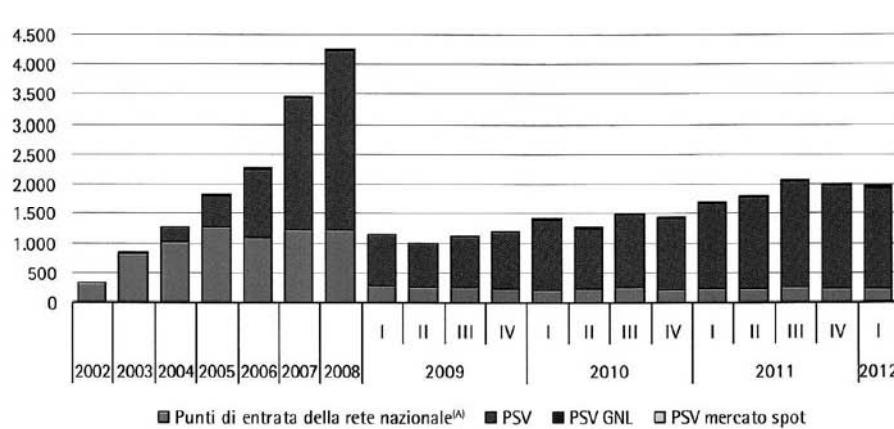


FIG. 3.9

Numero di transazioni nei punti di entrata della rete nazionale

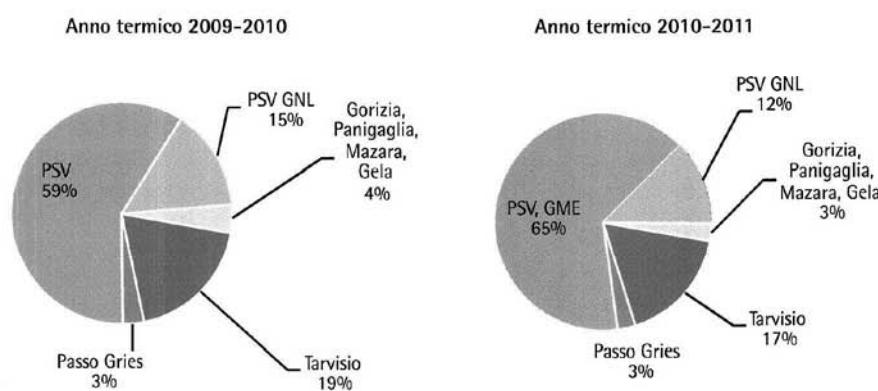
(A) Nella rete nazionale sono comprese tutte le transazioni, commerciali e doganali.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati di Snam Rete Gas.

l'integrazione europea del mercato gas, quale il bilanciamento "a mercato". Grazie alla nuova PB-GAS il responsabile del servizio di bilanciamento e gli utenti possono approvvigionarsi delle risorse necessarie a effettuare il bilanciamento del sistema. La piattaforma è operativa da dicembre 2011, ma solo dall'1 aprile 2012 gli *shipper* possono formulare offerte di acquisto. Pertanto, per i primi quattro mesi di attività corrispondenti al periodo preso in esame nel grafico, il lato della domanda è basato unicamente sulle esigenze di Snam Rete Gas quale responsabile del servizio di bilanciamento.

Un confronto tra gli anni termici 2009-2010 e 2010-2011 (fig.

3.10) mostra come – analogamente agli anni passati – il PSV si sia sviluppato a scapito degli altri punti di ingresso della rete nazionale, le cui quote si vanno costantemente riducendo nel tempo. Il 2011 ha confermato il trend crescente di PSV GNL (+7%), sebbene molto ridotto rispetto all'incremento registrato nel 2010, anno in cui è entrato gradualmente a regime il terminale di Rovigo. A oltre un anno dalla nascita della Borsa gas i volumi scambiati sul mercato spot sono ancora esigui: nell'anno termico 2010/2011 il PSV copre oltre il 64% delle transazioni in termini di volumi del mercato gas, la quota passa al 77% se a questa sommiamo gli scambi effettuati



Fonte: Elaborazione AEEG su dati di Snam Rete Gas.

FIG. 3.10

Ripartizione dei volumi scambiati/ceduti nei punti di entrata della rete nazionale interconnessi con l'estero e PSV

Confronto tra gli anni termici 2009-2010 e 2010-2011

sul PSV-GNL. L'enorme sviluppo degli scambi presso il PSV (+42% nel 2011), nonché del PSV-GNL, è una misura delle potenzialità e dell'importanza dello sviluppo di una Borsa gas efficiente e in grado di far emergere i dovuti segnali di prezzo. Da ottobre 2010, data di avvio di M-GAS, sono stati oggetto di scambio poco meno di 18 M(m³) a fronte di quasi 1,4 G(m³) di volumi scambiati sulla nuova piattaforma per il bilanciamento. Il maggior peso della PB-GAS, in termini sia di volumi sia di scambi effettuati, deriva anche dal meccanismo implementato che prevede l'obbligo da parte degli *shipper* di formulare le offerte di acquisto e vendita su tale piattaforma. La scarsa liquidità della Borsa gas e la fase iniziale della nuova piattaforma per il bilanciamento, spiegano quindi come il ruolo principale sia ancora svolto dal PSV.

Borsa del gas

La creazione di una Borsa del gas in Italia ha preso le mosse nel 2007 con il decreto legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito con la legge 2 aprile 2007, n. 40, che ha stabilito l'obbligo:

- per i titolari di concessioni di coltivazione di gas naturale di cedere le aliquote di gas prodotto in Italia dovute allo Stato;
- per gli importatori di offrire una quota del gas importato presso il mercato regolamentato delle capacità.

Le modalità di cessione delle aliquote sono state poi definite con provvedimenti successivi del Ministro dello sviluppo economico e dell'Autorità adottati tra il 2008 e il 2009. Con la legge 23 luglio 2009, n. 99, la gestione economica del mercato del gas è stata affidata in esclusiva al GME il quale, ai sensi della stessa legge ed entro sei mesi dalla sua entrata in vigore, assume la gestione delle offerte di acquisto e vendita (e tutti i servizi connessi) secondo criteri di merito economico.

La creazione del primo nucleo della Borsa, è però avvenuta effettivamente con l'emanazione del decreto del Ministero dello sviluppo economico 18 marzo 2010 che ha istituito la Piattaforma di negoziazione per lo scambio delle quote di gas importato, denominata P-GAS. Il decreto, in particolare, ha stabilito che a decorrere dal 10 maggio 2010 le quote obbligatorie di cessione del gas naturale importato vengano offerte dagli importatori

esclusivamente nell'ambito della nuova Piattaforma di negoziazione (nel cosiddetto *comparto import*), ma che possono essere ammesse alla Piattaforma anche ulteriori offerte di volumi di gas effettuate da soggetti diversi da quelli tenuti agli obblighi imposti dal decreto legge n. 7/07. Sono ammessi a operare sulla P-GAS i soggetti abilitati a operare sul PSV.

I prodotti negoziati sono contratti con periodo di consegna pari a un mese o a un anno termico. Il GME svolge semplicemente il ruolo di gestore della piattaforma e non di controparte centrale: la gestione delle garanzie, della fatturazione e dei pagamenti viene quindi svolta direttamente dagli operatori che vendono il gas. La modalità di negoziazione delle quote di import cedute obbligatoriamente sulla P-GAS è continua.

Dal 10 agosto 2010, alle negoziazioni delle quote di gas importato si sono aggiunte quelle delle aliquote di gas prodotto in Italia dovute allo Stato, che vengono negoziate nel *comparto aliquote* della P-GAS. Anche in questo caso il GME non è controparte centrale e opera esclusivamente come organizzatore e gestore della piattaforma, ma la modalità di negoziazione è ad asta.

L'avvio del vero e proprio mercato spot del gas naturale con il GME che svolge il ruolo di controparte centrale è avvenuto, infine, nell'ottobre 2010, con la nascita della MGAS. Su tale mercato gli operatori, che siano stati abilitati a effettuare transazioni sul PSV, possono acquistare e vendere quantitativi di gas naturale a pronti. Esso si articola in:

- MGP-GAS (Mercato del giorno prima del gas), nel quale avviene la contrattazione con offerte di vendita e di acquisto relative al giorno-gas successivo;
- MI-GAS (Mercato infragiornaliero del gas), nel quale avviene la contrattazione di gas relativa al giorno-gas stesso.

Nel corso dell'anno 2011 sono state 125 le sessioni sull'MGP-GAS durante le quali si è realizzato almeno uno scambio in modalità continua, per un totale di 148.028 MWh scambiati. Il prezzo medio che si è registrato è stato di 27,68 €/MWh. La figura 3.11 mostra il confronto tra i prezzi al PSV per il contratto giornaliero e quelli risultanti dalle contrattazioni nella Borsa nel periodo considerato. Come si osserva, i prezzi che si sono affermati sulla Borsa sono sostanzialmente coerenti con quelli al PSV (dove, lo ricordiamo, le

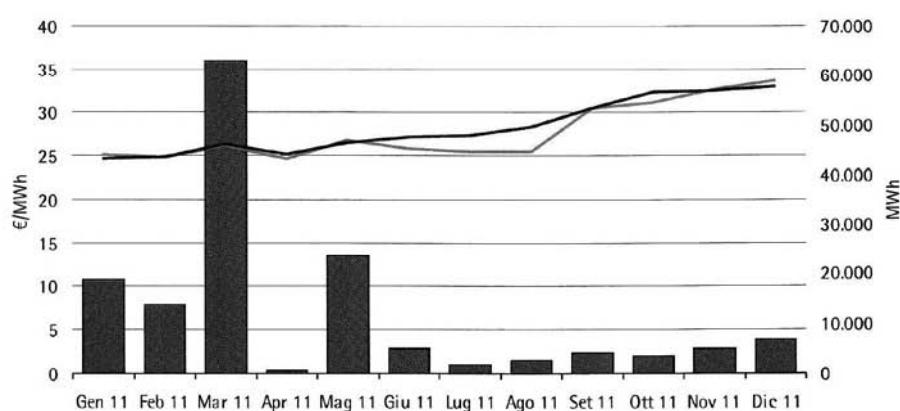
contrattazioni sono bilaterali e private, nel senso che Snam Rete Gas, che gestisce il PSV, non agisce come controparte centrale): il prezzo medio al PSV si è attestato sul valore medio di 28,21 €/MWh. Per quel che riguarda i volumi scambiati sull'MGP-GAS, si osserva un drastico calo dopo il mese di marzo 2011. Dal mese di luglio in poi, la tendenza è stata quella di una lenta ripresa.

Nella figura 3.12 si propone lo stesso confronto tra i prezzi MGP-GAS e PSV, per i periodi gennaio-aprile del 2011 e del 2012. L'andamento dei prezzi resta sostanzialmente coerente, con il prezzo sull'MGP-GAS lievemente inferiore a quello sul PSV. Di maggiore rilevanza è il confronto dei volumi scambiati sulla Borsa.

Mentre nei primi quattro mesi del 2011 il totale dei volumi scambiati

ammontava a 96.020 MWh, per lo stesso arco di tempo del 2012 tale valore si è ridotto considerevolmente, risultando pari a 24.005 MWh. Le ragioni di questo calo si possono riconoscere nel funzionamento del sistema obbligatorio del mercato di bilanciamento: si tratta di una sessione *ex post* finalizzata alla conclusione di scambi di gas contenuto negli stocaggi, in cui Snam Rete Gas rappresenta la controparte centrale.

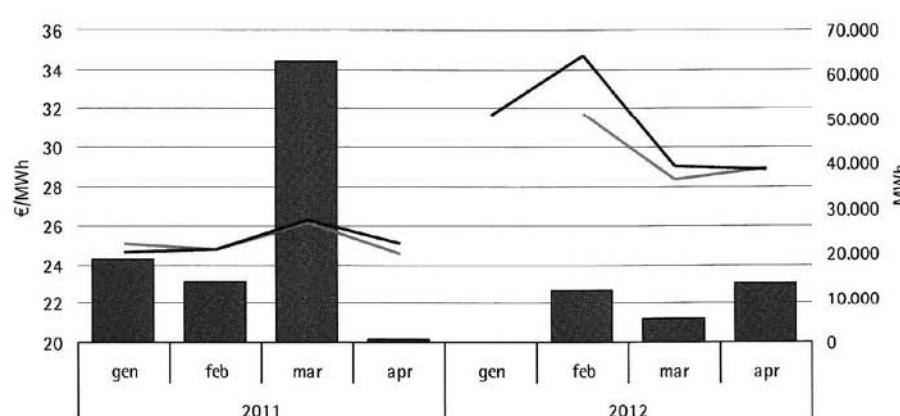
Tale piattaforma si è aggiunta nel mese di dicembre 2011; dal mese di aprile 2012 sono ammessi anche gli scambi fra *shipper* e non solo fra *shipper* e responsabile del bilanciamento. In virtù dell'entrata in funzione di questo sistema, i volumi scambiati sull'MGP-GAS risultano pertanto ridotti.



Fonte: Platts per il PSV, GME per il MGP-GAS.

FIG. 3.11

Prezzi per il contratto giornaliero al PSV e sull'MGP-GAS e volumi scambiati sull'MGP-GAS nel 2011
€/MWh, MWh



Fonte: Platts per il PSV, GME per il MGP-GAS.

FIG. 3.12

Prezzi per il contratto giornaliero al PSV e sull'MGP-GAS e volumi scambiati sull'MGP-GAS.
Confronto tra gennaio-aprile 2011 e gennaio-aprile 2012
€/MWh, MWh

Mercato finale al dettaglio

Come si è visto nel paragrafo dedicato al mercato all'ingrosso, quest'anno hanno risposto all'Indagine annuale sui settori dell'energia elettrica e del gas 380 imprese sulle 431 che nell'Anagrafica operatori dell'Autorità hanno dichiarato di svolgere l'attività di vendita di gas nel corso del 2011. A parte le 32 che hanno dichiarato di essere rimaste inattive, sulle restanti 348 ve ne sono 40 che hanno venduto gas esclusivamente al mercato all'ingrosso. I soggetti che hanno operato nel mercato al dettaglio sono risultati quindi 308.

In base ai primi e provvisori risultati dell'Indagine annuale, nel 2011 sono stati venduti al mercato finale 68 G(m³); di questi 15,3 G(m³) sono stati forniti da vendori puri e 52,7 G(m³) da operatori

"misti", che vendono cioè sia al mercato finale, sia al mercato all'ingrosso¹⁰.

Nel 2011 il numero di operatori sul mercato della vendita finale è cresciuto di tre unità rispetto all'anno precedente (Tav. 3.30), raggiungendo quota 308. Le quantità complessivamente vendute sono diminuite da 72,2 a 68 G(m³), tornando sui bassi livelli toccati nel 2009. Poiché le vendite totali sono diminuite al contrario del numero degli operatori, il volume medio unitario di vendita degli operatori globalmente considerati si è ridotto del 6,7%, passando da 237 a 221 M(m³). L'incremento del numero di operatori ha riguardato quasi tutte le classi di vendita, con l'eccezione dei medi (con vendite comprese tra 100 milioni e un miliardo di

TAV. 3.30

Attività dei vendori
nel periodo 2009-2011

OPERATORI	CLASSE DI VENDITA	2011		
		2009	2010	2011
NUMERO		290	305	308
Grandi	Superiori a 1.000 M(m ³)	22	23	25
Medi	Comprese tra 100 e 1.000 M(m ³)	54	67	59
Piccoli	Comprese tra 10 e 100 M(m ³)	121	107	114
Piccolissimi	Inferiori a 10 M(m ³)	93	108	110
VOLUME VENDUTO G(m ³)		66,7	72,2	68,0
Grandi	Superiori a 1.000 M(m ³)	49,9	51,8	50,8
Medi	Comprese tra 100 e 1.000 M(m ³)	12,1	16,1	12,8
Piccoli	Comprese tra 10 e 100 M(m ³)	4,4	3,9	4,1
Piccolissimi	Inferiori a 10 M(m ³)	0,3	0,4	0,3
VOLUME MEDIO UNITARIO M(m ³)		230	237	221
Grandi	Superiori a 1.000 M(m ³)	2.268	2.252	2.033
Medi	Comprese tra 100 e 1.000 M(m ³)	224	240	217
Piccoli	Comprese tra 10 e 100 M(m ³)	36	37	36
Piccolissimi	Inferiori a 10 M(m ³)	4	3	3

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

¹⁰ Sulla nuova classificazione degli operatori adottata in questa *Relazione Annuale* si rimanda al paragrafo "Mercato all'ingrosso del gas".

metri cubi) che è diminuita di otto unità rispetto al 2010. Tale variazione è dovuta all'uscita di 19 operatori che è stata solo parzialmente compensata dall'ingresso in questa classe di 11 nuovi soggetti. La classe dei grandi (con vendite superiori a un miliardo di metri cubi) comprende quest'anno 25 operatori, contro i 23 dello scorso anno: a fronte dell'ingresso di quattro soggetti (A2A Energia, E.On Energy Trading Se, Egl Italia e GdF Suez Energia Italia) ne sono infatti usciti due (GdF Suez Energy Management e Sorgenia).

Nonostante la crescita del numero degli operatori, quasi tutte le classi hanno visto diminuire i propri quantitativi di vendita. L'unica eccezione è rappresentata dai piccoli (con vendite da 10 a 100 milioni di metri cubi), i cui volumi sono aumentati del 3,2% passando da 3,9 a 4,1 G(m³).

L'accrescimento del numero di vendori e soprattutto i loro movimenti all'interno delle classi in un anno di riduzione dei consumi, sono soprattutto frutto di politiche di fusioni e acquisizioni che ogni anno si registrano tra le imprese. Tra le principali operazioni societarie che si sono realizzate nel 2011 sono da annoverare:

- l'acquisizione da parte di Energia Ambiente Servizi dell'attività di vendita a clienti finali da AICE, avvenuta in maggio;
- le incorporazioni di Travagliato Energia in Toscana Energia Clienti, di ATG in Energia Ambiente Servizi e di Sadori Reti in Hera Comm Marche, tutte nel mese di luglio;
- l'incorporazione, in agosto, di GdF Suez Energy Management in GdF Suez Energia Italia. Questa operazione è riconducibile alle numerose e complesse operazioni societarie che sono state avviate a seguito dello scioglimento della joint venture tra Acea e GdF Suez Energia Italia e che più che nel settore gas hanno inciso nel settore elettrico;
- l'incorporazione di Unogas Toscana in Unogas Energia in settembre;
- la cessione a Energia Ambiente e Servizi delle attività di vendita da parte di Genia Energia in ottobre.

L'approvvigionamento dei soggetti che operano nel mercato della vendita finale è ovviamente molto simile a quello già esposto per gli

operatori del mercato all'ingrosso poiché la gran parte delle imprese osservate è data dagli operatori misti che sono comuni a entrambi i segmenti. Più interessante è osservare l'approvvigionamento dei vendori puri (i soggetti cioè che vendono esclusivamente sul mercato finale). Si evidenzia in questo caso che il loro approvvigionamento è quasi esclusivamente basato sugli acquisti da altri rivenditori nazionali da cui ottengono il 93,3% del gas che rivendono; il resto del gas nella loro disponibilità proviene dal PSV (5,5%) e dagli acquisti in stoccaggio (2,2%). Gli acquisti al PSV rivestono una maggiore importanza per gli operatori di piccola e piccolissima dimensione che li ottengono, rispettivamente, il 20,3% e il 23,9% del gas che rivendono. Gli impieghi dei vendori puri mostrano, com'è ovvio, una totale prevalenza dei volumi venduti a clienti finali anche se, in media, l'1% del gas disponibile viene autoconsumato. Di tutto il gas alienato sul mercato finale, il 3,3% viene ceduto a clienti collegati societariamente.

La tavola 3.31 mostra il dettaglio delle 31 società (erano 31 anche nel 2010) le cui vendite a clienti finali nel 2011 hanno superato 300 M(m³). Analogamente alla tavola delle vendite dei grossisti (Tav. 3.29), anche quella sui vendori finali riporta il prezzo medio praticato da queste imprese nei due mercati. Il prezzo di vendita ad altri rivenditori risulta abbastanza in linea con quello praticato dai grossisti (31,15 contro 30,71 c€/m³); il prezzo medio offerto ai clienti finali è, come ci si poteva attendere, più elevato (39,13 contro 37,59 c€/m³), data la forte incidenza di clienti allacciati alle reti di distribuzione. Il prezzo offerto dai vendori ai clienti finali comprende infatti il costo della distribuzione, di norma assente nel prezzo praticato dai grossisti in quanto questi ultimi vendono prevalentemente a clienti finali direttamente allacciati alla rete di trasporto. Inoltre i vendori sono relativamente spostati sul *mass market* (hanno cioè un numero di clienti più elevato, ma che consumano tendenzialmente quantitativi piccoli), mentre – al contrario – tra i clienti finali dei grossisti vi è una maggioranza di grandi consumatori industriali/termoelettrici in grado di spuntare prezzi inferiori.

Per calcolare correttamente le quote di mercato e il livello di concentrazione del mercato della vendita finale occorre, tuttavia,

TAV. 3.31

Vendite al mercato finale dei principali venditori nel 2011
M(m³)

SOCIETÀ	A GROSSISTI E VENDITORI	A CLIENTI FINALI	TOTALE
Eni	14.586	17.444	32.030
Edison	7.012	5.400	12.412
Enel Energia	0	4.176	4.176
Enel Trade	5.827	3.859	9.686
Gdf Suez Energie	287	3.626	3.913
Iren Mercato	552	2.286	2.838
Edison Energia	0	1.933	1.933
Hera Comm	0	1.906	1.906
Shell Italia	2.705	1.647	4.352
A2A Energia	53	1.499	1.552
Plurigas	3.484	1.292	4.776
Gdf Suez Energia Italia	3.994	1.220	5.214
E.ON Energia	25	1.093	1.118
E.ON Energy Trading Se	633	979	1.612
Ascotrade	1.135	801	1.936
Toscana Energia Clienti	0	788	788
Gas Plus Vendite	7	687	693
Bg Gas Marketing Trading Italia	20	627	647
Estra Energie	57	563	620
Utilità	165	506	671
E.ON Energy Trading	667	484	1.152
Gas Natural Vendita Italia	166	464	630
Linea Più	15	460	475
Estenergy	0	455	455
Sinergas	0	384	384
Erogasmet Vendita - Vivegas	4	384	389
Trenta	4	368	372
Enerxenia	0	358	358
Unogas Energia	267	353	620
Bluenergy Group	179	320	499
Gelsia Srl	0	302	302
Altri	29.310	11.346	40.656
TOTALE	71.153	68.014	139.167
<i>Prezzo medio (c€/m³)</i>	<i>31,15</i>	<i>39,13</i>	<i>34,96</i>

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

GRUPPO	VOLUME	QUOTA
Eni	18.237	26,8%
Enel	8.035	11,8%
Edison	7.403	10,9%
Gdf Suez	4.847	7,1%
A2A	2.915	4,3%
E.On	2.708	4,0%
Iren	2.317	3,4%
Hera	2.607	3,8%
Royal Dutch Shell Plc	1.647	2,4%
Ascopiave	1.167	1,7%
Gas Plus	687	1,0%
Bg Group Plc	627	0,9%
Estra Spa	563	0,8%
Utilita' Progetti e Sviluppo	506	0,7%
Unogas	481	0,7%
Gas Natural Sdg	464	0,7%
Linea Group Holding	460	0,7%
Acegas – Aps	455	0,7%
Arma – Azienda Multiservizi	449	0,7%
Dolomiti Energia	408	0,6%
Altri	11.030	16,2%
TOTALE	68.014	100,0%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

analizzare non l'operato delle singole ragioni sociali, bensì quello dei gruppi societari (Tav. 3.32).

Il mercato della vendita finale resta molto concentrato: i primi tre gruppi controllano il 49,5%. La loro quota, inoltre, per la prima volta da diversi anni, risulta in aumento: nel 2010 raggiungevano infatti il 47,8%. Anche a livello dei primi cinque la concentrazione rimane elevata: nel 2011 è scesa al 60,9% dal 61,2% del 2010.

Anche qui, come nel caso del mercato all'ingrosso l'incidenza dell'*incumbent* Eni si è accresciuta per la prima volta da molti anni a questa parte, essendo passata dal 24,7% del 2010 all'attuale

26,8%. Eni, peraltro, si conferma il gruppo dominante, ancora ben distanziato dal secondo operatore, il gruppo Enel, che possiede solo l'11,8%. Il divario tra i due si è in realtà ampliato dallo scorso anno (15 punti percentuali nel 2011 contro gli 11,5 del 2010) per effetto dell'aumento delle vendite al mercato finale di Eni (+2,4%) e della contemporanea drastica diminuzione di quelle di Enel (-15,2%). Con una crescita delle proprie vendite finali del 2,4%, il gruppo Edison ha mantenuto saldamente la terza posizione, accorciando, seppur di poco, la distanza da Enel. Rispetto al 2010, inoltre, si osserva che è salito di una posizione il gruppo A2A, così

TAV. 3.32

Primi venti gruppi per vendite al mercato finale nel 2011

Volumi in M(m³)