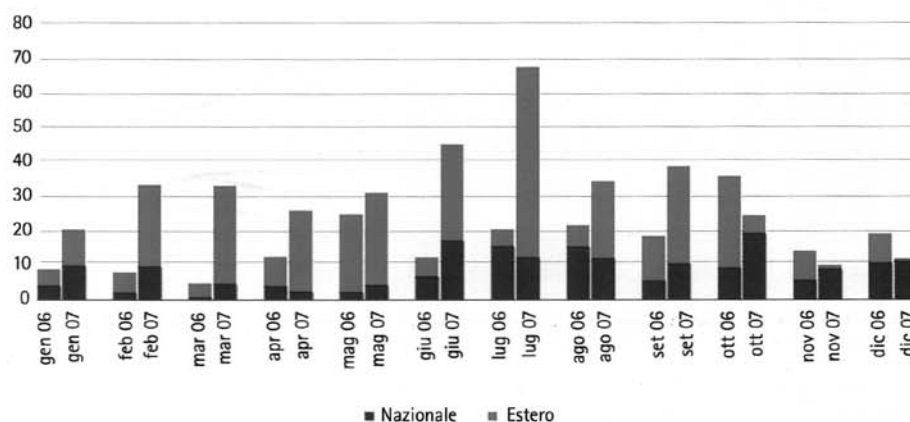


XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

FIG. 2.20

Rendita da congestione
nel 2006 e nel 2007

Milioni di euro

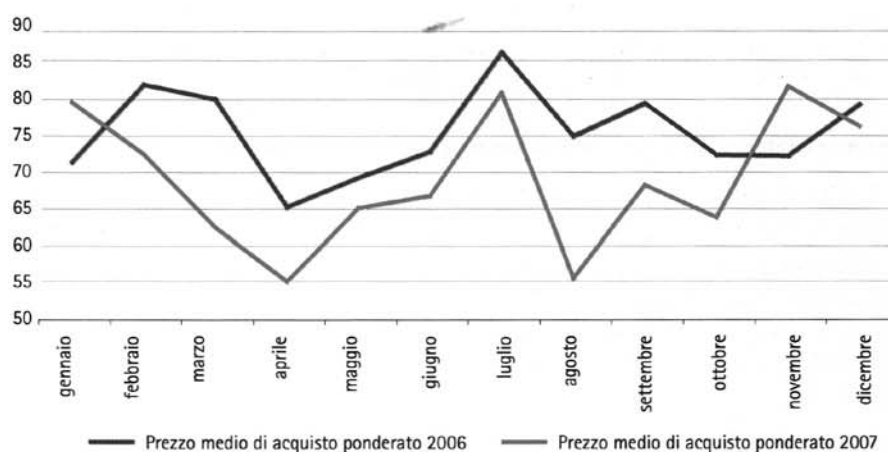


Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

FIG. 2.21

Andamento del prezzo
medio ponderato sul MA

€/MWh

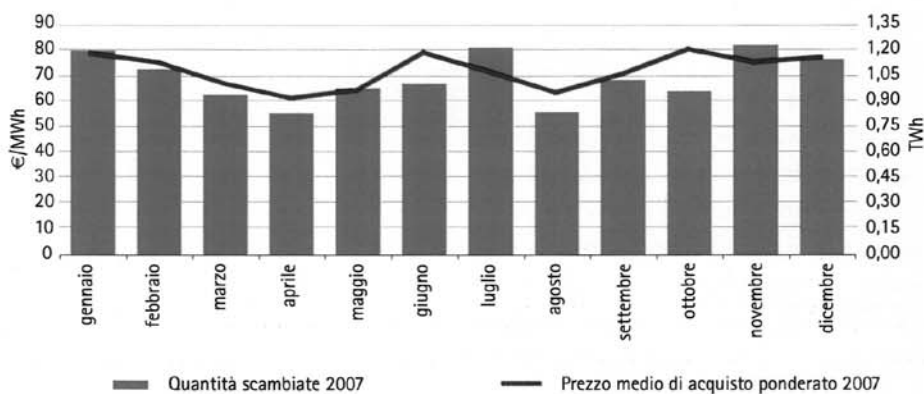


Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

FIG. 2.22

Andamento dei prezzi
medi ponderati e delle
quantità sul MA

€/MWh; TWh



Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

Borsa elettrica: risultati sul mercato di aggiustamento

Nel corso del 2007 il prezzo medio mensile ponderato nel MA è risultato abbastanza correlato rispetto al PUN. Il prezzo medio di acquisto, ponderato per le quantità scambiate, per l'anno 2007 è risultato pari a circa 69,36 €/MWh, inferiore del 2,3% rispetto al PUN. Rispetto all'anno 2006, il prezzo medio ponderato nel MA presenta un decremento pari all' 8,2%.

I volumi di mercato in relazione ai quantitativi scambiati sul Sistema Italia (MGP più contratti bilaterali) sono compresi tra un massimo del 4,3% relativo al mese di agosto e un minimo del 3,4% per il mese di febbraio; in media i volumi sono risultati pari al 3,9% della domanda complessiva sul MGP.

Borsa elettrica: mercato per il servizio di dispacciamento

Con riferimento al MSD, gli acquisti *ex ante* a salire sono risultati pari a 14,58 TWh, in aumento del 19,8% rispetto al 2006. Le quantità vendute *ex ante* a scendere sono invece risultate pari a 11,65 TWh, in diminuzione di circa 2,7 TWh rispetto all'anno precedente. Rispetto alle quantità complessivamente scambiate sul MGP, tali volumi hanno rappresentato rispettivamente il 4,4% e il 3,5%, con una marcata variabilità mensi-

le. Le offerte a salire sono risultate maggiori in termini relativi nei mesi estivi di giugno e agosto (rispettivamente 5% e 5,6% della domanda mensile) e, similmente, le offerte a scendere hanno toccato il massimo in termini relativi nei mesi di giugno (4,3%) e luglio (3,8%).

Borsa elettrica: confronto con le principali borse europee

Per tutto il 2007 il prezzo medio mensile della borsa elettrica italiana (IPEX) si conferma il prezzo più alto rispetto ai livelli registrati nelle altre principali borse europee: il prezzo medio *base load* dell'energia elettrica all'ingrosso è stato, infatti, pari a 37,97 €/MWh sulla borsa tedesca (EEX), 40,78 €/MWh sulla borsa francese (Powernext), 39,32 €/MWh sulla borsa spagnola (OMEL) e 43,03 €/MWh sulla borsa scandinava (NordPool). Questi numeri si confrontano con i 70,99 €/MWh registrati sulla borsa italiana nel MGP.

I differenziali di prezzo mostrano tuttavia un graduale avvicinamento del prezzo italiano ai prezzi prevalenti in Europa, soprattutto negli ultimi mesi del 2007. Si conferma inoltre la tendenza, già registrata negli scorsi anni, del prezzo italiano a reagire con maggiore lentezza alle oscillazioni delle quotazioni dei combustibili sui mercati internazionali.

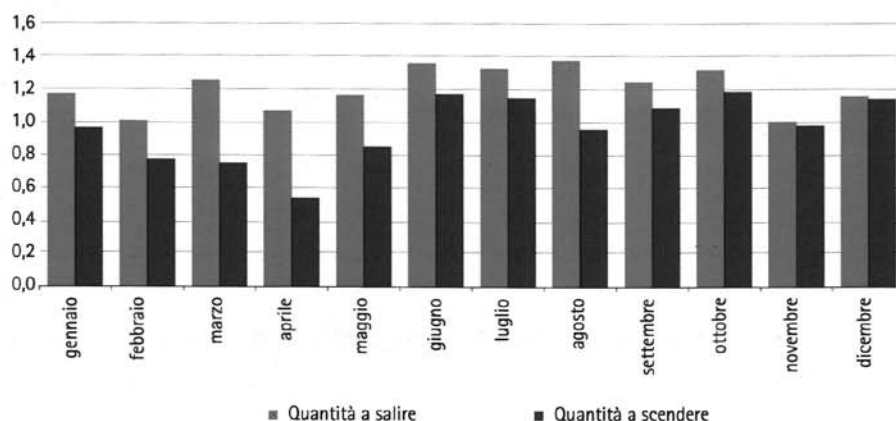


FIG. 2.23

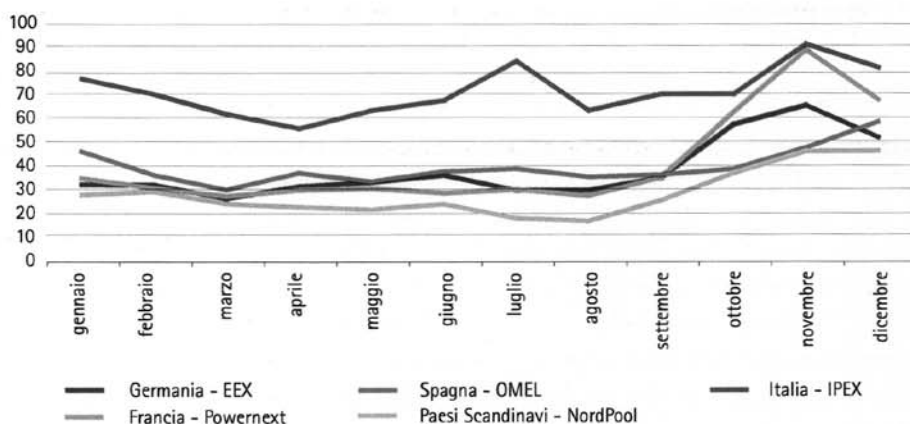
Quantità sul mercato per il servizio di dispacciamento *ex ante* nel 2007
TWh

Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

FIG. 2.24

Andamento del prezzo
medio mensile nelle
principali borse europee

Valori medi baseload; €/MWh

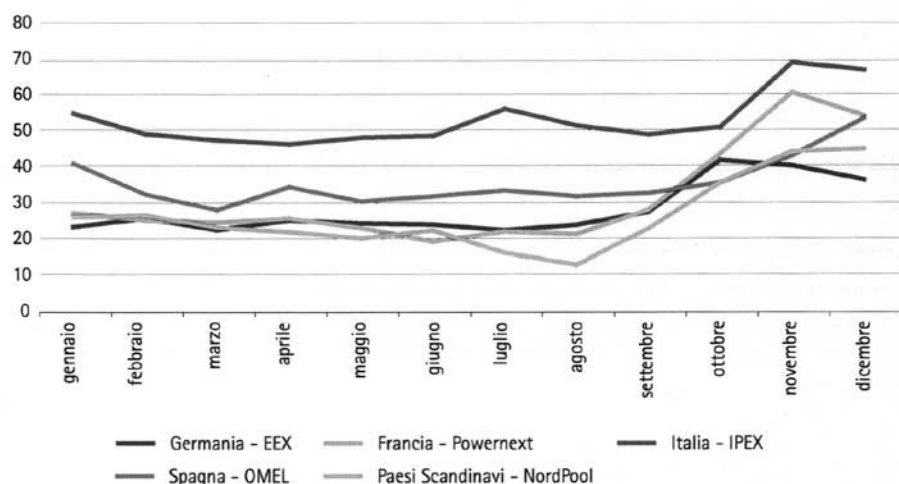


Fonte: Elaborazione AEEG su dati delle borse elettriche europee.

FIG. 2.25

Andamento del prezzo
medio mensile nelle
principali borse europee
nelle ore offpeak

€/MWh



Fonte: Elaborazione AEEG su dati delle borse elettriche europee.

Nei primi mesi del 2007, in un contesto caratterizzato da minori tensioni sui mercati petroliferi e da livelli di fabbisogno relativamente contenuti per via del clima eccezionalmente caldo, i prezzi dell'energia elettrica all'ingrosso presentano una tendenza al contenimento in tutti i paesi europei, Italia compresa. Nell'ultimo quadrimestre dell'anno i prezzi europei riprendono a salire sulla scia degli aumenti del prezzo del petrolio.

Il divario di prezzo dell'IPEX nei confronti delle altre borse europee ha determinato nel corso dell'anno considerevoli flussi di importazione concentrati nelle ore di picco in corrispondenza dei differenziali di prezzo più elevati.

Tale dinamica, complessivamente stabile in tutto il 2007, subisce tuttavia un significativo ridimensionamento a partire dal mese di ottobre. Nel mese di novembre si assiste a una crescita sostenuta del prezzo in Francia, Italia e Germania. In particolare si registrano prezzi su Powernext superiori a quelli rilevati su IPEX che hanno determinato un incremento dei flussi di esportazione, soprattutto nelle ore di picco, e una conseguente riduzione delle importazioni sia nelle ore piene sia nelle ore vuote. Il notevole aumento dei prezzi sul mercato elettrico francese è sostanzialmente imputabile all'ondata di scioperi che ha interessato anche il settore energetico e a un guasto in una centrale nucleare.

La borsa elettrica italiana presenta una differenziazione del prezzo tra la fascia *peak* e *offpeak* particolarmente accentuata. Il prezzo medio nel 2007 infatti è stato pari, rispettivamente nelle ore piene e nelle ore vuote, a 103,39 €/MWh e 52,97 €/MWh. Nelle altre borse europee, invece, a un livello di prezzo medio più contenuto si associa anche un differenziale minore tra prezzi di picco e prezzi fuori picco. Il prezzo medio *peakload* e il prezzo medio *offpeak* sono risultati rispettivamente pari a 56,09 €/MWh e 27,87 €/MWh nella borsa tedesca, a 58,22 €/MWh e 31,00 €/MWh nella borsa francese, a 46,24 €/MWh e 35,48 €/MWh nella borsa spagnola, a 31,09 €/MWh e 26,20 €/MWh nella borsa scandinava.

Piattaforma di aggiustamento dei bilaterali

La Piattaforma di aggiustamento dei bilaterali (PAB) è una piattaforma informatica, operativa dal 31 dicembre 2004, che consente la registrazione di scambi orari bilanciati di energia elettrica tra gli operatori che gestiscono i punti di offerta in prelievo appartenenti alla stessa zona geografica.

Nel 2007 nella PAB sono stati complessivamente scambiati 3,3 TWh con un decremento rispetto all'anno precedente del 60,5%. Gli scambi hanno rappresentato l'1% dei volumi del MGP.

L'andamento mensile dei volumi scambiati sulla PAB mostra un'evoluzione decrescente nel corso dell'anno che si concentra soprattutto nella seconda parte del 2007, a partire dal mese di

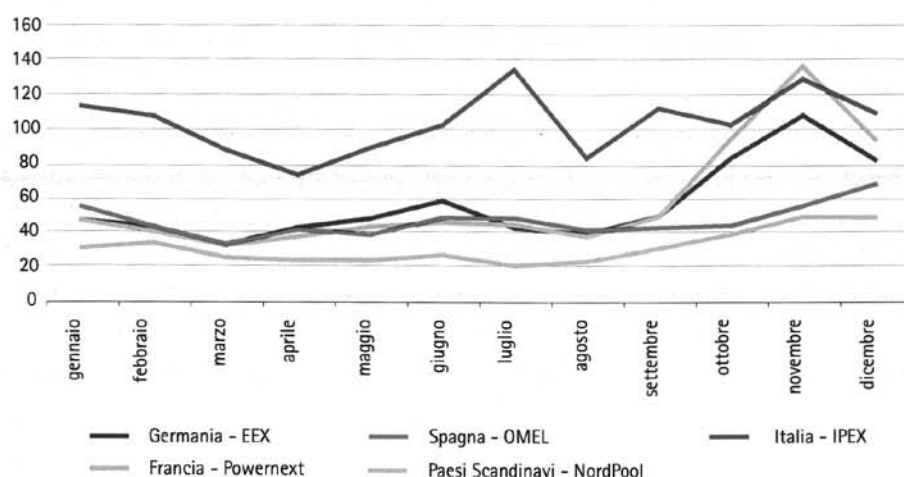


FIG. 2.26

Andamento del prezzo medio mensile nelle principali borse europee nelle ore di punta
€/MWh

Fonte: Elaborazione AEEG su dati delle borse elettriche europee.

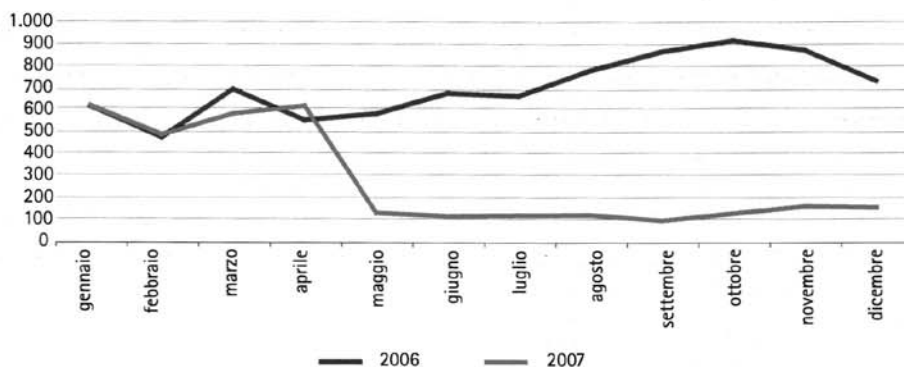


FIG. 2.27

Scambi sulla PAB
GWh

Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

maggio. La netta diminuzione dei volumi scambiati è da correlarsi all'avvio della nuova PCE a termine, sulla quale, nel mese di maggio, sono iniziate le transazioni tra gli operatori in esecuzione dei contratti a termine registrati nel mese precedente.

Piattaforma conti energia (PCE)

La PCE è la nuova piattaforma per la registrazione dei contratti bilaterali sulla quale gli operatori possono registrare i dati di quantità e durata della consegna relativi ai contratti a termine con due mesi di anticipo massimo rispetto alla data di consegna fisica. In generale ciascun operatore dispone di uno o più conti energia in immissione e di uno o più conti energia in prelievo su ciascuno dei quali può registrare acquisti e vendite a condizione che il saldo netto risultante, a fronte della nuova registrazione, sia nel primo caso una vendita netta e nel secondo un acquisto

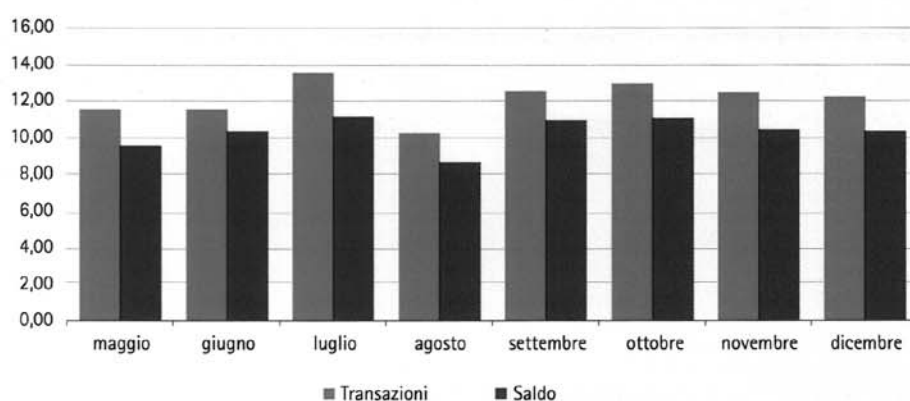
netto. Il saldo del conto determina la quantità di energia che può essere consegnata/ritirata o venduta/acquistata sul MGP.

Con il mese di maggio è iniziata la consegna dei contratti a termine registrati a partire dal mese di aprile. I volumi scambiati nel corso dell'anno dimostrano l'ampio utilizzo da parte degli operatori delle flessibilità offerte dalla nuova piattaforma. Le transazioni complessive ammontano a 96,7 TWh a fronte di una posizione netta pari a 82,1 TWh.

La PCE consente la registrazione di cinque tipologie di contratto di cui quattro standard (*baseload*, *peakload*, *offpeak*, *weekend*) e una non standard. Nel corso del 2007, in tutti i mesi dell'anno, il profilo di contratto maggiormente utilizzato è stato quello non standard, mentre tra i contratti standard il più diffuso risulta essere stato il *baseload*. Occorre infine precisare che contratti del tipo *weekend* sono stati sottoscritti soltanto nel mese di maggio.

FIG. 2.28

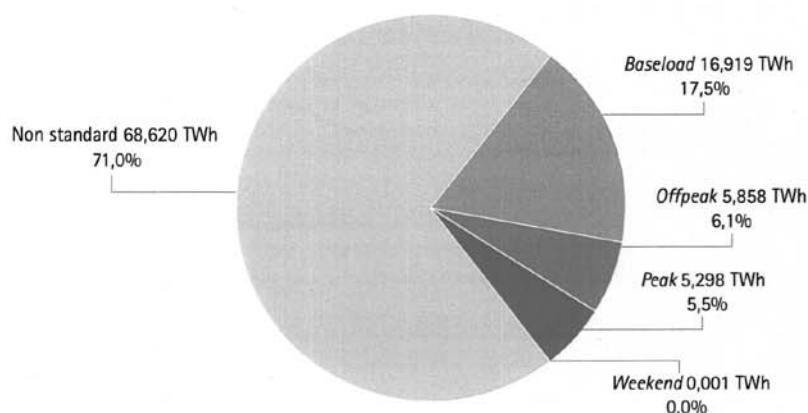
Andamento delle transazioni sulla PCE nel 2007
TWh



Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

FIG. 2.29

Tipologia di contratti registrati sulla PCE



Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Vendita dell'energia CIP6 al mercato

Nel 2007 l'energia ritirata dal GSE è stata collocata sul mercato con le modalità previste dal decreto del Ministero dello sviluppo economico del 14 dicembre 2006 che, rispetto all'anno precedente, ha introdotto un meccanismo di aggiornamento trimestrale del prezzo di assegnazione sulla base del prezzo medio trimestrale registrato sulla borsa dell'energia elettrica. Il decreto ha previsto per l'assegnazione dei 5.400 MW di diritti CIP6 per l'anno 2007 il seguente schema:

- l'energia CIP6 ritirata dal GSE è offerta nel mercato dell'energia elettrica;
- la capacità assegnabile per il 2007 è definita dal GSE in funzione dell'energia totale che si prevede di acquisire sulla base dei contratti in essere con i produttori e su base statistica prudenziale per la produzione da fonte non programmabile;
- l'energia elettrica, ceduta agli operatori tramite procedure di assegnazione effettuate dal GSE, è destinata per il 35% (1.890 MW) all'Acquirente Unico per la fornitura al mercato dei clienti vincolato e, dopo il 1° luglio 2007, ai clienti del mercato tutelato e per una quota pari al 65% (3.510 MW) ai clienti del mercato libero;
- il prezzo di assegnazione per il primo trimestre del 2007 è pari a 64 €/MWh ed è adeguato in corso d'anno con modalità individuate dall'Autorità in funzione dell'andamento, calcolato su base trimestrale, dell'indice dei prezzi, di cui all'art. 5 del decreto del Ministero delle attività produttive (ora Ministero

dello sviluppo economico) del 19 dicembre 2003;

- l'assegnatario stipula con il GSE un contratto per differenza e si impegna ad approvvigionarsi nel mercato dell'energia per quantitativi non inferiori alla quota di energia oraria assegnata;
- se il prezzo che si forma nel mercato è superiore (inferiore) al prezzo di assegnazione, l'assegnatario riceve dal (riconosce al) GSE un corrispettivo pari al prodotto tra il differenziale di prezzo e la quantità assegnata.

Le assegnazioni per il mercato libero, alle quali hanno potuto partecipare tutti gli utenti del dispacciamento in prelievo, sono avvenute, come nel 2006, sulla base di un criterio *pro quota*, basato sui consumi medi annui dichiarati dagli stessi soggetti e certificati dalle imprese distributrici; ai clienti finali idonei che ne hanno fatto richiesta sono state attribuite bande di ampiezza fissa di 1 MW per un profilo costante su base annuale. Anche per il 2007 il decreto non ha escluso dall'assegnazione i soggetti che godono dell'interrompibilità istantanea e con preavviso.

Le regole per il trasferimento dei diritti CIP6 devono tener conto inoltre delle disposizioni contenute nel decreto legge 18 giugno 2007, n. 73 (così come convertito con la legge 3 agosto 2007, n. 125) e nella delibera dell'Autorità 27 giugno 2007, n. 156, per le quali, a partire dal 1° luglio 2007 viene introdotto il servizio di salvaguardia. Infatti gli utenti del dispacciamento in prelievo esercenti la salvaguardia partecipano, a partire dal 1° luglio 2007, alla procedura di trasferimento dei diritti CIP6 per la sola quota di potenza afferente ai clienti in salvaguardia per i quali l'esercente svolge direttamente la funzione di approvvigionamento.

	DIRITTI CIP6 2007	DIRITTI CIP6 2008
Enel	639	1.148
Edison Energia	389	287
Eni	343	332
Asm Energy	219	2
Egl Italia	191	70
Dalmine Energie	-	126
Ergon Energia	-	107
Energetic Source	-	100
Acea Electrabel Elettricità	184	177
Sorgenia (ex Energia)	142	144
Iride Mercato (ex Amga comm. E Siet)	141	97
Modula	134	121
Green Network	75	56
Altri	1.053	908
TOTALE	3.510	3.675

Fonte: Elaborazione AEEG su dati GSE.

TAV. 2.16

Assegnazione dei
diritti CIP6 al mercato
libero
MW

Mercati per l'ambiente

Mercato dei certificati verdi

Il sistema dei certificati verdi costituisce una forma di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili basata su meccanismi di mercato. Secondo quanto disposto dalla legge 24 dicembre 2007, n. 244, la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in impianti entrati in esercizio o ripotenziati a partire dal 1° aprile 1999 fino al 31 dicembre 2007, ha diritto alla certificazione di produzione da fonti rinnovabili (certificato verde) per i primi dodici anni di esercizio. La produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in impianti entrati in esercizio o ripotenziati a partire dal 1° gennaio 2008, invece, ha diritto alla certificazione di produzione da fonti rinnovabili per i primi quindici anni di esercizio. In precedenza, il decreto ministeriale 11 novembre 1999 aveva stabilito una durata dei certificati pari a otto anni, poi estesa a dodici anni dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il certificato verde è emesso dal GSE su comunicazione del produttore e riguarda la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili dell'anno precedente o la producibilità attesa nell'anno in corso o nell'anno successivo. I certificati verdi, in particolare, vengono emessi a favore degli operatori con impianti che hanno ottenuto la qualificazione IAFR (Impianti alimentati da fonte rinnovabile) dal GSE o che producono da rifiuti ammessi all'incentivazione, così come a favore del GSE stesso, a fronte dell'energia prodotta dagli impianti CIP6.

Nel mercato dei certificati verdi la domanda è costituita dall'obbligo per produttori e importatori di immettere annualmente in rete una quota di energia prodotta da fonti rinnovabili. Il decreto legislativo n. 79/99, in particolare, prevede dal 2002 l'immissione in rete di una quota pari al 2% dell'energia elettrica prodotta (al netto degli autoconsumi) o importata da fonte non rinnovabile nell'anno precedente, eccedente i 100 GWh/anno. A partire dal 2004 e fino al 2006, la quota minima di elettricità prodotta da fonti rinnovabili da immettere in rete nell'anno successivo è stata incrementata dello 0,35% annuo, sulla base del decreto legislativo n. 387/03. Nel periodo 2007-2012, la quota è incrementata dalla legge n. 244/07 dello 0,75% annuo.

L'obbligo di immissione in rete di una quota di energia rinnovabile può essere soddisfatto, oltre che attraverso la produzione/importazione di energia rinnovabile, attraverso l'acquisto di certificati verdi relativi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili effettuata da altri soggetti.

Il GME ha predisposto una sede di contrattazione organizzata dei certificati verdi, operativa dal marzo 2003, che si è affiancata alle contrattazioni bilaterali. Le sessioni in tale mercato si svolgono almeno una volta alla settimana nel periodo compreso tra gennaio e marzo di ciascun anno e almeno una volta al mese nel restante periodo, attraverso negoziazione continua. Possono partecipare al mercato, come acquirenti o venditori, il GSE, i produttori nazionali ed esteri, gli importatori di energia elettrica, i clienti grossisti e le formazioni associative, previa domanda al GME e ottenimento della qualifica di operatore di mercato. Il GSE, in particolare, colloca i certificati verdi sul mercato per garantire il soddisfacimento della domanda eventualmente non coperta con le produzioni realizzate da privati. La tavola 2.17 evidenzia le contrattazioni avvenute nel mercato organizzato dal GME nel corso del 2007 e nel primo trimestre del 2008, che hanno riguardato certificati con anno di validità compreso nel periodo 2004-2008. Occorre evidenziare che i prezzi determinatisi sul mercato risultano significativamente diversi dai prezzi di riferimento fissati dal GSE per ciascun anno di riferimento.

La figura 2.30 mette in evidenza il prezzo medio cumulato dei certificati verdi nel mercato organizzato dal GME per ciascun anno di riferimento, ponderato per le quantità scambiate, considerando tutte le sessioni nelle quali questi sono stati negoziati fino a marzo 2008. Come si può rilevare dal grafico, tuttavia, a partire dal 2004 la maggior parte della domanda è stata soddisfatta da transazioni che si svolgono al di fuori del mercato organizzato; nel periodo 2005-2007 le contrattazioni nel mercato organizzato hanno riguardato meno del 10% della domanda complessiva. Parallelamente, sono fortemente diminuite le vendite di certificati da parte del GSE, che nel 2006 e nel 2007 non è quasi mai intervenuto nel mercato per bilanciare la domanda e l'offerta di certificati.

PERIODO DI CONTRATTAZIONE	ANNO DI RIFERIMENTO	CERTIFICATI VERDI NEGOZIATI (MWh)	PREZZO MEDIO (€/MWh)
2007	2004	450	129.51
	2005	8.400	141.56
	2006	376.950	145.96
	2007	24.300	118.45
2008 (gen.-mar.)	2006	9.050	104.36
	2007	344.147	98.78
	2008	2.390	87.97

Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

TAV. 2.17

Esito della contrattazione nel mercato dei certificati verdi organizzato dal GME nel 2007 e nel primo trimestre 2008

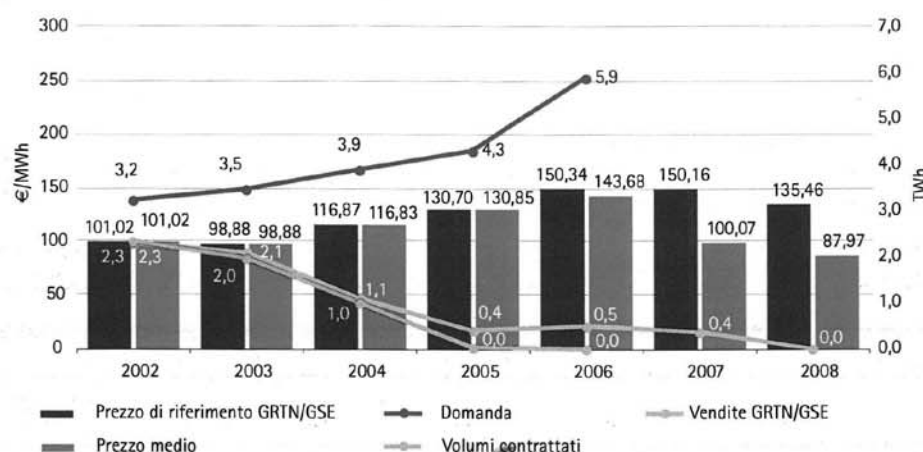


FIG. 2.30

Il mercato dei certificati verdi: prezzi di mercato e prezzi di riferimento del GRTN/GSE

€/MWh; TWh

(A) I dati relativi al 2008 si riferiscono ai primi tre mesi dell'anno.

Fonte: Elaborazione AEEG su dati GSE e GME.

Dalla figura 2.30 emerge una tendenza al disallineamento tra prezzi di mercato e prezzi di riferimento fissati dal GSE a partire dal 2006; tale trend si è accentuato nel 2007 e nelle prime contrattazioni avvenute per certificati aventi come anno di riferimento il 2008.

Il prezzo di riferimento per il 2007, determinato dal GSE seguendo i criteri indicati dal decreto ministeriale del 24 ottobre 2005, è pari a 137,49 €/MWh al netto dell'IVA, calcolato come differenza tra:

- il costo medio dell'energia CIP6 acquistata dal GSE nell'anno 2007, prodotta dai soli impianti a fonti rinnovabili che godono di incentivo, calcolato utilizzando i valori di acconto 2007 comunicati dalla Cassa conguaglio per il settore elettrico nel mese di settembre 2007, a seguito

dell'annullamento della delibera dell'Autorità 15 novembre 2006, n. 249, disposto, con propria sentenza, dal TAR Lombardia;

- il ricavo derivante dalla cessione della stessa energia nell'anno 2007.

Con i dispositivi di sentenza n. 26/2008 e seguenti del 22 gennaio 2008, il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso in appello proposto dall'Autorità per la riforma delle sentenze del TAR Lombardia n. 5361/2007 e seguenti e, per l'effetto, ha respinto il ricorso di primo grado nei confronti della delibera dell'Autorità n. 249/06, inerente l'aggiornamento per l'anno 2007 del prezzo medio del combustibile convenzionale nel costo evitato di combustibile di cui al titolo II, punto 2, del provvedimento CIP6.

Per effetto di tali disposizioni, il GSE ha effettuato nel marzo del 2008 l'aggiornamento del prezzo di riferimento dei certificati verdi per l'anno 2007. Il valore, non comprensivo di IVA, è pari a 125,13 €/MWh, calcolato come differenza tra:

- il costo medio dell'energia CIP6 acquistata dal GSE nell'anno 2007, prodotta dai soli impianti a fonti rinnovabili che godono di incentivo, calcolato utilizzando i valori di acconto 2007 comunicati dalla Cassa conguaglio per il settore elettrico nel mese di maggio 2007 (determinati sulla base del valore di Costo evitato di combustibile previsto dalla delibera dell'Autorità n. 249/06);
- il ricavo derivante dalla cessione della stessa energia nell'anno 2007.

A partire dal 2008, secondo quanto disposto dalla legge n. 244/07, i certificati verdi emessi dal GSE sono collocati sul mercato a un prezzo pari alla differenza tra 180 €/MWh e il valore medio annuo del prezzo di cessione dell'energia elettrica definito dall'Autorità e registrato nell'anno precedente. Con la delibera 26 febbraio 2008, n. 24 (ARG/elt), l'Autorità ha definito pari a 67,12 €/MWh il valore medio annuo del prezzo di cessione, pari alla media aritmetica dei prezzi riconosciuti nel 2007. Pertanto, il valore dei certificati verdi per il 2008, nella disponibilità del GSE, sarà pari a 112,88 €/MWh.

Tra gli altri aspetti di novità introdotti dalla legge n. 244/07, è da evidenziare l'introduzione di una differenziazione delle forme di incentivazione in relazione alla potenza degli impianti che producono energia rinnovabile. Infatti, la produzione di energia elettrica mediante impianti alimentati dalle fonti che beneficiano dell'emissione dei certificati verdi di potenza nominale media annua non superiore a 1 MW ed entrati in esercizio in data successiva al 31 dicembre 2007 ha diritto, in alternativa ai certificati verdi e su richiesta del produttore, a una tariffa fissa di entità variabile a seconda della fonte utilizzata, per un periodo di quindici anni.

La produzione di energia elettrica mediante impianti di potenza nominale media annua superiore a 1 MW ed entrati in esercizio in data successiva al 31 dicembre 2007, è invece incentivata mediante il solo rilascio di certificati verdi, in numero pari

al prodotto della produzione netta di energia elettrica da fonti rinnovabili moltiplicata per un coefficiente differenziato in relazione alla tipologia di fonte utilizzata.

Agli impianti aventi diritto ai certificati verdi, entrati in esercizio prima del 31 dicembre 2007, continuano ad attribuirsi i certificati in misura corrispondente alla produzione netta di energia elettrica.

Infine, è da evidenziare che la legge n. 244/07 ha stabilito pari a 1 MWh la taglia dei certificati verdi, che in precedenza, secondo quanto disposto dalla legge 23 agosto 2004, n. 239, era pari a 50 MWh, per tutti gli impianti che beneficiano della loro emissione.

Mercato dei Titoli di efficienza energetica

I Titoli di efficienza energetica (TEE), denominati anche certificati bianchi, sono stati istituiti dai decreti del Ministero delle attività produttive del 20 luglio 2004, che hanno determinato gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica per i settori dell'energia elettrica e del gas naturale per il periodo 2005-2009. Fino al 2007 tali obiettivi sono stati posti a carico dei distributori di energia elettrica e delle imprese distributrici di gas naturale con non meno di 100.000 clienti finali al 31 dicembre 2001, attraverso progetti che prevedono misure e interventi di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia.

Il decreto del Ministero dello sviluppo economico di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 21 Dicembre 2007 ha integrato e modificato i precedenti decreti del 2004, determinando gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica che dovranno essere conseguiti dai distributori di energia elettrica e dalle imprese distributrici di gas naturale nel periodo 2008-2012⁵. Per ciascuno degli anni successivi al 2007 sono soggetti agli obblighi i distributori che, alla data del 31 dicembre di due anni antecedenti a ciascun obbligo, abbiano connessi con la propria rete di distribuzione più di 50.000 clienti finali.

I TEE sono emessi dal GME a favore dei distributori, delle società controllate dai distributori medesimi e a favore di società operanti nel settore dei servizi energetici (ESCO), al fine di cer-

⁵ In particolare, il decreto fissa un obiettivo complessivo di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia elettrica e di gas naturale pari a 2,2 Mtep nel 2008, 3,2 Mtep nel 2009, 4,3 Mtep nel 2010, 5,3 Mtep nel 2011 e 6,0 Mtep nel 2012.

tificare la riduzione dei consumi conseguita attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica a partire dall'anno 2005. Per ottemperare a tale compito il GME organizza e gestisce il Registro dei TEE.

Le emissioni dei titoli avvengono sulla base dei risparmi conseguiti dai distributori o dalle ESCO e comunicati al GME dall'Autorità. L'Autorità, con la delibera 18 settembre 2003, n. 103, la delibera 11 novembre 2004, n. 200, e la delibera 20 aprile 2005, n. 70, ha emanato le *Linee guida* per la preparazione, esecuzione e valutazione dei progetti di cui agli artt. 5 dei decreti del 2004 e ha definito i criteri e le modalità per il rilascio dei TEE.

I TEE hanno un valore pari a 1 tep e si distinguono in tre tipologie:

- tipo I, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi finali di energia elettrica;
- tipo II, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi di gas naturale;
- tipo III, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi diversi da quelli del tipo I e del tipo II.

I distributori di energia elettrica e di gas naturale possono conseguire gli obiettivi di incremento di efficienza energetica anche acquistando i relativi titoli da altri soggetti, con contrattazioni bilaterali o con scambi su un apposito mercato organizzato e gestito dal GME, che ne ha predisposto, d'intesa con l'Autorità, le regole di funzionamento.

Il mercato dei TEE, in particolare, consente l'acquisto di titoli da parte dei distributori che, attraverso i loro progetti, ottengono dei risparmi inferiori al loro obiettivo annuo e, specular-

mente, la vendita di titoli da parte dei distributori che raggiungono risparmi oltre l'obiettivo annuo e che possono vendere sul mercato i titoli in eccesso. Sul mercato possono presentare offerta di titoli anche le ESCO, che dispongono di TEE a seguito della realizzazione di progetti autonomi.

Nel corso del 2007 sono stati scambiati sul mercato organizzato 225.951 TEE, in grande maggioranza del tipo I (167.502) e del tipo II (58.439); solo 10 sono stati i TEE scambiati del tipo III. Gli scambi su base media mensile, pari nel 2007 a 18.829 TEE, sono notevolmente aumentati rispetto al 2006 (3.430 TEE). Nei primi tre mesi del 2008 sono stati scambiati 83.518 TEE, in ulteriore aumento rispetto al trend delineatosi nel corso del 2007. A titolo indicativo del livello di liquidità del mercato dei certificati bianchi, si evidenzia che, al 31 maggio 2007, a fronte di certificazioni di risparmi per poco meno di 900.000 tep, gli scambi sul mercato organizzato del GME sono stati pari a poco più di 102.000 tep (11% circa del totale).

La figura 2.31 illustra l'andamento mensile dei prezzi medi dei TEE, senza distinzione per tipologia. I volumi scambiati sono significativamente aumentati da aprile 2007, con una punta nel mese di ottobre; il motivo dell'incremento dei volumi è da ricercarsi nel fatto che, nel mese di ottobre, sono stati emessi i TEE relativi al trimestre luglio-settembre, con il conseguente incremento della quantità di TEE offerti sul mercato.

Il prezzo medio ponderato dei TEE scambiati nel corso del 2007 è pari a 48,25 €/tep, in forte riduzione rispetto alla media del 2006 (77,71 €/tep).

Occorre evidenziare l'esistenza di una certa differenziazione di prezzo in relazione alla tipologia di TEE scambiati; nel periodo 2006-2008 in media i certificati del tipo II sono stati ceduti a un prezzo superiore di quasi 40 €/tep rispetto a quelli del tipo I. Molto inferiore risulta il prezzo di scambio dei titoli di tipo III, sebbene il confronto sia reso poco significativo in ragione delle ridotte quantità a oggi scambiate.

ANNO	TIPO I	TIPO II	TIPO III
2006 (mar.-dic.)	22.664	11.564	76
2007 (gen.-dic.)	167.502	58.439	10
2008 (gen.-mar.)	70.808	12.583	127
TOTALE	260.974	82.586	213

Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

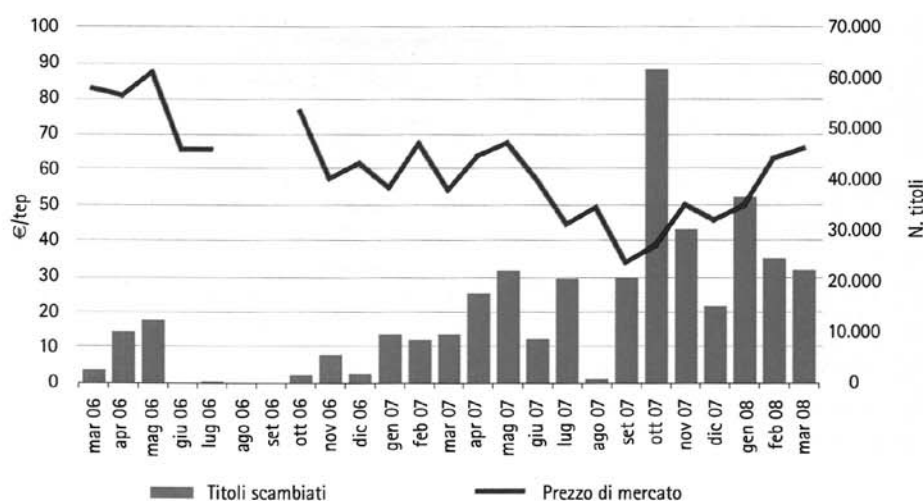
TAV. 2.18

Titoli scambiati nel
mercato dei certificati
bianchi al 31 marzo 2008

FIG. 2.31

Andamento dei prezzi
e delle quantità sul
mercato dei TEE

€/tep; numero dei titoli

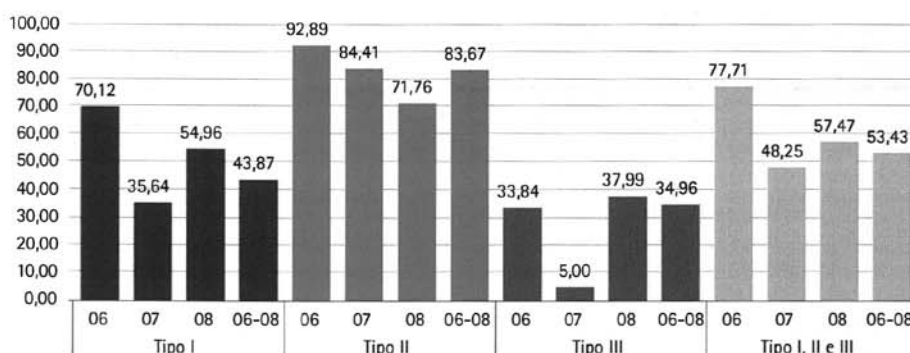


Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

FIG. 2.32

Andamento dei prezzi
per tipologia di
titoli scambiati

€/tep



Fonte: Elaborazione AEEG su dati GME.

Mercato finale della vendita

Dall'1 luglio 2007, con la completa apertura del mercato della vendita di energia elettrica, è stata data la facoltà a tutti i clienti finali di scegliere il proprio fornitore. Fino a tale data, la facoltà di accedere al mercato libero era riconosciuta solo ai clienti idonei (ovvero tutti i clienti non domestici a partire dall'1 luglio 2004). I clienti vincolati (domestici e non domestici che, ancor-

ché idonei, avevano deciso di non approvvigionarsi sul mercato libero) erano riforniti dal distributore locale sulla base delle tariffe fissate dall'Autorità. L'energia destinata ai clienti vincolati era acquistata sul mercato all'ingrosso dall'Acquirente Unico. La legge n. 125 del 12 agosto 2007 (legge di conversione del decreto legge n. 73 del 18 giugno 2007), che ha dato attuazio-

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

ne ad alcune disposizioni comunitarie previste dalla Direttiva 2003/54/CE, ha disposto a partire dall'1 luglio 2007:

- l'istituzione di un servizio di maggior tutela per i clienti domestici e per le piccole imprese connesse in BT (con meno di 50 dipendenti e un fatturato annuo non superiore ai 10 milioni di euro);
- l'istituzione di un servizio di salvaguardia a cui possono accedere tutti i clienti (che non rientrano nel servizio di maggior tutela) al fine di garantire che in ogni momento i clienti abbiano un proprio fornitore;
- l'obbligo di separazione societaria per le imprese di distribuzione, le cui reti alimentano almeno 100.000 clienti finali, che al 30 giugno 2007 svolgevano l'attività di vendita in forma integrata.

Nel secondo semestre 2007, sulla base dei dati raccolti dall'Autorità, il numero di operatori esercenti il servizio di maggior tutela è stato pari a 130; di questi, 120 risultavano essere anche distributori e circa 100 anche esercenti il servizio di salvaguardia. Con riferimento al mercato libero hanno risposto all'indagine dell'Autorità 272 operatori: il numero include le società di vendita che hanno operato nel segmento *retail* (135), le società che risultavano essere anche grossisti o venditori di gas (136), le società collegate societariamente a un distributore di energia elettrica (39) oppure a un produttore di energia elettrica (61). Nel 2007 il mercato della vendita al dettaglio, in termini di volumi, è stato pari a circa 301 TWh⁶, di cui il 60,3% ascrivibile alle vendite sul mercato libero, per oltre 36 milioni di punti di prelievo complessivi.

Servizio di maggior tutela

Il servizio di maggior tutela si rivolge ai clienti domestici e alle piccole imprese connesse in bassa tensione che non abbiano stipulato un contratto di compravendita nel mercato libero. Il servizio è garantito dalle imprese distributrici, anche attraverso apposite società di vendita, sulla base di condizioni economiche e di qualità commerciale indicate dall'Autorità. L'esercente la maggior tutela è tenuto a richiedere ai titolari dei punti di prelievo in bassa tensione per usi non domestici e per l'illuminazione pubblica la compilazione di una dichiarazione attestante il possesso dei requisiti necessari per l'accesso a tale servizio.

Nell'ambito del servizio di maggior tutela le vendite alla clientela domestica, nel secondo semestre 2007, sono state pari al 62,9% dell'intero segmento di mercato in volume (circa 49 TWh) e hanno interessato l'82% dei punti di prelievo (in totale circa 17 milioni calcolati con il criterio *pro die*) (Tav. 2.20). Nel secondo semestre 2007, il cliente domestico residente con potenza fino a 3 kW ha consumato mediamente su base annua 2.300 kWh mentre il cliente residente con potenza superiore a 3 kW, nello stesso periodo, ha consumato circa 4.600 kWh. I consumi medi relativi invece ai clienti non residenti (secondo case) sono stati pari a circa 1.380 kWh annui.

A livello territoriale le regioni che presentano i più elevati valori medi di consumo per la clientela domestica in maggior tutela sono la Sardegna, la Campania, il Lazio, la Sicilia e il Veneto, mentre il Molise, la Liguria e la Valle d'Aosta hanno registrato livelli di consumo inferiori ai 1.800 kWh/a (Fig. 2.33).

TAV. 2.19

Struttura del mercato
finale della vendita
nel 2007

TIPOLOGIA DI MERCATO ^(A)	RIFERIMENTO TEMPORALE	VOLUMI GWh	NUMERO DI PUNTI DI PRELIEVO ^(B)
Mercato vincolato	Primo semestre 2007	60.648	17.754.718
Mercato di maggior tutela	Secondo semestre 2007	49.243	16.837.635
Mercato di salvaguardia	Secondo semestre 2007	9.497	142.274
Mercato libero	Anno 2007	181.678	1.505.791
Mercato totale	Anno 2007	301.066	36.240.417

A) La segmentazione del mercato tra vincolato, maggior tutela e salvaguardia deve essere considerata in prima approssimazione data la limitata comparabilità dei dati semestrali.

(B) I punti di prelievo, per i dati semestrali, sono calcolati con il criterio *pro die*.

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

⁶ Il dato di preconsuntivo 2007 di Terna al 27 febbraio 2008 relativo ai consumi totali (esclusi gli autoconsumi) era pari a 298,4 TWh.

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 2.20

Servizio di maggior tutela per tipologia di cliente

Luglio-Dicembre 2007

TIPOLOGIA DI CLIENTE	VOLUMI (GWh)	NUMERO DI PUNTI DI PRELIEVO ^(A)
Domestici residenti fino a 3 kW	24.499	10.618.081
monoraria	24.458	10.606.805
bioraria	41	11.276
Domestici residenti oltre 3 kW e non residenti	6.458	3.102.608
monoraria	6.335	3.067.114
bioraria	123	35.494
Illuminazione pubblica	1.009	65.085
monoraria	911	65.083
multioraria	98	2
Altri usi	17.278	3.051.862
monoraria	17.183	3.051.575
bioraria	7	110
multioraria	88	177
TOTALE MAGGIOR TUTELA	49.243	16.837.635

A) I punti di prelievo sono calcolati con il criterio *pro die*.

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

TAV. 2.21

Vendite ai clienti domestici per tipologia di cliente e per classe di consumo

Luglio-Dicembre 2007

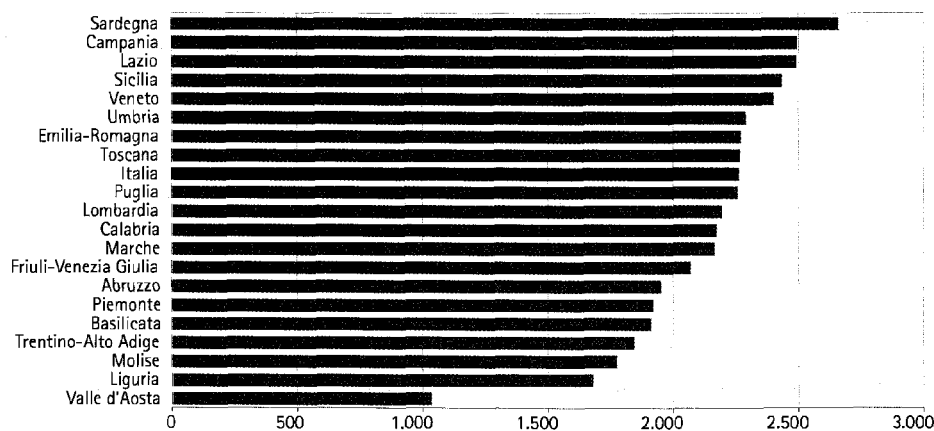
TIPOLOGIA DI CLIENTE	VOLUMI (GWh)	NUMERO DI PUNTI DI PRELIEVO ^(A)
Domestici residenti fino a 3 kW	24.499	10.618.081
0 -900 kWh/anno	603	1.293.094
901-1.800 kWh/anno	3.804	2.741.139
1.801-2.640 kWh/anno	6.374	2.879.793
2.641-3.540 kWh/anno	6.405	2.103.782
3.541-4.440 kWh/anno	3.795	966.379
Oltre 4.440 kWh/anno	3.518	633.894
Domestici residenti oltre 3 kW e non residenti	6.458	3.097.531
0-900 kWh/anno	476	1.301.649
901-1.800 kWh/anno	770	589.486
1.801-2.640 kWh/anno	749	342.258
2.641-3.540 kWh/anno	808	263.564
3.541-4.440 kWh/anno	780	196.865
oltre 4.440 kWh/anno	2.874	403.709
TOTALE DOMESTICI	30.956	13.715.612

(A) I punti di prelievo sono calcolati con il criterio *pro die*.

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

Il mercato della maggior tutela, come l'ex mercato vincolato, risulta fortemente concentrato. Enel Distribuzione Spa (oggi Enel Servizio Elettrico Spa) nel secondo semestre 2007 ha servito l'80% dei punti di prelievo per un totale di circa 38 TWh,

ovvero il 78% dell'intero segmento. Il secondo operatore, AceaElectrabel Elettricità, ha una quota di mercato pari all'11% in volumi e al 9% in termini di punti di prelievo. Gli altri operatori hanno quote singolarmente inferiori al 4%.



Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

FIG. 2.33

Consumo medio annuo della clientela domestica in maggior tutela per regione

kWh/a; luglio-dicembre 2007

REGIONE SOCIALE	VOLUMI (GWh)	QUOTA %
Enel Distribuzione	38.376	77,9%
AceaElectrabel Elettricità	5.468	11,1%
Aem Distribuzione Energia Elettrica	1.624	3,3%
Iride Mercato	699	1,4%
Asm Energia e Ambiente	610	1,2%
Hera Comm socio unico Hera	401	0,8%
Trenta	340	0,7%
Agsm Verona	237	0,5%
Enia energia (ex Amps Energie)	180	0,4%
Acegas-Aps Service	166	0,3%
Aziende Industriali Municipali Vicenza Energia	108	0,2%
Altri esercenti	1.034	2,1%
TOTALE ESERCENTI MAGGIOR TUTELA	49.243	100,0%

Fonte: Elaborazione AEEG su dati forniti dagli operatori.

TAV. 2.22

Principali esercenti il servizio di maggior tutela

Luglio-Dicembre 2007

Mercato libero

Al 31 dicembre 2007 i clienti che risultavano essersi approvvigionati sul mercato libero nel corso del 2007 erano pari a circa 1,5 milioni di punti di prelievo per un totale di circa 181 TWh (Tav. 2.23). In termini di volumi oltre il 50% delle vendite ha interessato le imprese connesse alla rete in media tensione mentre circa un quarto è stato il contributo del segmento della clientela connessa in alta e altissima tensione. La ripartizione delle vendite finali in base ai punti di prelievo attribuisce invece oltre l'85% del mercato libero al segmento dei clienti non

domestici collegati in bassa tensione mentre il numero di punti di prelievo riferibili ai clienti domestici (circa 38.000), che per la prima volta hanno potuto rivolgersi a tale mercato, ha raggiunto una quota del 2,5%.

La ripartizione del mercato libero per classi di consumo riflette la struttura produttiva del nostro paese che vede una predominanza delle imprese di piccole dimensioni (il 99% dei punti di prelievo è relativo alle classi di consumo fino a 2.000 MWh/a) mentre in termini di volumi la classe più importante, dove si concentra il 29% delle vendite, è caratterizzata da consumi annui compresi tra 2.000 e 20.000 MWh (Tav. 2.24).

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

TAV. 2.23

**Mercato libero per
tipologia di cliente**

Anno 2007

TIPOLOGIA DI CLIENTE	VOLUMI (GWh)	NUMERO DI PUNTI DI PRELIEVO
BT	36.949	1.425.114
Domestico	97	38.124
Illuminazione pubblica	2.811	110.140
Altri usi	34.041	1.276.850
MT	97.603	80.058
Illuminazione pubblica	263	595
Altri usi	97.340	79.463
AT e AAT	47.126	619
TOTALE MERCATO LIBERO	181.678	1.505.791

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

TAV. 2.24

**Mercato libero per
classe di consumo**

Anno 2007

TIPOLOGIA DI CLIENTE	VOLUMI (GWh)	NUMERO DI PUNTI DI PRELIEVO
< 20 MWh/anno	5.478	1.048.618
20-50 MWh/anno	6.766	212.644
50-100 MWh/anno	6.677	95.360
100-500 MWh/anno	23.280	111.463
500-2.000 MWh/anno	26.121	26.860
2.000-20.000 MWh/anno	53.577	10.024
20.000-50.000 MWh/anno	17.388	563
50.000-70.000 MWh/anno	4.951	81
70.000-150.000 MWh/anno	12.226	112
> 150.000 MWh/anno	25.215	65
TOTALE MERCATO LIBERO	181.678	1.505.791

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

Nel mercato libero i consumi medi annui si sono attestati nel 2007 intorno a 120 MWh. Con riferimento al segmento "altri usi", ovvero esclusi i clienti domestici e la pubblica illuminazione, la media nazionale è stata pari a circa 130 MWh.

A livello territoriale le regioni caratterizzate da consumi medi annui per gli altri usi superiori a 180 MWh sono state l'Umbria, la Sardegna, la Lombardia e il Trentino Alto Adige mentre la Sicilia, la Puglia, la Liguria, la Calabria e l'Abruzzo hanno presentato livelli medi inferiori a 100 MWh/a (Fig. 2.34).

Nel 2007 le vendite sul mercato libero del gruppo Enel hanno rappresentato circa un quarto del totale in volume corrispondente a circa la metà dei punti di prelievo. I primi sette operatori hanno raggiunto singolarmente una quota superiore al 3% e cumulativamente il 63% delle vendite complessive (Tav. 2.25).

La figura 2.35 consente di confrontare la segmentazione del mercato libero relativo agli altri usi per gruppo societario e per livello di tensione a cui sono connessi i clienti. I gruppi Eni e CIR appaiono relativamente più presenti nel segmento della bassa tensione rispetto agli altri gruppi mentre il gruppo Eni presenta la percentuale più elevata con riferimento all'alta e all'altissima tensione.

Servizio di salvaguardia

Tutti i clienti che non hanno titolo per accedere al servizio di maggior tutela e che si trovano, anche temporaneamente, senza un contratto di compravendita di energia elettrica nel mercato libero, sono ammessi al servizio di salvaguardia.

I soggetti che erogano tale servizio nel periodo compreso tra l'1 maggio e il 31 dicembre 2008 sono stati scelti attraverso pro-

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

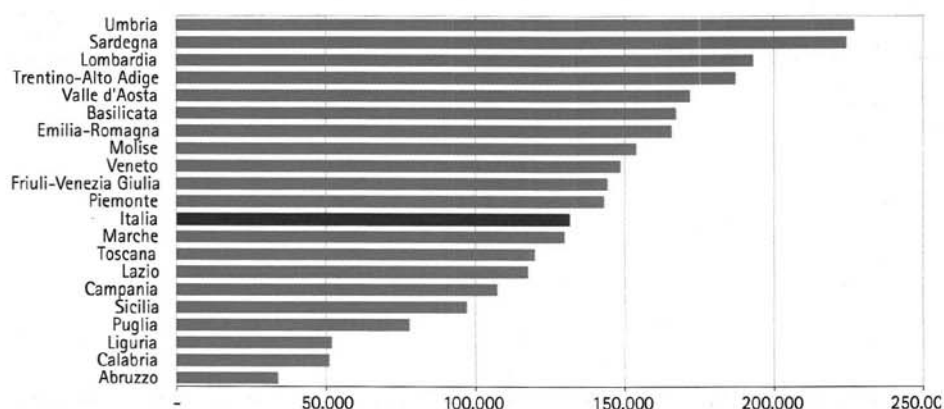


FIG. 2.34

Consumo medio annuo
sul mercato libero
(escluso clienti domestici
e illuminazione pubblica)
per regione
kWh/a; anno 2007

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

GRUPPO	VOLUMI (GWh)	QUOTA %
Enel	44.717	24,6%
Edison	20.844	11,5%
Eni	12.030	6,6%
Axpo Group	10.733	5,9%
Electrabel/Acea	9.706	5,3%
CIR	8.158	4,5%
Ergon Energia	7.566	4,2%
Altri esercenti	67.925	37,4%
TOTALE OPERATORI MERCATO LIBERO	181.677	100,0%

TAV. 2.25

Principali esercenti
sul mercato libero
Anno 2007

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.

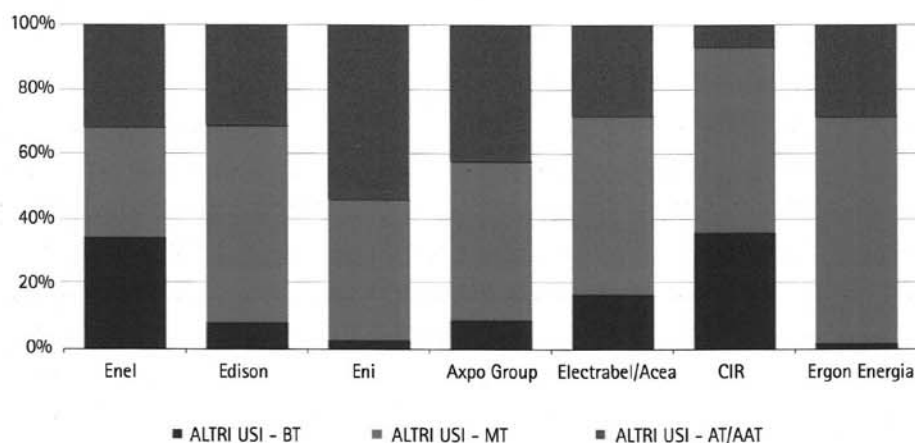


FIG. 2.35

Ripartizione percentuale
del mercato libero
per tensione (esclusi
clienti domestici
e illuminazione pubblica)
per i principali operatori
Anno 2007

Fonte: Elaborazione AEEG su dichiarazioni degli operatori.