

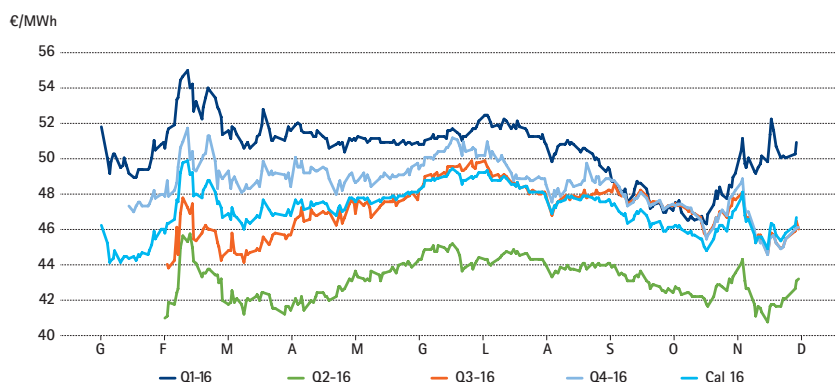
2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

DURATA	PRODOTTI BASELOAD	PRODOTTI PEAKLOAD
Mensili	175	13
Trimestrali	318	35
Annuali	4.515	31
TOTALE	5.008	79

Fonte: Elaborazione AEEGSI su dati del GME.

BORSA	Q1 2016	Q2 2016	Q3 2016	Q4 2016	CAL 2016
EEX	38.175,8	12.355,2	10.480,3	8.992,1	35.823,6
IDEX	76,4	131,0	33,1	66,3	2.731,8

Fonte: elaborazioni REF-E su dati di IDEX ed EEX.



Fonte: Elaborazioni REF-E su dati di IDEX ed EEX.

a favore della Francia (75%) seguita dalla Slovenia (19%), mentre la quota rimanente è occupata dall'Austria (7%). Per quanto riguarda la connessione con la Slovenia, il *market coupling* era già attivo dal 2011, ma solo in forma bilaterale.

Nella tavola 2.20 è riscontrabile il netto calo delle ore e dei volumi di flusso antieconomico relativamente alle frontiere in cui è attivo il *market coupling*, diversamente da quanto si registra sulla frontiera svizzera, dove l'allocazione della capacità avviene esclusivamente tramite aste esplicitate.

Il permanere di un numero limitato di ore caratterizzate da flusso antieconomico sulle frontiere dei mercati accoppiati è riconducibile ai contratti ad allocazione esplicita della capacità su orizzonte mensile e annuale, che sussistono anche successivamente all'avvio del *market coupling*.

Mercato a termine dell'energia elettrica

Nel 2015 sull'MTE sono stati scambiati 5,1 TWh di energia, contro i 32,3 TWh del 2014, evidenziando su base annua un calo prossimo ai 27 TWh. Quest'ultimo rappresenta una flessione tre volte più ampia rispetto a quella registrata nel 2014 (-9 TWh). Il calo di scambi sull'MTE è sostenuto dal totale azzeramento delle transazioni *over the counter* (OTC) per tutti i prodotti e dal dimezzamento delle negoziazioni sul mercato rispetto al 2014 (Tav. 2.21).

La diminuzione dei volumi dell'MTE ha interessato principalmente i prodotti *baseload* (pari a 5 TWh, -27,2 TWh rispetto all'anno precedente), con particolare riferimento all'annuale, mentre i prodotti *peakload*, che erano scesi a ridosso dello zero nel 2014, sono rimasti essenzialmente invariati (pari a 0,8 TWh, +0,14 TWh rispetto all'anno

TAV. 2.21

Volumi scambiati sul Mercato a termine nel 2015
GWh

TAV. 2.22

Volumi di prodotti future del PUN scambiati nel corso del 2015
GWh

FIG. 2.13

Andamento dei prodotti forward sul PUN scambiati su EEX nel 2015
€/MWh

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

precedente). La scarsa liquidità dell'MTE, in termini di contratti conclusi e distanza temporale tra i diversi abbinamenti, complica l'analisi sui segnali di prezzo forniti nel 2015 per l'anno 2016. Focalizzando, tuttavia, l'attenzione sul prodotto *baseload* annuale – che da solo rappresenta quasi l'89% degli abbinamenti – l'andamento osservato nel 2015 sull'MTE rivela una stabilità del prezzo del prodotto.

Mercati dei derivati

Oltre a IDEX, anche altre Borse elettriche offrono un servizio di *clearing* per i prodotti italiani. EEX in particolare si sta affermando come il mercato principale per i prodotti *futures* relativi all'Italia. I volumi

di scambio su EEX relativi ai principali prodotti sul PUN (trimestrali e Calendar per l'anno successivo) hanno superato di 35 volte i volumi scambiati su IDEX nel 2015 (Tav. 2.22).

Se si confrontano i prezzi registrati dai principali prodotti senza consegna fisica scambiati su EEX con i prezzi dei prodotti corrispondenti con consegna fisica scambiati sull'MTE, emerge come i primi si collochino su un livello leggermente superiore. Il Calendar-16 relativo al PUN scambiato su EEX ha chiuso il 2015 su un prezzo medio annuo di 48,79 €/MWh, contro 46,33 €/MWh registrato sull'MTE (Fig. 2.13). La stessa tendenza è stata riscontrata per il Calendar-16 PUN *peakload*, che su EEX ha fatto segnare un prezzo medio annuo di 54,49 €/MWh, contro 52,49 €/MWh realizzato sull'MTE.

Mercati per l'ambiente

Meccanismo dei certificati verdi

Il sistema dei certificati verdi, introdotto dal decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, ai fini della promozione della produzione di energia elettrica da impianti alimentati da fonti rinnovabili, vede l'anno 2015 come ultimo anno di applicazione. I produttori ammessi a beneficiarne riceveranno un incentivo "sostitutivo", a decorrere dall'anno 2016, riferito alla produzione netta, fino al termine del rispettivo periodo di diritto. Il 2016 è anche l'ultimo anno in cui i certificati verdi emessi (relativi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili fino al 2015) possono essere oggetto di negoziazione sul mercato organizzato dal GME. Gli ultimi certificati verdi che resteranno invenduti potranno essere oggetto di ritiro da parte del GSE fino alla loro scadenza e fino a esaurimento.

La tavola 2.23 mostra gli esiti delle contrattazioni avvenute nel mercato gestito dal GME nel corso dell'anno solare 2015. Nella tavola sono raggruppate le contrattazioni distinguendo per tipo di prodotto negoziato, ovvero certificati emessi dal GSE relativamente alla produzione da impianti da fonte rinnovabile (IAFR), e certificati emessi dal GSE relativamente alla produzione da impianti di cogenerazione abbinata a teleriscaldamento (per la quota di energia termica effettivamente utilizzata per il teleriscaldamento), in entrambi i casi con indicazione dell'anno di riferimento.

Nella tavola sono mostrati anche gli esiti delle contrattazioni *over-the-counter* registrate sulla Piattaforma dei bilaterali certificati verdi (PBCV).

Si nota che il numero dei certificati verdi complessivamente oggetto di contrattazioni (pari a quasi 37 milioni) è ulteriormente diminuito rispetto all'anno solare 2014 di quasi il 14%, dopo il calo (pari a circa il 5%) già riscontrato l'anno precedente rispetto al 2013. Nell'anno solare 2015 il prezzo medio di vendita nel mercato gestito dal GME è stato di 96,96 €/MWh, in aumento di circa il 5% rispetto al valore (pari a 92,71 €/MWh) registrato nel 2014, secondo un trend di crescita ormai pluriennale. Il meccanismo dei certificati verdi, prossimo all'esaurimento dei propri effetti, è sempre più caratterizzato da un eccesso di offerta, il che comporta l'allineamento dei prezzi di mercato al prezzo di ritiro, da parte del GSE, dei certificati verdi invenduti. Quest'ultimo, per come è definito, è aumentato negli ultimi anni per effetto della riduzione del prezzo medio di mercato dell'energia elettrica.

Per quanto riguarda i bilaterali, il prezzo medio registrato è stato di 89,39 €/MWh, in aumento di circa il 6% rispetto al prezzo di 84,11 €/MWh, riscontrato l'anno scorso.

La liquidità del mercato è stata pari al 19%, valore del tutto simile a quello riscontrato l'anno scorso che, invece, risultava in aumento rispetto al 2013. Come già rilevato l'anno scorso, i certificati verdi

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.23

Esiti della contrattazione dei certificati verdi nel 2015

Certificati negoziati in MWh; prezzo medio in €/MWh

TIPOLOGIA DI CERTIFICATI VERDI E ANNO DI RIFERIMENTO	MERCATO DEL GME		BILATERALI	
	CV NEGOZIATI	PREZZO MEDIO	CV NEGOZIATI	PREZZO MEDIO
Rinnovabili (2012)	167.772	88,95	2.372.868	77,25
Rinnovabili (2013)	599.245	89,72	5.223.695	88,23
Rinnovabili (2014)	2.576.586	96,60	7.522.412	85,91
Rinnovabili (2015)	3.568.299	98,93	13.332.310	95,31
Teleriscaldamento (2012)	0	-	9.336	89,28
Teleriscaldamento (2013)	18.504	85,47	453.197	63,10
Teleriscaldamento (2014)	15.607	84,42	921.885	82,87

Fonte: Elaborazione AEEGSI su dati del GME.

relativi alla produzione di energia elettrica degli anni più recenti (2014 e 2015) sono stati scambiati in quantità nettamente predominante rispetto a quelli riferiti ad altri anni di produzione, soprattutto per quanto riguarda il mercato gestito dal GME (in particolare, la quota complessivamente raggiunta è pari al 95% del totale degli scambi); considerando invece anche gli scambi bilaterali, essa scende a circa il 73%.

Nel corso dell'anno 2015, infine, si è svolta anche una sessione dedicata al GSE (nel mese di aprile, in particolare), nel corso della quale non sono stati assegnati certificati verdi, a differenza dell'anno precedente quando erano stati scambiati 36.580 certificati verdi.

Mercato dei Titoli di efficienza energetica

Nell'anno 2015 il meccanismo dei Titoli di efficienza energetica (TEE), altresì conosciuti come "certificati bianchi", introdotto con i decreti del Ministro delle attività produttive 20 luglio 2004 e successivamente oggetto di una prima revisione mediante il decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 21 dicembre 2007, ha raggiunto il traguardo di dieci anni dall'entrata in vigore. Da ultimo, il decreto interministeriale 28 dicembre 2012 ha stabilito gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica per i distributori di energia elettrica e gas naturale sino al 2016, disponendo, al contempo, rilevanti modifiche nella struttura e nella gestione del meccanismo, in precedenza in capo all'Autorità e ora invece assegnate al GSE.

Il decreto del 2012 prevede, altresì, un meccanismo di incremento della quota relativa all'obbligo quantitativo nazionale. In particolare, a partire dal 2014, nel caso in cui l'effettivo risparmio energetico conseguito registri un ammontare in eccesso superiore al 5% degli

obiettivi nazionali, l'obbligo relativo all'anno successivo verrà incrementato della parte eccedente il 5%.

I TEE vengono rilasciati a seguito di incrementi di efficienza energetica per una durata di 5-8 anni e hanno valore proporzionale al risparmio energetico aggiuntivo conseguito, secondo il c.d. "coefficiente di durabilità". Essi sono emessi dal GME a favore dei distributori, delle società controllate dai distributori, delle società operanti nel settore dei servizi energetici (E.S.Co.), dei soggetti che hanno ottemperato all'obbligo di nomina dell'*energy manager* ai sensi della legge 9 gennaio 1991, n. 10, e, a partire dal 2013, delle società che provvedono volontariamente alla nomina dell'*energy manager* ovvero si dotino di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma ISO 50001.

Il GME organizza e gestisce il Registro dei TEE, suddivisi tra le seguenti tipologie progressivamente previste dall'Autorità per tenere conto delle modifiche alla normativa di riferimento:

- tipo I, attestanti il conseguimento di risparmi di energia attraverso interventi di riduzione dei consumi finali di energia elettrica;
- tipo II, attestanti il conseguimento di risparmi di energia attraverso interventi di riduzione dei consumi di gas naturale;
- tipo III, attestanti il conseguimento di risparmi di energia attraverso interventi diversi dai precedenti;
- tipo IV, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti e valutati con le modalità previste dall'art. 30 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, ovvero approvate con il decreto interministeriale 28 dicembre 2012;
- tipo V, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.24

Esiti della contrattazione del mercato dei certificati bianchi organizzato dal GME e della contrattazione bilaterale nel 2015
Quantità in TEE; prezzi in €/TEE

TIPOLOGIA	MERCATO DEL GME		BILATERALI	
	TEE NEGOZIATI	PREZZO MEDIO	TEE NEGOZIATI	PREZZO MEDIO
I	1.010.344	104,65	962.363	97,56
II	2.037.690	104,47	3.045.452	90,81
II-CAR	290.286	105,48	501.547	101,09
III	441.564	104,74	437.721	103,28
V	293	104,00	0	-

Fonte: Elaborazione AEEGSI su dati del GME.

settore dei trasporti e valutati attraverso modalità diverse da quelle previste per i TEE di tipo IV;

- tipo II-CAR, attestanti il conseguimento di risparmi di energia tramite la cogenerazione ad alto rendimento la cui entità è stata certificata sulla base di quanto disposto dal decreto ministeriale 5 settembre 2011;
- tipo IN, emessi a seguito dell'applicazione di quanto disposto dal decreto interministeriale 28 dicembre 2012 in materia di premialità per l'innovazione tecnologica;
- tipo E, emessi a seguito dell'applicazione di quanto disposto dal decreto interministeriale 28 dicembre 2012 in materia di premialità per la riduzione delle emissioni in atmosfera.

I soggetti obbligati (ovvero i distributori che alla data del 31 dicembre, per due anni antecedenti a ciascun obbligo, abbiano connessi

alla propria rete di distribuzione più di 50.000 clienti finali) possono soddisfare i propri obblighi di risparmio energetico anche acquistando i relativi TEE da altri soggetti con contrattazioni bilaterali o sull'apposito mercato organizzato e gestito dal GME, che ne ha predisposto, d'intesa con l'Autorità, le regole di funzionamento, progressivamente aggiornate.

Nel 2015, in particolare, sono stati scambiati complessivamente 8.727.260 TEE, in netto calo rispetto all'anno precedente (-40%). Di essi, circa il 43% è stato scambiato sul mercato organizzato (con un aumento, rispetto al 2014, pari al 12%); ciò evidenzia che, rispetto al 2014, sono calati drasticamente gli scambi avvenuti tramite contrattazioni bilaterali.

Rimangono irrisorie le emissioni di TEE corrispondenti a risparmi perseguiti nei settori dei trasporti, e di conseguenza i relativi scambi.

Mercato finale della vendita

Il numero di operatori presenti nelle tre articolazioni del mercato della vendita di energia elettrica ai clienti finali (maggior tutela, mercato libero e salvaguardia) e dei rispondenti all'Indagine annuale sui settori regolati dell'energia elettrica e del gas è illustrato nella tavola 2.25.

Nel 2015, hanno dichiarato nell'Anagrafica operatori di svolgere (anche per un periodo limitato dell'anno) l'attività di vendita nel mercato di maggior tutela 135 soggetti, di cui 134 hanno risposto all'Indagine; le imprese che hanno dichiarato di svolgere l'attività di vendita nel mercato libero sono invece 487: 404 (cioè l'83%) di

queste ha risposto all'Indagine e tra loro ve ne sono 45 che hanno comunicato di essere rimaste inattive nel corso dell'anno.

Tenendo conto che molti soggetti sono presenti in più di uno dei segmenti della vendita finale, il totale delle imprese operanti nel mercato della vendita finale elettrica non può essere calcolato come somma dei soggetti di ciascuna fase. D'altro canto, per analizzare lo sviluppo del numero di imprese che lavorano nel mercato finale della vendita elettrica, è sufficiente concentrarsi sul segmento del mercato libero, dati i vincoli all'ingresso di nuovi operatori esistenti nel mercato di salvaguardia e in quello di maggior tutela. Nel 2014

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

MERCATO	IMPRESE OPERANTI ^(A)	IMPRESE RISPONDENTI	DI CUI INATTIVE
Servizio di maggior tutela	135	134	-
Servizio di salvaguardia	2	2	-
Vendita ai clienti liberi	487	404	45

(A) Imprese che nell'Anagrafica operatori hanno dichiarato di svolgere l'attività nel 2015, anche per un periodo limitato dell'anno.

Fonte: Anagrafica operatori dell'Autorità e Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 2.25

Imprese di vendita di energia elettrica nel 2015

	VOLUMI			PUNTI DI PRELIEVO		
	2014	2015	VAR. % 2015-2014	2014	2015	VAR. % 2015-2014
Mercato di maggior tutela	57.963	56.911	-1,8%	25.407	24.208	-4,7%
Domestico	38.626	37.946	-1,8%	21.203	20.306	-4,2%
Non domestico	19.337	18.965	-1,9%	4.204	3.902	-7,2%
Mercato di salvaguardia	3.253	3.817	17,4%	75	85	12,7%
Mercato libero	186.587	192.420	3,1%	11.700	12.714	8,7%
Domestico	18.833	21.056	11,8%	8.425	9.377	11,3%
Non domestico	167.754	171.364	2,2%	3.275	3.337	1,9%
MERCATO FINALE	247.802	253.149	2,2%	37.181	37.007	-0,5%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 2.26

Vendite finali di energia elettrica per mercato e tipologia di cliente

Al netto degli autoconsumi e delle perdite; volumi in GWh; punti di prelievo in migliaia

i soggetti operanti (cioè che hanno svolto l'attività di vendita elettrica anche per un periodo limitato dell'anno) erano pari a 136 nella maggior tutela, due nella salvaguardia e 450 nel libero.

Il numero di venditori di energia elettrica è, quindi, cresciuto nel 2015 di 37 unità, tutte sul mercato libero. Si mantiene quindi il trend di espansione che nel segmento della vendita perdura quasi ininterrottamente dal 2008 (Tav. 2.25).

La tavola 2.26 presenta la ripartizione per tipologia di mercato delle vendite finali di energia elettrica nel 2015 al netto degli autoconsumi e delle perdite di rete, nonché del numero totale dei clienti (approssimato, qui come in tutti i paragrafi dedicati alla vendita, dal numero dei punti di prelievo conteggiati secondo il criterio del *pro die*). La tavola è costruita sulla base dei dati raccolti dall'Autorità presso gli operatori elettrici: esercenti i servizi di maggior tutela e di salvaguardia, grossisti e venditori al mercato libero. I risultati dell'Indagine raggiungono una copertura del 92% circa dei consumi finali stimati da Terna per il 2015³⁰ (ma questa percentuale può cambiare, tenuto conto della natura pre-consuntiva dei dati utilizzati, sia

di fonte Terna sia dell'Indagine annuale condotta dall'Autorità presso i venditori). I risultati dell'Indagine annuale (provvisori per il 2015) mostrano che lo scorso anno sono stati venduti al mercato finale poco più di 253 TWh a circa 37 milioni di clienti (Tav. 2.26). Complessivamente i consumi di energia sono cresciuti del 2,2% rispetto al 2014, mentre i consumatori sono diminuiti dello 0,5%. Nonostante il recupero dei consumi elettrici, come accade ormai da qualche anno, il servizio della maggior tutela ha subito un altro ridimensionamento: la crescita complessiva, infatti, è da attribuire al mercato libero e alla salvaguardia; i consumi del settore domestico e quelli degli usi produttivi si sono un po' ripresi, dopo tre anni di continuo calo, seppure i livelli siano ancora molto distanti da quelli sperimentati prima della crisi economica.

Più precisamente, il settore domestico ha acquistato complessivamente 59 TWh contro i 57,5 TWh del 2014, registrando quindi un aumento del 2,7%, mentre l'energia acquisita dal settore non domestico – quest'anno poco più di 194 TWh in luogo dei precedenti 190 TWh – ha evidenziato una crescita del 2% rispetto al 2014.

³⁰ Per ottenere la percentuale indicata, occorre sommare ai consumi finali esposti nella tavola i dati raccolti nell'Indagine a titolo di autoconsumi (propri e di gruppo) e a titolo di vendita a clienti finali non allacciati a reti di distribuzione, che non sono inclusi nella tavola 2.24.

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.27

Vendite finali di energia elettrica per mercato e tensione

Al netto degli autoconsumi e delle perdite; volumi in GWh; punti di prelievo in migliaia

	2014				2015			
	MAGGIOR TUTELA	SALVA-GUARDIA	LIBERO	TOTALE	MAGGIOR TUTELA	SALVA-GUARDIA	LIBERO	TOTALE
VOLUMI								
Bassa tensione	57.963	1.109	69.589	128.660	56.911	1.340	73.578	131.829
Domestico	38.626		18.833	57.458	37.946	-	21.056	59.002
Non domestico	19.337	1.109	50.756	71.202	18.965	1.340	52.522	72.827
Media tensione	-	2.027	90.650	92.677	-	2.337	92.029	94.366
Alta/altissima tensione	-	117	26.348	26.465	-	141	26.813	26.954
TOTALE	57.963	3.253	186.587	247.802	56.911	3.817	192.420	253.149
PUNTI DI PRELIEVO								
Bassa tensione	25.409	68	11.599	37.076	24.208	77	12.614	36.900
Domestico	21.203	-	8.425	29.628	20.306	-	9.377	29.683
Non domestico	4.207	68	3.175	7.449	3.902	77	3.237	7.217
Media tensione	-	7,7	99	107	-	7,3	99	106
Alta/altissima tensione	-	0,0	1,0	1,0	-	0,03	0,9	0,9
TOTALE	25.409	75	11.700	37.184	24.208	85	12.714	37.007

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

Come in passato, la quota del mercato tutelato sul mercato totale si è ridotta, in termini sia di energia sia di clienti, a vantaggio del mercato libero e, quest'anno per la prima volta da qualche anno, anche a vantaggio della salvaguardia. In un mercato finale che complessivamente si è espanso (5,3 TWh venduti in più rispetto al 2014), i volumi di vendita del mercato tutelato si sono ridotti di oltre 1 TWh (-1,8% rispetto al 2014), mentre nel mercato libero sono stati venduti 5,8 TWh in più (+3,1%), come pure nel regime di salvaguardia le vendite sono cresciute di 0,6 TWh.

Prosegue lo spostamento dei consumatori domestici verso il mercato libero. I punti di prelievo domestici sono complessivamente aumentati nel 2015 di circa 55.000 unità, ma il mercato tutelato ne ha persi 897.000 rispetto al 2014, mentre il libero ne registra 952.000 in più. Inoltre il consumo medio unitario delle famiglie nel mercato tutelato è decisamente più basso rispetto a quello delle famiglie che acquistano l'energia nel mercato libero: 1.869 kWh/anno contro 2.246 kWh/anno. Nel 2015 è leggermente risalito in entrambi i mercati: di 47 kWh nel servizio di maggior tutela e di 10 kWh nel mercato libero. Nel 2015 il servizio di salvaguardia si è nuovamente ampliato, dopo anni in cui andava assottigliandosi: l'energia venduta è cresciuta del 17,4% (+0,6 TWh) recuperando la metà del calo registrato lo scorso anno; il numero di clienti serviti è aumentato di circa 9.500 unità (l'anno scorso ne aveva perse 17.500). Come si vedrà più in dettaglio nelle pagine che seguono (si veda il paragrafo dedicato), gli aumenti sono quasi integralmente da attribuire all'illuminazione pubblica.

Come si è detto poco sopra, l'elettricità fornita sul mercato libero nel 2015 ha evidenziato un buon recupero: con 192,4 TWh venduti, infatti, il livello delle vendite è risalito del 3,1% tornando vicino a quello registrato nel 2011 (che fu di 196,3 TWh). Rispetto al 2011 il numero dei clienti complessivamente serviti è però quasi raddoppiato: i 7,7 milioni di allora si confrontano, infatti, con i 12,7 di oggi. Il consumo medio unitario si è pertanto notevolmente ridotto: dai 25.500 kWh/anno del 2011, nel 2015 è sceso a 15.100 kWh/anno. Il costante ridimensionamento è dovuto in parte all'ingresso in questo mercato dei consumatori domestici, tipicamente caratterizzati da valori di prelievo bassi, ma è soprattutto spiegato dal ripiegamento dei consumi non domestici. Nel 2015 le vendite del mercato libero al settore non domestico hanno registrato, in effetti, un aumento del 2,2% risalendo a 171,4 TWh, ma risultano ancora sotto ai livelli del 2013 (172,8 TWh).

Complessivamente, quindi, nel 2015 il mercato tutelato ha acquisito il 22,5% di tutta l'energia venduta al mercato finale (contro il 23,4% del 2014), il servizio di salvaguardia ne ha assorbito l'1,5% (contro l'1,3% del 2014) e il mercato libero ne ha acquistato il 76% (contro il 75,3% del 2014). In termini di punti di prelievo il rapporto tende a rovesciarsi: il 65,4% dei clienti è tuttora servito in maggior tutela, il 34,4% è passato al mercato libero.

Analizzando il mercato della vendita finale sotto il profilo della tensione (Tav. 2.27), si osserva che nel 2015 i clienti allacciati in bassa tensione hanno acquistato il 43,2% dell'energia nel mercato

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

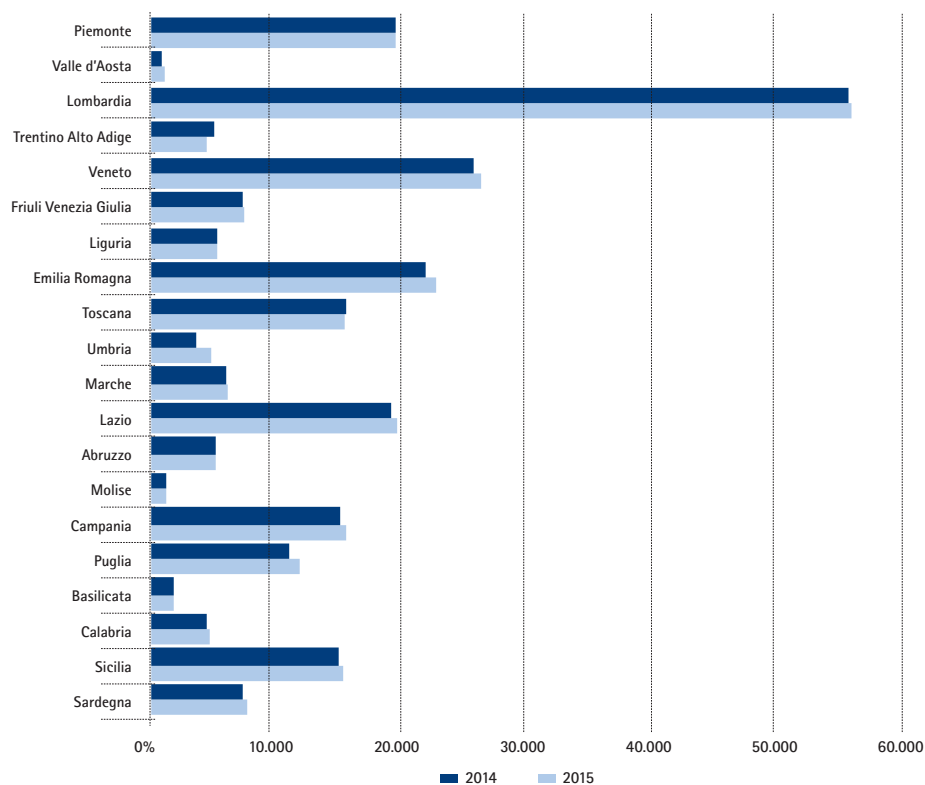


FIG. 2.14

Vendite di energia elettrica al mercato finale per regione GWh

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

di maggior tutela, l'1% tramite il servizio di salvaguardia e il 55,8% nel mercato libero. La porzione del mercato di maggior tutela è ovviamente più elevata (64,3%) se all'interno della bassa tensione si considerano i soli clienti domestici. I clienti non domestici connessi in bassa tensione hanno, infatti, acquisito solo il 26% dell'energia sul mercato di maggior tutela, l'1,8% in salvaguardia e il 72,1% nel mercato libero. Non vi sono, ovviamente, clienti allacciati in media o in alta tensione serviti dalla maggior tutela. La quota di energia fornita in regime di salvaguardia è più elevata nel caso dei clienti connessi in media tensione (2,5%), rispetto ai clienti in alta o altissima tensione (0,5%). Quasi tutta l'energia allacciata in alta o altissima tensione viene acquistata sul mercato libero (99,5%), che fornisce anche il 97,5% dell'elettricità utilizzata dai clienti in media tensione.

La distribuzione dei consumi sotto il profilo geografico (Fig. 2.14) non evidenzia significativi mutamenti rispetto al 2014: la Lombardia rimane la regione con i consumi marcatamente più elevati e più che

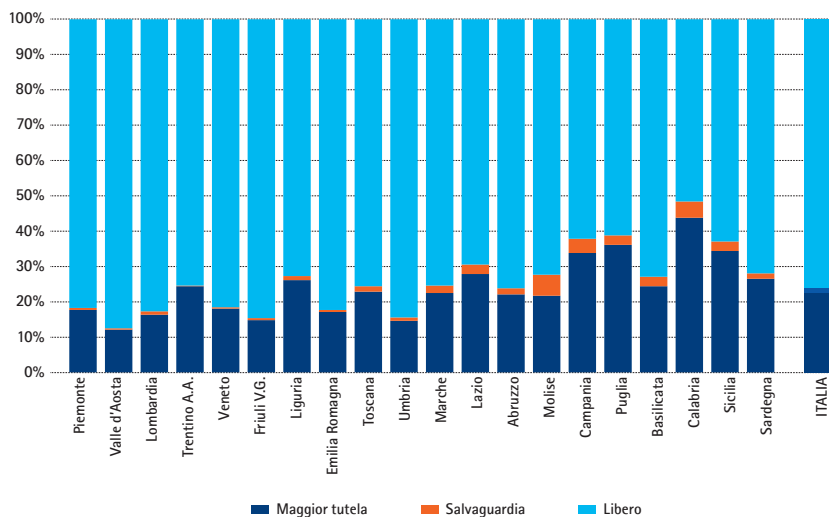
doppi rispetto al Veneto, seconda regione con i consumi più elevati. Seguono – con valori consistenti – l'Emilia Romagna, il Lazio e il Piemonte. Le regioni che mostrano, al contrario, i valori di consumo più bassi sono la Valle d'Aosta, il Molise e la Basilicata. Quasi tutte le regioni presentano una crescita dei valori rispetto al 2014, con l'eccezione del Trentino Alto Adige e della Toscana dove invece si nota una riduzione. Occorre però ricordare che la percentuale di variazione nei volumi di vendita regionali è influenzata dai venditori che rispondono alle varie edizioni dell'Indagine (e soprattutto dalla loro localizzazione geografica).

La figura 2.15 illustra la ripartizione delle diverse tipologie di mercato a livello territoriale che, pur vedendo la parte del mercato libero che cresce di anno in anno, si presenta abbastanza simile al 2014: la porzione di energia acquistata nel mercato libero risulta più ampia nelle regioni settentrionali, mentre nella maggior parte delle regioni meridionali i segmenti della maggior tutela e della salvaguardia sono più estesi della media nazionale. In particolare, come

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

FIG. 2.15

Vendite di energia elettrica al mercato finale per regione e tipologia di mercato
Ripartizione percentuale



Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

negli anni precedenti, Valle d'Aosta e Friuli Venezia Giulia risultano i territori con le quote di mercato libero più elevate. Al terzo posto si colloca l'Umbria, novità del 2015. Altro elemento nuovo rispetto al 2014 è che le regioni in cui la quota del mercato libero ha raggiunto o supera l'80% sono divenute sette (le tre già menzionate più Lombardia, Emilia Romagna, Veneto e Piemonte), una in più rispetto all'anno precedente.

La regione Calabria mantiene, all'opposto, il primato della regione italiana con la più bassa percentuale di apertura del mercato ed è l'unica nella quale la quota del mercato libero sulle vendite complessive è ancora molto vicina al 50%. Percentuali ridotte si riscontrano anche in Puglia (61,3%), Campania (62,3%) e Sicilia (63%).

Con l'eccezione delle prime tre posizioni, la classifica (provvisoria) dei primi venti gruppi per vendite complessive al mercato finale nel 2015 (Tav. 2.28) presenta alcune novità rispetto allo scorso anno per l'avvicinamento dei venditori nelle varie posizioni.

Con una quota ogni anno leggermente più bassa rispetto all'anno precedente, ma sempre distanziata dal gruppo inseguitore, l'operatore dominante dell'intero mercato resta il gruppo Enel, quest'anno al 33,7%, seguito da Edison con il 6,8% e da Eni con il 4,3%. Dei tre, solo Eni mostra una quota in aumento rispetto al 2014: i valori per lo scorso anno sono, infatti, 34% per Enel, 8,1% per Edison e 4% per Eni. Il gruppo Enel mantiene la sua importanza nel mercato totale grazie alla sua sostanziale dominanza nel c.d. *mass market*, costituito dal settore domestico e dai clienti non domestici allacciati in bassa

tensione: più di metà di questo mercato – il 55,5%, per la precisione – è infatti servito da Enel, mentre Eni, che è in seconda posizione, possiede una quota del 4,2%.

Al contrario, nei segmenti dei clienti non domestici in media e in alta/altissima tensione, dal 2013 Enel non è più il primo operatore anche se mantiene quote di mercato poco distanti da quelle dei suoi concorrenti.

Nel 2015 il livello di concentrazione del mercato totale è lievemente diminuito: i primi tre operatori (gruppi societari) coprono il 44,8% delle vendite complessive (la quota era del 46,1% nel 2014); l'indice HHI è sceso da 1.330 a 1.297. Occorrono 16 gruppi (come lo scorso anno) per superare il 75%.

Nel 2015 il 73,8% dell'energia consumata dalle famiglie è stato venduto dal gruppo Enel (74,4% nel 2014); con una quota del 5,4%, il secondo gruppo è risultato Eni, mentre Acea ha mantenuto la terza posizione con il 3,9%. Complessivamente, i primi cinque operatori (Edison e A2A insieme a quelli già citati) detengono l'87,8% del settore domestico (l'88,8% nel 2014).

Prendendo a riferimento le vendite a clienti non domestici alimentati in bassa tensione, la quota del gruppo Enel, pari al 40,6%, rimane ben distanziata dal 4,3% del secondo gruppo che, per la prima volta, è risultato Gala. Seguono Hera con il 4,0%, Edison con il 3,6% ed Eni con il 3,3%.

Nel 2015 le vendite dei gruppi Edison ed Enel ai clienti non domestici in media tensione sono risultate quasi identiche: 8.896 GWh il primo

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

GRUPPO	CLIENTI DOMESTICI	CLIENTI NON DOMESTICI			TOTALE	POSIZIONE NEL 2014
		BT	MT	AT/AAT		
Enel	43.519	29.589	8.889	3.424	85.421	1°
Edison	1.330	2.658	8.896	4.232	17.116	2°
Eni	3.194	2.375	4.381	915	10.865	3°
Gala	65	3.152	6.072	175	9.463	6°
Hera	1.030	2.933	4.652	262	8.877	5°
Acea	2.289	2.146	2.772	1.323	8.530	4°
Axpo Group	16	1.297	2.619	3.703	7.636	10°
Sorgenia	308	1.616	3.729	381	6.033	7°
A2A	1.500	2.024	2.180	181	5.884	9°
E.On	185	1.496	3.600	522	5.802	8°
Metaenergia	22	481	4.424	172	5.099	18°
C.V.A.	122	1.913	2.729	1	4.765	12°
Energetic Source	79	1.731	1.966	229	4.005	14°
Green Network	200	287	1.741	1.665	3.892	11°
Dolomiti Energia	553	1.220	1.710	217	3.699	15°
Iren	1.096	1.040	1.406	60	3.603	13°
Repower	0	1.778	1.636	5	3.419	16°
Duferco	30	413	505	2.286	3.235	19°
Engie	316	79	977	1.833	3.204	20°
Egea	34	405	2.149	248	2.836	17°
Altri operatori	3.114	14.194	27.335	5.121	49.764	-
TOTALE	59.002	72.827	94.366	26.954	253.149	-

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TIPOLOGIA DI CLIENTE	2014		2015	
	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO
Domestico	10,3%	8,1%	10,1%	8,0%
Non domestico:	28,0%	15,8%	32,6%	15,8%
di cui:				
- bassa tensione	28,5%	15,6%	28,6%	15,5%
- media tensione	32,3%	28,7%	34,8%	34,4%
- alta e altissima tensione	17,1%	11,9%	34,6%	35,2%
TOTALE	24,2%	9,6%	27,6%	9,6%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

e 8.889 GWh il secondo. Pertanto entrambi i gruppi mostrano una quota analoga, pari al 9,4%. È cresciuta invece la quota del terzo gruppo, Gala, passata dal 5,5% del 2014 al 6,4%. Seguono poi Hera (4,9%) e Metaenergia (4,7%), mentre il gruppo Sorgenia, che nel 2014 era in quinta posizione, è sceso al settimo posto. Appare più stabile la prima posizione del gruppo Edison nelle vendite a clienti allacciati in alta o altissima tensione, ai quali ha

fornito il 15,7% dell'energia complessivamente acquisita. In questo caso Edison è seguito da Axpo Group (13,7%), Enel (12,7%), Duferco (8,5%) ed Engie (6,8%).

Sulla base dei dati forniti dai distributori, anche il 2015 è stato caratterizzato da un intenso *switching*. Complessivamente, oltre 3,5 milioni di clienti (15.000 punti in meno del 2014), cioè il 9,6%, hanno cambiato fornitore almeno una volta nel

TAV. 2.28

Primi venti gruppi per vendite di energia elettrica al mercato finale nel 2015
GWh

TAV. 2.29

Tassi di switching dei clienti finali nel 2014 e nel 2015

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.30

Servizio di maggior tutela per tipologia di cliente

Volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia

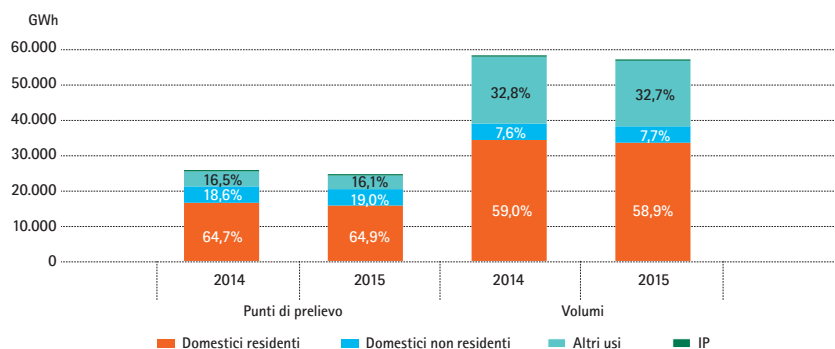
TIPOLOGIA DI CLIENTE	VOLUMI			PUNTI DI PRELIEVO		
	2014	2015	VARIAZIONE	2014	2015	VARIAZIONE
Domestici	38.626	37.946	-1,8%	21.203	20.306	-4,2%
Residenti	34.203	33.541	-1,9%	16.439	15.702	-4,5%
Non residenti	4.422	4.405	-0,4%	4.764	4.604	-3,4%
Illuminazione pubblica	314	362	15,2%	17	16	-6,4%
Altri usi	19.022	18.603	-2,2%	4.187	3.887	-7,2%
Fino a 16,5 kW	10.234	9.888	-3,4%	3.908	3.622	-7,3%
Oltre 16,5 kW	8.788	8.715	-0,8%	279	264	-5,1%
TOTALE	57.963	56.911	-1,8%	25.407	24.208	-4,7%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

FIG. 2.16

Consumi e clienti serviti in maggior tutela nel 2015

GWh e quote percentuali



Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

corso del 2015. In termini di volumi essi corrispondono quasi a più di un quarto (27,6%) del totale dell'energia distribuita (Tav. 2.29).

Per i clienti caratterizzati da minori consumi (domestici e non domestici in bassa tensione) lo *switching* risulta stabile rispetto al 2014 in termini sia di volumi sia di punti di prelievo. Più in dettaglio, nel 2015 hanno cambiato fornitore:

- l'8% delle famiglie (cioè circa 2 milioni e 400.000 punti di prelievo), corrispondente a una quota di energia del 10%;
- il 15,8% (cioè poco più di 1,1 milioni) dei clienti non domestici allacciati in bassa tensione, corrispondente a una quota di energia pari al 15,5%.

Diversamente dagli anni più recenti, il livello di *switching* del settore non domestico in media o in alta tensione ha ripreso vivacità anche in termini di punti di prelievo e non solo di energia: oltre un terzo di questa clientela ha cambiato fornitore nel corso del 2015, muovendo il 35% dei volumi complessivamente a essi distribuiti.

Servizio di maggior tutela

I consumatori domestici e le piccole imprese³¹ connesse in bassa tensione che non abbiano stipulato un contratto di compravendita nel mercato libero usufruiscono del servizio di maggior tutela. Il servizio è garantito da apposite società di vendita o dalle imprese distributrici con meno di 100.000 utenti allacciati alla propria rete, sulla base di condizioni economiche e di qualità commerciale

31 Ai sensi del decreto legge 18 giugno 2007, n. 73, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 2007, n. 125, sono "piccole imprese" i clienti finali diversi dai clienti domestici aventi meno di 50 dipendenti e un fatturato annuo o un totale di bilancio non superiore a 10 milioni di euro.

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

	VOLUMI	QUOTA %	PUNTI DI PRELIEVO	QUOTA %
Monoraria	1.566	2,8%	562	2,3%
Bioraria volontaria	770	1,4%	331	1,4%
Bioraria obbligatoria	36.427	64,0%	19.542	80,7%
Multioraria	18.148	31,9%	3.774	15,6%
TOTALE	56.911	100,0%	24.208	100,0%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TIPOLOGIA DI CLIENTE	VOLUMI	QUOTA %	PUNTI DI PRELIEVO	QUOTA %
Domestici residenti fino a 3 kW	29.173	51,3%	14.586	60,3%
Monoraria	476	0,8%	267	1,1%
Bioraria volontaria	442	0,8%	202	0,8%
Bioraria obbligatoria	28.255	49,6%	14.117	58,3%
Domestici residenti oltre 3 kW	4.368	7,7%	1.116	4,6%
Monoraria	308	0,5%	76	0,3%
Bioraria volontaria	147	0,3%	37	0,2%
Bioraria obbligatoria	3.913	6,9%	1.003	4,1%
Domestici non residenti	4.405	7,7%	4.604	19,0%
Monoraria	75	0,1%	111	0,5%
Bioraria volontaria	70	0,1%	72	0,3%
Bioraria obbligatoria	4.260	7,5%	4.421	18,3%
Illuminazione pubblica	362	0,6%	16	0,1%
Monoraria	357	0,6%	15	0,1%
Multioraria	5	0,0%	0	0,0%
Altri usi fino a 16,5 kW	9.888	17,4%	3.622	15,0%
Monoraria	220	0,4%	89	0,4%
Bioraria	62	0,1%	18	0,1%
Multioraria	9.606	16,9%	3.516	14,5%
Altri usi oltre 16,5 kW	8.715	15,3%	264	1,1%
Monoraria	130	0,2%	5	0,0%
Bioraria	49	0,1%	1	0,0%
Multioraria	8.536	15,0%	258	1,1%
TOTALE	56.911	100,0%	24.208	100,0%

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

indicate dall'Autorità. I primi risultati dell'Indagine annuale mostrano che nel 2015 sono stati venduti, nel mercato di maggior tutela, poco meno di 57 TWh a circa 24 milioni di punti di prelievo (calcolati con il criterio del *pro die*). Rispetto al 2014, i consumi sono scesi di circa 1 TWh (-1,8%), mentre i punti di prelievo serviti sono diminuiti del 4,7% (Tav. 2.30).

Come sempre, il numero di punti di prelievo serviti ha registrato forti cali: il servizio è nato, in effetti, al momento della completa

apertura del mercato per supportare le famiglie e le piccole imprese che non erano in grado di scegliere un fornitore, ma è destinato a esaurirsi nel tempo anche in forza di provvedimenti amministrativi. Così, lo scorso anno sono complessivamente usciti dal mercato di maggior tutela il 4,2% di famiglie, il 6,4% di punti relativi all'illuminazione pubblica e il 7,2% di clienti con altri usi. Nell'ambito dei clienti domestici, il calo più elevato si è registrato per i residenti (-4,5%), mentre una contrazione minore (-3,4) si è avuta nel caso

TAV. 2.31

Servizio di maggior tutela per condizione economica nel 2015

Volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia

TAV. 2.32

Servizio di maggior tutela per tipologia di cliente e condizione economica nel 2015

Volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.33

Clienti domestici nel servizio di maggior tutela per tipologia e per classe di consumo nel 2015

Volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia; consumo medio in kWh

TIPOLOGIA DI CLIENTE E CLASSI DI CONSUMO ANNUO	VOLUMI	QUOTA %	PUNTI DI PRELIEVO	QUOTA %	CONSUMO MEDIO
Domestici residenti fino a 3 kW	29.173	76,9%	14.586	71,8%	2.000
0-1.000 kWh	1.481	3,9%	2.891	14,2%	512
1.000-1.800 kWh	5.583	14,7%	3.928	19,3%	1.421
1.800-2.500 kWh	7.310	19,3%	3.410	16,8%	2.144
2.500-3.500 kWh	8.542	22,5%	2.908	14,3%	2.938
3.500-5.000 kWh	4.980	13,1%	1.232	6,1%	4.042
5.000-15.000 kWh	1.268	3,3%	218	1,1%	5.830
> 15.000 kWh	9	0,0%	0	0,0%	32.884
Domestici residenti oltre 3 kW	4.368	11,5%	1.116	5,5%	3.915
0-1.000 kWh	33	0,1%	63	0,3%	521
1.000-1.800 kWh	141	0,4%	96	0,5%	1.465
1.800-2.500 kWh	314	0,8%	143	0,7%	2.189
2.500-3.500 kWh	783	2,1%	259	1,3%	3.020
3.500-5.000 kWh	1.266	3,3%	302	1,5%	4.194
5.000-15.000 kWh	1.672	4,4%	246	1,2%	6.807
> 15.000 kWh	160	0,4%	7	0,0%	23.617
Domestici non residenti	4.405	11,6%	4.604	22,7%	957
0-1.000 kWh	1.044	2,8%	3.220	15,9%	324
1.000-1.800 kWh	902	2,4%	667	3,3%	1.351
1.800-2.500 kWh	628	1,7%	296	1,5%	2.121
2.500-3.500 kWh	635	1,7%	216	1,1%	2.940
3.500-5.000 kWh	504	1,3%	122	0,6%	4.117
5.000-15.000 kWh	546	1,4%	77	0,4%	7.094
> 15.000 kWh	147	0,4%	6	0,0%	26.409
TOTALE DOMESTICI	37.946	100%	20.306	100%	1.869

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

dei domestici non residenti. Per questi ultimi, probabilmente, è meno forte la spinta alla ricerca di condizioni economiche più favorevoli sul mercato libero. Poiché, in generale, nel 2015 i consumi energetici si sono ripresi, le riduzioni nei volumi di vendita non sono state altrettanto ampie (-1,8% per i domestici e -2,2% per gli altri usi); anzi, nel caso dell'illuminazione pubblica si è registrato, al contrario, un netto incremento dei consumi (15,2%). Di conseguenza sono rimaste praticamente immutate, rispetto al 2014, le quote dei vari usi sul consumo totale. Il 67% dei volumi è stato acquistato dalla clientela domestica (37,9 TWh) che, in termini di numerosità (20,3 milioni di punti di prelievo), rappresenta l'84% del mercato totale della maggior tutela (sceso complessivamente a poco più di 24 milioni di punti di prelievo) (Fig. 2.16). Il 77,3% dei clienti domestici serviti nel mercato della maggior tutela è rappresentato da famiglie residenti che acquistano l'87% dell'elettricità venduta alla clientela domestica. Il 92,9% delle famiglie residenti possiede un contratto con potenza sino a 3 kW.

Le condizioni contrattuali prevalenti nel mercato di maggior tutela sono, come di consueto, la bioraria obbligatoria e la multioraria, che insieme contano per il 96,3% dei punti di prelievo (Tav. 2.31). Quasi tutti i clienti domestici (96,2%) pagano la tariffa bioraria obbligatoria, vale a dire quella condizione economica che varia per fascia oraria nella giornata e che, a partire dall'1 luglio 2010, viene applicata automaticamente ai clienti dotati di contatore elettronico riprogrammato; solo l'1,5% dei clienti paga la tariffa bioraria volontaria, quella cioè richiesta esplicitamente dai clienti anche prima dell'1 luglio 2010; al restante 2,2% dei punti di prelievo domestici è ancora applicata la vecchia tariffa monoraria. La porzione di clienti a tariffa bioraria obbligatoria è cresciuta dell'1% rispetto allo scorso anno, quella dei clienti con bioraria volontaria è diminuita dello 0,6%, così come quella dei clienti con tariffa monoraria si è ridotta dello 0,4%. Quest'ultima va rapidamente diminuendo di anno in anno, via via che gli *smart meter* sostituiscono i misuratori tradizionali: nel

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.34

REGIONI	RESIDENTI		NON RESIDENTI		TOTALI	
	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO
Piemonte	2.111	1.123	236	337	2.347	1.460
Valle d'Aosta	67	35	23	44	90	79
Lombardia	5.524	2.718	559	543	6.083	3.261
Trentino Alto Adige	580	292	69	99	649	392
Veneto	2.993	1.283	301	294	3.294	1.577
Friuli Venezia Giulia	753	375	72	89	825	464
Liguria	815	482	147	239	962	720
Emilia Romagna	2.308	1.073	275	287	2.583	1.360
Toscana	1.997	944	326	299	2.323	1.243
Umbria	428	200	56	55	484	255
Marche	822	399	95	119	917	517
Lazio	3.071	1.415	475	386	3.546	1.801
Abruzzo	661	340	100	165	761	506
Molise	158	90	22	42	180	132
Campania	3.103	1.354	331	264	3.434	1.618
Puglia	2.347	1.082	351	353	2.699	1.435
Basilicata	279	156	32	51	311	207
Calabria	1.193	557	202	267	1.395	824
Sicilia	3.089	1.308	532	486	3.621	1.793
Sardegna	1.242	476	200	186	1.442	662
ITALIA	33.541	15.702	4.405	4.604	37.946	20.306

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

Clienti domestici nel servizio di maggior tutela per tipologia e per regione nel 2015

Volumi in GWh; punti di prelievo in migliaia

2015 è arrivata al 2,2% del totale dei clienti, ma nel 2010 era ancora pari al 65,9%. Diversamente da quanto è accaduto negli ultimi anni, nel 2015 il consumo medio unitario del cliente domestico è risalito, anche se di poco, a 1.869 kWh/anno (Tav. 2.33), dai 1.822 kWh registrati del 2014 (nel 2012 era pari a 2.014 kWh).

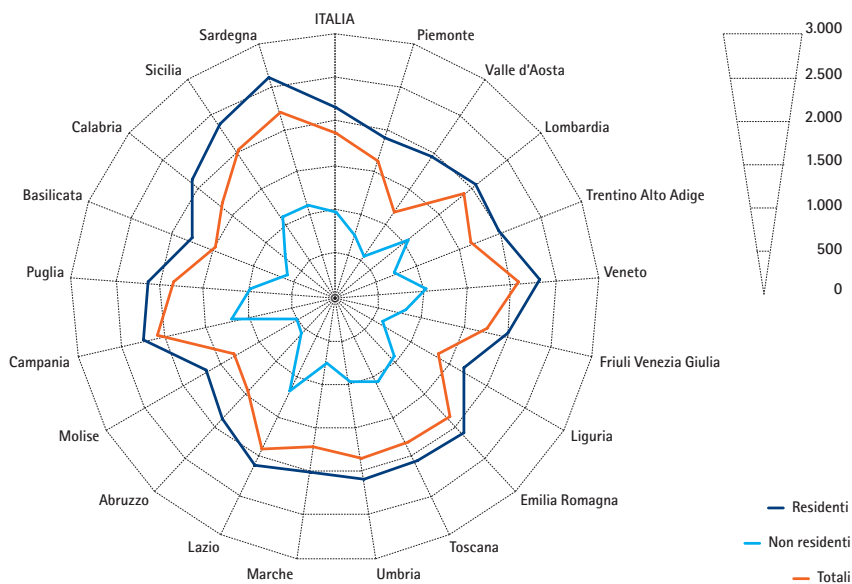
Il consumo medio delle famiglie italiane con un impianto di potenza fino a 3 kW (che rappresentano il 71,8% dei punti di prelievo domestici serviti in maggior tutela) è valutabile in 2.000 kWh/anno, un valore di circa 50 kWh superiore a quello osservato nel 2014. Più elevato, pari a 3.915 kWh, e anch'esso in aumento rispetto agli anni scorsi, è il consumo medio dei residenti con potenza superiore a 3 kW, che lo scorso anno era sceso a 3.788 kWh; in lievissima crescita rispetto al 2014 è anche il consumo medio dei non residenti, che nel 2015 è passato a 957 kWh contro i 928 kWh dell'anno precedente. Si osserva, inoltre, che fatto 100 il numero dei punti di prelievo residenti con potenza fino a 3 kW, che come si è appena detto rappresentano la parte più rilevante (72%) dei clienti domestici serviti nel mercato tutelato, ben 70 appartengono alle prime tre

classi di consumo: acquistano cioè al massimo 2.500 kWh/anno. Il 72,3% dei consumatori residenti con potenza superiore a 3 kW appartiene alle classi di consumo più elevate (da 2.500 a 15.000 kWh/anno); queste stesse tre classi rappresentano però il 4% di tutti i clienti domestici serviti in maggior tutela. Per quanto riguarda, invece, i punti di prelievo non residenti (perlopiù seconde case), il 70% cade nella prima classe (consumi inferiori a 1.000 kWh/anno) e i consumi dell'84% di tali clienti non superano i 1.800 kWh/anno. La tavola 2.34 mostra la ripartizione regionale della clientela domestica servita in maggior tutela, sostanzialmente invariata rispetto allo scorso anno, seppure su quantitativi di consumo e di punti di prelievo inferiori. La Lombardia rappresenta la regione più importante: qui, infatti, è localizzato il 16,1% dei punti di prelievo che acquista un'analogica quota dei volumi. Seguono per numerosità di punti di prelievo (ma le quote sono simili anche per i volumi di vendita): il Lazio e la Sicilia (entrambi quasi al 9%), la Campania (8%), il Veneto (7,8%), il Piemonte e la Puglia (entrambi poco sopra al 7%). Otto regioni registrano una quota di punti di prelievo compresa tra il

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

FIG. 2.17

Consumi medi regionali dei clienti domestici serviti in maggior tutela nel 2015
KWh/anno



Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

TAV. 2.35

Clienti domestici nel servizio di maggior tutela per condizione economica e classi di consumo annuo nel 2015

Volumi in GWh; punti di prelievo in migliaia; consumi medi in kWh

CLASSI DI CONSUMO ANNUO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	CONSUMI MEDI
Monoraria	860	453	1.897
0-1.000 kWh	57	177	319
1.000-1.800 kWh	110	80	1.378
1.800-2.500 kWh	131	61	2.132
2.500-3.500 kWh	180	61	2.955
3.500-5.000 kWh	190	46	4.147
5.000-15.000 kWh	180	28	6.469
> 15.000 kWh	13	0	30.079
Bioraria (obbligatoria o volontaria)	37.087	19.853	1.868
0-1.000 kWh	2.501	5.996	417
1.000-1.800 kWh	6.515	4.611	1.413
1.800-2.500 kWh	8.122	3.789	2.144
2.500-3.500 kWh	9.780	3.322	2.944
3.500-5.000 kWh	6.560	1.610	4.073
5.000-15.000 kWh	3.306	512	6.454
> 15.000 kWh	302	12	24.866
TOTALE	37.946	20.306	1.869

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

2% e il 7%, mentre sono cinque le regioni la cui numerosità dei punti di prelievo è inferiore al 2% (i punti di prelievo di Molise e Valle d'Aosta sono meno dell'1% del totale). Per quanto riguarda la ripartizione tra residenti e non residenti all'interno delle varie regioni, si osserva

che Valle d'Aosta, Liguria, Abruzzo, Molise e Calabria sono le regioni con la quota maggiore di punti di prelievo non residenti (intorno al 32% per tutte tranne che per la Valle d'Aosta, dove raggiunge il 56%). Al contrario, Campania, Lombardia, Veneto e Friuli Venezia

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.36

CLASSE DI CONSUMO	POTENZA FINO A 16,5 kW			POTENZA SUPERIORE A 16,5 kW			TOTALE	
	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	CONSUMO MEDIO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	CONSUMO MEDIO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO
< 5 MWh	3.570	3.080	1.159	102	47	2.184	3.672	3.127
5-10 MWh	2.201	317	6.951	254	34	7.510	2.456	351
10-15 MWh	1.295	107	12.142	349	28	12.554	1.644	134
15-20 MWh	893	52	17.213	425	24	17.582	1.318	76
20-50 MWh	1.769	64	27.767	2.666	82	32.570	4.434	146
50-100 MWh	150	3	58.575	2.455	36	68.577	2.605	38
100-500 MWh	9	0	134.490	2.285	14	161.847	2.293	14
500-2.000 MWh	1	0	953.694	112	0	697.939	113	0
2.000-20.000 MWh	0	0	3.403.560	15	0	2.952.774	15	0
20.000-50.000 MWh	-	-	-	52	0	20.963.040	52	0
TOTALE	9.888	3.622	2.730	8.715	264	32.950	18.603	3.887

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

Clienti non domestici (altri usi) nel servizio di maggior tutela per classe di consumo e di potenza nel 2015

Volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia

Giulia sono le regioni in cui la quota di clienti non residenti è minima (circa 16% nelle prime due e 19% nelle ultime due).

Come negli anni scorsi, i consumi medi restano relativamente poco differenziati sul territorio, specie se si considerano quelli delle famiglie residenti (Fig. 2.17). I consumi dei residenti sono tendenzialmente maggiori al Sud, probabilmente per ragioni climatiche.

Il consumo dei residenti più elevato si registra in Sardegna, che mostra un valore di quasi 500 kWh superiore alla media nazionale. Viceversa, la regione con il consumo dei residenti più basso è la Liguria, dove si acquistano 443 kWh in meno rispetto alla media nazionale. Altre regioni che mostrano valori abbastanza distanti dalla media nazionale sono – in positivo – la Sicilia (+226 kWh), il Veneto (+196 kWh) e la Campania (+155 kWh), e – in negativo – il Molise (-388 kWh), la Basilicata (-344 kWh) e la Valle d'Aosta (-218 kWh).

Il confronto tra i consumi medi dei clienti con prezzo monorario e quelli dei clienti con prezzo biorario non mostra differenze particolarmente rilevanti, con l'eccezione della classe più bassa (Tav. 2.35). Infatti, escludendo la prima classe, per la quale i clienti con condizione bioraria acquistano in media il 31% in più di quelli con tariffa monoraria, i consumi dei clienti a condizione bioraria – sia essa volontaria o obbligatoria – risultano sempre superiori (anche se in misura modesta e via via più ridotta all'aumentare del consumo annuo) a quelli dei clienti monorari, sino alla soglia dei 2.500 kWh annui. Quando l'uso dell'energia elettrica diviene più intenso, e cioè nelle ultime tre classi, i clienti con condizione bioraria mostrano, invece, consumi medi via via più bassi di quelli dei clienti con

condizione monoraria. Ciò è coerente con l'ipotesi di una maggiore attenzione verso i consumi elevati da parte dei clienti con condizione bioraria.

La tavola 2.36 propone la ripartizione dei volumi (18,6 TWh) e dei punti di prelievo (circa 3,9 milioni) serviti nel mercato della maggior tutela relativi agli altri usi dell'energia elettrica (che non includono l'illuminazione pubblica), suddivisi per classe di consumo.

I punti di prelievo con potenza inferiore a 16,5 kW rappresentano il 93,2% dei consumatori non domestici serviti in maggior tutela e ne acquistano il 53%. Come nel 2014, circa un quinto (19,7%) dell'energia per altri usi è stato venduto ai clienti della prima classe di consumo (< 5 MWh/anno), che costituiscono l'80,5% dell'intera platea di consumatori non domestici. La seconda classe, quella dei clienti con consumi annui che variano tra 5 MWh e 10 MWh, comprende un altro 9% dei punti di prelievo non domestici e assorbe il 13% dell'elettricità venduta per altri usi. In pratica, l'89,5% dei clienti non domestici che acquistano energia elettrica per altri usi mostra consumi annui che non superano i 10 MWh.

I punti di prelievo con potenza superiore a 16,5 kW rappresentano solo il 6,8% dei consumatori non domestici serviti in maggior tutela, ma assorbono il 47% delle vendite totali. Questi clienti sono ovviamente caratterizzati da consumi annui più elevati: metà dei punti di prelievo con potenza superiore a 16,5 kW ricade nelle classi con consumi compresi tra 20 e 500 MWh.

La distribuzione regionale dei clienti non domestici (altri usi), praticamente immutata rispetto al 2014, è illustrata nella tavola 2.37. Anche in questo caso la Lombardia risulta la regione più importante

2. Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico

TAV. 2.37

Clienti non domestici (altri usi) nel servizio di maggior tutela per tipologia e per regione nel 2015

Volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia

REGIONI	FINO A 16,5 kW		OLTRE 16,5 kW		TOTALI	
	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO	VOLUMI	PUNTI DI PRELIEVO
Piemonte	599	245	496	19	1.094	264
Valle d'Aosta	28	13	19	1	47	14
Lombardia	1.295	447	1.671	49	2.966	496
Trentino Alto Adige	203	70	242	7	445	77
Veneto	689	250	748	23	1.437	273
Friuli Venezia Giulia	147	58	138	5	285	63
Liguria	269	120	165	6	434	126
Emilia Romagna	652	264	650	21	1.302	285
Toscana	615	251	595	19	1.210	270
Umbria	118	50	107	4	225	54
Marche	223	100	233	7	456	107
Lazio	1.104	353	839	21	1.943	374
Abruzzo	194	73	157	5	351	78
Molise	48	20	31	1	80	21
Campania	1.118	336	649	16	1.767	353
Puglia	840	325	711	22	1.552	347
Basilicata	82	44	63	2	145	46
Calabria	380	141	274	8	654	150
Sicilia	953	344	687	20	1.640	364
Sardegna	331	118	238	8	570	126
ITALIA	9.888	3.622	8.715	264	18.603	3.887

Fonte: Indagine annuale sui settori regolati.

in termini sia di numero di punti di prelievo (12,8%) sia di volumi acquistati (15,9%) del totale nazionale. Molto rilevanti sono anche Lazio, Sicilia, Campania e Puglia, che contano ciascuno intorno al 9% del totale nazionale, in termini sia di punti di prelievo sia di energia acquistata. Seguono, a breve distanza, Emilia Romagna, Toscana, Veneto e Piemonte, con quote di punti di prelievo intorno al 7% (le cinque regioni insieme raggiungono il 28,1% del totale nazionale) e di volumi acquisiti (complessivamente il 27,1% del totale).

Anche per gli altri usi si osservano complessivamente valori di consumo medio regionali non troppo dissimili intorno alla media nazionale, nel 2015 risalita a 4.787 kWh dai 4.543 kWh del 2014. Fanno eccezione per i valori elevati: Lombardia, Trentino Alto Adige e Veneto (i cui valori di consumo medio risultano maggiori del dato nazionale, rispettivamente, di 1.193, 1.016 e 471 kWh). Al contrario, i valori più bassi si osservano in Basilicata, Valle d'Aosta, Liguria e Molise, dove il dato di consumo medio è molto inferiore al valore nazionale (rispettivamente di 1.597, 1.465, 1.333 e 956 kWh), come si può osservare nella figura 2.18. Il consumo medio, tuttavia, risulta molto diverso se calcolato tra le due tipologie di clienti: quello dei

soggetti con potenza impegnata fino a 16,5 kW, infatti, è pari a 2.730 kWh, mentre quello dei soggetti con potenza superiore a 16,5 kW risulta pari a 32.950 kWh (Tav. 2.36), entrambi in aumento sui corrispondenti valori del 2014 (2.618 kWh e 31.535 kWh, rispettivamente). Nell'ambito di tali tipologie, la variabilità territoriale tende a rimanere quella descritta in termini generali.

Da sottolineare è anche che la condizione economica assolutamente prevalente tra gli altri usi è la multioraria: essa è, infatti, applicata al 97,1% dei punti di prelievo e al 97,5% dei volumi venduti. L'alternativa è la condizione monoraria, che appartiene al 2,4% dei punti di prelievo (1,9% dei volumi). Residuali, invece, sono le quote della tariffa bioraria, con le quali viene fatturato lo 0,5% dei clienti ovvero lo 0,6% dell'energia acquistata in questa tipologia contrattuale.

Le ripartizioni dei volumi (362 GWh) e dei punti di prelievo (circa 16.000) relativi all'uso di illuminazione pubblica venduti nel mercato di maggior tutela sono illustrate, infine, nella tavola 2.38. Questa tipologia di utenti è l'unica, come si è visto nelle pagine precedenti, i cui consumi risultano aumentati nel corso del 2015, nonostante la