

## 2. STATO DEI SERVIZI: IL SETTORE ELETTRICO

### INTRODUZIONE

La revisione dell'assetto normativo operata oltre un anno fa con l'approvazione del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79 (di seguito: dlgs. n. 79/99) ha avviato una profonda anche se graduale trasformazione del sistema elettrico italiano.

Nel 1999, alla fortissima espansione della domanda espressa dai clienti abilitati ad approvvigionarsi sul mercato libero dell'elettricità, anche sostenuta dalla ripresa dei livelli di attività, ha fatto riscontro una più lenta modificazione delle condizioni di offerta, tuttora caratterizzata da un'ineguale distribuzione dimensionale.

La complessità degli adempimenti normativi richiesti dalla radicale trasformazione istituzionale e la necessaria gradualità di realizzazione degli impegni assunti con il dlgs. n. 79/99 si è riflessa in alcuni ritardi di attuazione. In particolare, i tempi di dismissione di parte della capacità di generazione del principale operatore italiano non appaiono contenuti.

Accanto ai segni di rinnovamento, permangono nel sistema elettrico italiano elementi di debolezza, che ne ostacolano lo sviluppo concorrenziale e ne indeboliscono la capacità di operare su mercati in continua trasformazione. Il sistema di generazione continua ad essere caratterizzato da bassi rendimenti e da una notevole dipendenza dal petrolio che lo rende più vulnerabile di quello di altri paesi alla risalita delle quotazioni internazionali dei combustibili. Rispetto ai principali competitori il grado di internazionalizzazione delle imprese elettriche italiane appare ancora modesto e meno intensa la rifocalizzazione sull'attività caratteristica. Nonostante il lieve miglioramento osservato nei livelli di continuità del servizio, frutto anche dell'azione di impulso e di vigilanza dell'Autorità, la situazione italiana presenta ancora ampi margini di miglioramento, sia nei livelli di continuità osservati per l'intero paese, sia nei divari territoriali.

Nel corso dell'anno 1999, la quota di mercato di Enel S.p.A. si è ridotta a beneficio di autoproduttori e produttori indipendenti, mentre si sono affacciati nel mercato nuovi soggetti, come clienti idonei finali, grossisti, *trader* e produttori indipendenti. L'offerta "libera" mostra, tuttavia, un deficit strutturale a fronte della domanda espressa dai clienti idonei, nonostante che una quota della capacità di trasmissione con l'estero sia stata per la prima volta allocata al mercato libero. Nel corso dell'anno 2000 circa la metà dell'energia importata equivalente a oltre 20 miliardi di kWh sarà destinata ai clienti idonei finali. Effetti rilevanti sull'offerta potranno verificarsi per effetto della cessione di quote di capacità produttiva da parte dell'operatore dominante. L'accelerazione del processo di dismissioni e di rin-

novo del parco termoelettrico nazionale riveste inoltre grande importanza anche per quanto riguarda il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni di gas di serra a livello nazionale fissati dalla delibera n. 137/98 del CIPE. Anche la creazione del mercato all'ingrosso, prevista per l'anno 2001, potrà imporre un impulso dinamico allo sviluppo del mercato.

La transizione al nuovo assetto comporta alcuni costi aggiuntivi, i cosiddetti *stranded costs*, stimati pari a circa 15.000 miliardi recuperabili nell'arco di 7-10 anni.

Per quanto riguarda i prezzi, l'anno trascorso ha fatto registrare una forte impennata delle quotazioni dei prodotti petroliferi (*cf.* Capitolo 1) a partire dal mese di luglio che si è riflessa sui prezzi dell'energia elettrica, anche se il meccanismo di indicizzazione introdotto dall'Autorità ha permesso di attutirne l'impatto. Complessivamente il prezzo medio unitario dell'energia elettrica è variato del 3,5 per cento nel corso del 1999, mentre l'indice elementare rilevato dall'Istat è calato del 4,1 per cento in media d'anno. L'anno si è chiuso con un contributo dell'energia elettrica all'inflazione complessiva negativo, quantificabile in mezzo decimo di punto percentuale.

Il confronto internazionale dei prezzi dell'energia elettrica mostra che anche nel primo semestre 1999 i livelli dei prezzi si sono mantenuti significativamente al di sopra del valore medio europeo nonostante il divario a sfavore dell'Italia per le utenze industriali in particolare si sia ridotto. Nel segmento domestico, i prezzi per i livelli di consumo pari a 600 kWh e a 1.200 kWh annui sono inferiori di oltre la metà a quelli medi europei, mentre simmetricamente più alti sono i prezzi per gli utenti con consumi maggiori di 3.500 kWh e di 7.500 kWh annui. Un'asimmetria altrettanto significativa si palesa nei dati congiunturali, che mostrano incrementi dei prezzi superiori alla media europea per le classi di consumo meno elevate più che compensate da riduzioni per le classi di 3500 e 7500 kWh annui, in linea con la dinamica media europea. Nel segmento industriale il divario dei prezzi al netto delle imposte varia tra il 5 e il 36 per cento e tende a ridursi con l'aumentare dei consumi. Sotto il profilo congiunturale, tutte le tipologie di consumo rilevate mostrano riduzioni di prezzo più accentuate di quelle relative alla media europea.

Per il terzo anno consecutivo l'Autorità ha verificato all'inizio del 1999 l'adozione della Carta dei servizi da parte degli esercenti il servizio elettrico e, contestualmente, ha rilevato lo stato della qualità del servizio reso nel 1998 sul grado di adozione della Carta dei Servizi da parte dei soggetti esercenti. Dal confronto con gli anni precedenti risulta che i casi di mancato rispetto degli standard soggetti ad indennizzo sono notevolmente diminuiti nel periodo 1996-1998. Questo andamento si può spiegare sia con un progressivo apprendimento da parte degli esercenti, che generalmente nel primo anno di applica-

zione della Carta dei servizi hanno incontrato le maggiori difficoltà nel rispetto degli standard, sia come effetto dell'indagine svolta da parte dell'Autorità e della conseguente pubblicazione comparativa dei risultati: tale comparazione ha fornito un ulteriore stimolo agli esercenti per migliorare la qualità.

Per quanto riguarda la rilevazione sulla continuità del servizio, i livelli effettivi di continuità (sia in numero che in durata delle interruzioni) sono differenti tra aree urbane e aree rurali a causa della differente struttura della rete elettrica. La rilevazione sugli indicatori di continuità fa emergere, inoltre, il permanere di disomogeneità tra le diverse zone in cui era ripartita la rete di distribuzione dell'Enel S.p.A. (ora Enel Distribuzione S.p.A.) anche a parità di caratteristiche di territorio. I valori medi di continuità del servizio sono il risultato di situazioni molto differenziate tra nord e sud del paese, a svantaggio di quest'ultimo.

## L'EVOLUZIONE SETTORIALE

### La congiuntura settoriale: produzione, importazioni, consumi, valore aggiunto e occupazione

#### La domanda

Le informazioni congiunturali sulle quantità di energia elettrica che vengono qui presentate provengono dall'Ufficio statistiche e previsioni del Gestore della rete di trasmissione nazionale (Grtn) S.p.A., che ha assunto le competenze in materia di raccolta e trattamento delle informazioni statistiche relative a produzione, potenza installata e consumo di energia elettrica in Italia, subentrando all'Ufficio statistiche dell'Enel S.p.A. nel Sistema statistico nazionale (Sistan).

Secondo stime preliminari fornite dal Grtn, la richiesta di energia elettrica ha raggiunto nel 1999 il valore di 285,8 TWh, con un aumento del 2,3 per cento sul 1998 (Tav. 2.1), di un punto superiore alla crescita del prodotto interno lordo. Si tratta di un incremento inferiore a quello raggiunto nel 1998, quando la richiesta di energia è cresciuta del 2,9 per cento, ma in linea con il tasso medio annuo di crescita registratosi nel decennio 1999-89.

Il lieve rallentamento della domanda elettrica rispetto al 1998 riflette il fatto che la ripresa produttiva si è concentrata soprattutto nella seconda parte dell'anno, incidendo di conseguenza in misura minore sul tasso di crescita medio annuo. L'intensità elettrica si è attestata su un valore pari a 0,14, simile a quello del 1998.

TAV. 2.1 **BILANCIO DELL'ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA(A)**

Milioni di kWh e variazioni percentuali

| FLUSSI  | 1998           | 1999           | VARIAZIONE<br>% |
|---|----------------|----------------|-----------------|
| PRODUZIONE IDRICA LORDA                       | 47.365         | 51.636         | 9,0             |
| PRODUZIONE TERMICA LORDA                      | 207.970        | 209.268        | 0,6             |
| PRODUZIONE GEOTERMICA LORDA                   | 4.214          | 4.403          | 4,5             |
| PRODUZIONE EOLICA E FOTOVOLTAICA LORDA        | 237            | 385            | 62,4            |
| <b>TOTALE PRODUZIONE LORDA</b>                | <b>259.786</b> | <b>265.692</b> | <b>2,3</b>      |
| ENERGIA DESTINATA AI SERVIZI DELLA PRODUZIONE | 12.843         | 13.018         | 1,4             |
| <b>TOTALE PRODUZIONE NETTA</b>                | <b>246.943</b> | <b>252.674</b> | <b>2,3</b>      |
| RICEVUTA DA FORNITORI ESTERI                  | 41.633         | 42.539         | 2,2             |
| CEDUTA A CLIENTI ESTERI                       | 901            | 529            | -41,3           |
| DESTINATA AI POMPAGGI                         | 8.358          | 8.884          | 6,3             |
| <b>RICHIESTA TOTALE ITALIA</b>                | <b>279.317</b> | <b>285.800</b> | <b>2,3</b>      |

(A) Dati provvisori per il 1999

Fonte: Elaborazioni su dati Grtn S.p.A.

## L'offerta

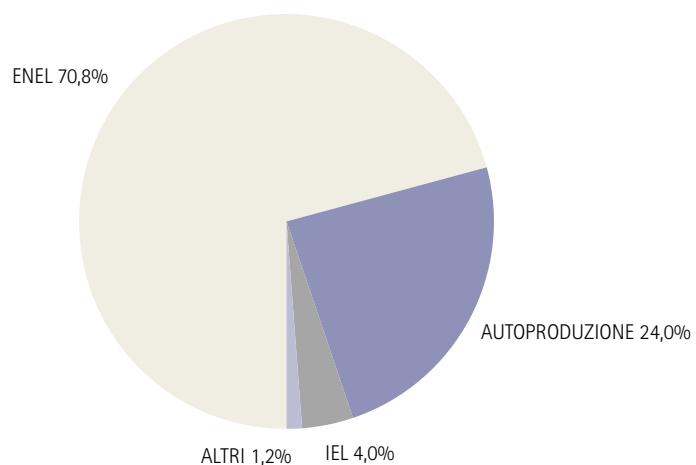
Nel 1999, in base a dati preliminari, la produzione netta di energia elettrica è stata di 252,7 TWh, il 2,3 per cento in più del 1998 (Tav. 2.1)

Complessivamente la crescita della produzione idrica, eolica e fotovoltaica è stata del 9 per cento, mentre la crescita della produzione geotermica è stata del 4,5 per cento. Sostanzialmente stabile è rimasta la produzione termica tradizionale, anche se al suo interno è aumentata la produzione da carbone e da gas naturale a discapito di quella da olio combustibile. L'aumento più rilevante, pari al 62,4 per cento, si è avuto nella generazione da fonti rinnovabili e assimilate che nel 1999 ha raggiunto i 385 GWh, di cui 25 riferibili all'Enel S.p.A. (cresciuti del 19 per cento) e i restanti 360 a produttori terzi (cresciuti del 66,7 per cento).

L'incremento della produzione lorda è attribuibile alla maggiore quantità di energia prodotta da operatori diversi dall'Enel S.p.A. e alle importazioni. La produzione netta dell'Enel S.p.A., pari a 178,8 TWh, risulta infatti diminuita dello 0,4 per cento rispetto al 1998, mentre quella da produttori terzi ha raggiunto i 73,8 TWh con un aumento del 9,5 per cento sullo scorso anno. Alla disponibilità interna hanno concorso per circa il 14,7 per cento le importazioni nette pari ad oltre 42 TWh. Le importazioni sono cresciute del 2,4 per cento rispetto al 1998. Al pari dello scorso anno, la quota più rilevante (63,1 per cento) delle importazioni nette è affluita dalla Svizzera (contro il 52,7 per cento del 1998), a svantaggio della Francia la cui quota è scesa al 32,1 per cento (contro il 39,6 per cento nel 1998), rimanendo comunque il secondo paese più rilevante, seguita dalla Repubblica Ceca con il 3,1 per cento; il restante 1,7 per cento (distribuito in quote inferiori a mezzo punto percentuale) è affluito da Slovenia, Austria, Germania e Croazia.

FIG. 2.1 QUOTE DI MERCATO NELLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

Anno 1999; composizione percentuale.



## Produzione

Le quote di mercato dei vari operatori nella generazione (Fig. 2.1) si sono lievemente modificate nel corso del 1999. Rispetto al 1998, la quota di Enel S.p.A. si è ridotta dal 73 al 71 per cento a vantaggio degli autoproduttori, passati da 22,5 a 24 per cento. Sostanzialmente stabile è risultata invece la quota delle imprese elettriche locali (IEL) (passata da 3,8 a 4 per cento) e delle altre imprese (da 1 a 1,2 per cento).

## Consumi

Nel mercato finale la ripartizione delle quote di mercato dei maggiori operatori è rimasta sostanzialmente invariata. Secondo i dati preconsuntivi, l'Enel S.p.A. si è attestata su una quota dell'83,4 per cento (83,5 per cento nel 1998), mentre le imprese elettriche locali, le altre imprese e l'autoproduzione hanno coperto complessivamente il 16,6 per cento.

## Dati economici

Il positivo sviluppo del settore dell'energia elettrica emerge con evidenza anche dalle stime di contabilità nazionale elaborate dall'Istat. Nel 1999 la produzione a prezzi correnti del settore elettrico ha raggiunto un valore pari a oltre 55 mila miliardi di lire.

Il valore della produzione di energia elettrica a prezzi 1995 ha evidenziato un aumento dell'8,0 per cento rispetto all'anno precedente.

Sotto il profilo occupazionale il settore dell'energia elettrica mostra un tasso di decremento più accentuato che nell'anno precedente, confermando una tendenza che si era già profilata all'inizio del decennio. In base a dati di contabilità nazionale, nel 1999 gli occupati diretti nel settore hanno toccato quasi le 96 mila unità di lavoro, registrando una flessione del 5,7 per cento. Complessivamente la riduzione è stata pari a oltre 5.800 unità, superiore a quella dell'anno precedente (pari a 4.300 unità).

## Consumi di fonti energetiche primarie

Nel 1999, per la prima volta, tra le fonti primarie per la produzione di energia termoelettrica il gas naturale ha superato i prodotti petroliferi. Dei quasi 210 TWh termici prodotti in Italia, 86,4 provengono infatti dal metano, 86,2 da prodotti petroliferi, quasi 24 dal carbone e 13 da altre fonti (comprendenti, in ordine d'importanza, orimulsion, gas d'alto forno, gas residui di raffinazione, gas di cokeria e altro: Tav. 2.2).

Nel 1999 i prodotti petroliferi hanno coperto il 41,2 per cento della produzione termoelettrica convenzionale (la quota era del 50,6 per cento nel

TAV. 2.2 CONSUMI DI COMBUSTIBILI NELLA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMoeLETTRICA E PRODUZIONE PER TIPO DI COMBUSTIBILE

| FONTI                               | CONSUMI DI COMBUSTIBILE <sup>(A)</sup> |              |                         | PRODUZIONE LORDA DI ELETTRICITÀ <sup>(B)</sup> |              |                         |
|-------------------------------------|--|--------------|-------------------------|--|--------------|-------------------------|
|                                     | 1999                                   | %            | Variazione %<br>1999/98 | 1999   | %            | Variazione %<br>1999/98 |
| CARBONE                             | 5.217                                  | 12,2         | 2,4                     | 23.798   | 11,4         | 2,1                     |
| PRODOTTI PETROLIFERI <sup>(C)</sup> | 18.299                                 | 42,7         | -16,9                   | 86.210   | 41,2         | -18,0                   |
| GAS NATURALE                        | 16.589                                 | 38,7         | 21,7                    | 86.410   | 41,3         | 23,1                    |
| ALTRI                               | 2.741                                  | 6,4          | 39,1                    | 12.850   | 6,1          | 38,2                    |
| <b>TOTALE</b>                       | <b>42.846</b>                          | <b>100,0</b> | <b>0,3</b>              | <b>209.268</b>                                 | <b>100,0</b> | <b>0,6</b>              |

(A) Migliaia di tep

(B) Milioni di kWh

(C) La voce comprende: olio, gasolio, distillati leggeri, coke di petrolio e gas residui di raffineria.

Fonte: Elaborazioni su dati Grtn S.p.A.

1998), evidenziando un calo rispetto al 1998 del 18 per cento, equivalente a circa 19 GWh di energia prodotta. Al contrario il consumo di gas naturale, che soddisfa il 41,3 per cento della produzione di elettricità (33,8 per cento nel 1998), è cresciuto del 23 per cento, dando luogo ad una maggior produzione di energia elettrica pari a 16 GWh rispetto all'anno precedente. Anche l'utilizzo di carbone, pari all'11,4 per cento del fabbisogno della produzione termoelettrica (11,2 per cento nel 1998), è lievemente aumentato, passando da 23,3 GWh del 1998 a 23,8 GWh nel 1999. Gli altri combustibili hanno coperto la quota residua del 6 per cento della produzione di elettricità, evidenziando un forte aumento rispetto all'anno precedente, nel quale la quota era pari al 4,5 per cento. Tale incremento è in gran parte dovuto alla notevole crescita registrata dall'orimulsion, il cui consumo nel 1999 è più che raddoppiato rispetto al 1998 (1,7 milioni di tonnellate che hanno dato luogo ad una produzione di elettricità pari a circa 5 GWh, contro i 2 GWh del 1998).

La riduzione dei consumi di prodotti petroliferi a vantaggio dei consumi di gas naturale e delle fonti rinnovabili nella produzione termoelettrica è sicuramente da ascrivere ad una tendenza di lungo periodo, che dovrebbe proseguire in futuro anche a motivo del maggior impiego degli impianti a cielo combinato. Essa è in parte spiegabile anche con il forte incremento che nel 1999 ha interessato i prezzi internazionali dei combustibili petroliferi e coinvolto in misura più ridotta il gas naturale. La tendenza risulta rafforzata dal meccanismo di indicizzazione della tariffa elettrica (individuato con la delibe-

ra 26 giugno 1997, n. 70) che riconosce all'energia termoelettrica di produzione nazionale un costo unitario variabile, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato, incentivando quindi economie di costo orientate all'approvvigionamento.

## Struttura dei consumi finali per classi e tipologie di utenza

Nel 1998<sup>1</sup> gli utenti allacciati alla rete elettrica risultano complessivamente pari a 32,2 milioni, con un aumento dell'1 per cento, equivalente a oltre 322 mila unità, rispetto all'anno precedente (Tav. 2.3). L'utenza domestica rappresenta l'85 per cento circa del totale, mentre gli usi in locali e luoghi diversi dalle abitazioni raccolgono il restante 15 per cento. Rispetto al 1997 le utenze domestiche sono aumentate di quasi 268 mila unità, mentre una riduzione di circa 55 mila unità ha interessato gli altri usi.

TAV. 2.3 **UTENTI E ENERGIA VENDUTA PER TIPOLOGIA DI UTENZA**

Anno 1998

| USI                 | UTENTI       |              | ENERGIA VENDUTA |              |
|---------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
|                     | migliaia     | %            | gwh             | %            |
| USI DOMESTICI       | 27.227       | 84,7         | 59.275          | 22,7         |
| ALTRI USI           | 4.929        | 15,3         | 201.534         | 77,3         |
| <b>TOTALE</b>       | <b>32.56</b> | <b>100,0</b> | <b>260.809</b>  | <b>100,0</b> |
| DI CUI: ENEL S.p.A. | 29.343       | 91,2         | 226.168         | 86,7         |

Fonte: Elaborazioni su dati Enel S.p.A.

In termini di quantità vendute, misurate in GWh, l'utenza industriale copre percentuali maggiori, pari al 77 per cento dell'energia venduta, contro il 23 per cento dell'utenza domestica.

La quota di Enel S.p.A. nel mercato complessivo è pari al 91,2 per cento, se misurata in termini di numero di clienti, ovvero dell'86,7 per cento in termini di quantità di energia venduta.

<sup>1</sup> I dati sui consumi finali di energia elettrica disaggregati per tipologia di consumo sono disponibili sino al 1998.



TAV. 2.4 ENERGIA VENDUTA DALL'ENEL S.P.A. PER TIPOLOGIA DI UTENZA

Anno 1998

| USI                            | ENERGIA VENDUTA |             |
|--------------------------------|-----------------|-------------|
|                                | GWh             | %           |
| <b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>  | <b>4.656</b>    | <b>2,1</b>  |
| <b>USI DOMESTICI</b>           | <b>50.085</b>   | <b>22,1</b> |
| fino a 3 kw residenti          | 43.972          | 19,4        |
| fino a 3 kw non residenti      | 3.010           | 1,3         |
| oltre 3 kw                     | 3.103           | 1,4         |
| <b>ALTRI USI</b>               | <b>162.082</b>  | <b>71,7</b> |
| fino a 30 kw                   | 29.553          | 13,1        |
| da 30 a 500 kw                 | 44.532          | 19,7        |
| oltre 500 kw                   | 87.997          | 38,9        |
| <b>RIVENDITORI NAZIONALI</b>   | <b>9.160</b>    | <b>4,1</b>  |
| <b>TOTALE UTENTI NAZIONALI</b> | <b>225.985</b>  | <b>99,9</b> |
| FORNITURE ALL'ESTERO           | 184             | 0,1         |
| <b>TOTALE</b>                  | <b>226.168</b>  | <b>100</b>  |

Fonte: Elaborazioni su dati Enel S.p.A.

Facendo riferimento alle sole utenze Enel S.p.A. (Tav. 2.4), la classe di potenza fino a 3 kW residenti è quella che registra i maggiori quantitativi di vendita nell'ambito dell'utenza domestica (88 per cento dei consumi domestici e 19 per cento di quelli totali). I consumi industriali di maggiore rilievo si collocano nella classe di potenza superiore ai 500 kW che assorbe oltre la metà (54 per cento) dei consumi industriali stessi, ovvero il 39 per cento dei consumi complessivi. I clienti con potenza tra i 30 e i 500 kW raggiungono quasi un quinto dei consumi totali (25,5 per cento dei consumi industriali) e quelli con potenza sino a 30 kW il 13 per cento (18 per cento dei consumi industriali).

Complessivamente i consumi dell'agricoltura non raggiungono il 2 per cento dei consumi totali, l'industria ne assorbe il 52 per cento (di cui il 25 per cento l'industria di base e il 27 per cento quella non di base), mentre la restante energia si distribuisce in misura eguale tra terziario e consumi domestici, che ricoprono entrambi una quota pari al 23 per cento dei consumi totali (Tav. 2.5).

I consumi del nord rappresentano il 56 per cento dei consumi nazionali (distribuiti per il 33 per cento nel nord ovest e per il restante 23 per cento nel nord est), quelli del centro e del sud raggiungono quote di poco inferiori al 20 per cento, mentre le Isole raccolgono il 10 per cento dei consumi nazionali (Tav. 2.5).

TAV. 2.5 CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA E SETTORI DI UTILIZZO

Anno 1999

| SETTORE DI UTILIZZO                                    | ITALIA<br>SETT. | NORD-<br>OVEST | NORD<br>EST | ITALIA<br>CENTR. | ITALIA<br>MERID. | ITALIA<br>INSUL. | TOTALE<br>ITALIA |
|--|-----------------|----------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>CONSUMI IN GWh</b>                                  |                 |                |             |                  |                  |                  |                  |
| <b>Agricoltura</b>                                     | 2.461           | 945            | 1.516       | 668              | 889              | 597              | <b>4.615</b>     |
| <b>Industria</b>                                       | 86.148          | 51.378         | 34.770      | 20.590           | 19.617           | 13.460           | <b>139.815</b>   |
| <i>Industria di base</i>                               | 37.788          | 21.018         | 16.770      | 10.785           | 10.382           | 8.700            | 67.655           |
| <i>Industria non di base</i>                           | 48.360          | 30.360         | 18.000      | 9.805            | 9.235            | 4.760            | 72.160           |
| <b>Terziario</b>                                       | 32.726          | 18.766         | 13.960      | 14.159           | 10.155           | 5.260            | <b>62.300</b>    |
| <b>Domestico</b>                                       | 27.845          | 16.431         | 11.414      | 12.383           | 12.969           | 7.473            | <b>60.670</b>    |
| <b>TOTALE</b>  | 149.180         | 87.520         | 61.660      | 47.800           | 43.630           | 26.790           | <b>267.400</b>   |
| <b>QUOTA PERCENTUALE RISPETTO AI CONSUMI NAZIONALI</b> |                 |                |             |                  |                  |                  |                  |
| <b>Agricoltura</b>                                     | 53,3            | 20,5           | 32,8        | 14,5             | 19,3             | 12,9             | <b>100</b>       |
| <b>Industria</b>                                       | 61,6            | 36,7           | 24,9        | 14,7             | 14,0             | 9,6              | <b>100</b>       |
| <i>Industria di base</i>                               | 55,9            | 31,1           | 24,8        | 15,9             | 15,3             | 12,9             | 100              |
| <i>Industria non di base</i>                           | 67,0            | 42,1           | 24,9        | 13,6             | 12,8             | 6,6              | 100              |
| <b>Terziario</b>                                       | 52,5            | 30,1           | 22,4        | 22,7             | 16,3             | 8,4              | <b>100</b>       |
| <b>Domestico</b>                                       | 45,9            | 27,1           | 18,8        | 20,4             | 21,4             | 12,3             | <b>100</b>       |
| <b>TOTALE</b>  | 55,8            | 32,7           | 23,1        | 17,9             | 16,3             | 10,0             | <b>100</b>       |
| <b>QUOTA PERCENTUALE RISPETTO AI CONSUMI DELL'AREA</b> |                 |                |             |                  |                  |                  |                  |
| <b>Agricoltura</b>                                     | 1,6             | 1,1            | 2,5         | 1,4              | 2,0              | 2,2              | <b>1,7</b>       |
| <b>Industria</b>                                       | 57,7            | 58,7           | 56,4        | 43,1             | 45,0             | 50,2             | <b>52,3</b>      |
| <i>Industria di base</i>                               | 25,3            | 24,0           | 27,2        | 22,6             | 23,8             | 32,5             | 25,3             |
| <i>Industria non di base</i>                           | 32,4            | 34,7           | 29,2        | 20,5             | 21,2             | 17,8             | 27,0             |
| <b>Terziario</b>                                       | 21,9            | 21,4           | 22,6        | 29,6             | 23,3             | 19,6             | <b>23,3</b>      |
| <b>Domestico</b>                                       | 18,7            | 18,8           | 18,5        | 25,9             | 29,7             | 27,9             | <b>22,7</b>      |
| <b>TOTALE</b>  | 100             | 100            | 100         | 100              | 100              | 100              | <b>100</b>       |

Fonte: Elaborazioni su dati Grtn S.p.A.

Nel nord est e nelle isole l'agricoltura assorbe una quota di energia elettrica maggiore rispetto alla media nazionale: 2,5 e 2,2 per cento, rispettivamente, contro l'1,7 per cento medio dell'Italia. Rispetto alla quota nazionale, pari al 25,3 per cento, i consumi dell'industria di base sono più elevati nelle Isole (32,5 per cento) e nel nord est (27,2 per cento), mentre i consumi dell'industria non di base appaiono relativamente più concentrati nel nord ovest e nel nord est, dove raggiungono rispettivamente il 34,7 e il 29,2 per cento dei consumi complessivi dell'area. Nel centro e nel sud il terziario è invece più importante in termini di consumi rispetto alla media italiana. Stante una minor quota assorbita dalle attività produttive nel loro insieme, i consumi domestici registrano una quota relativamente più elevata nel centro-sud e nelle isole, mediamente pari al 27 per cento, piuttosto che nel nord (18,7 per cento) (Tav. 2.5).

### La performance delle maggiori imprese del settore elettrico

I risultati di bilancio delle imprese principali del settore elettrico nell'ultimo periodo disponibile forniscono un altro elemento informativo sulle *performance* del settore nel suo complesso (Tav. 2.6 e 2.7).

In generale gli indicatori reddituali e finanziari delle maggiori società del settore si attestano su livelli soddisfacenti, in miglioramento rispetto agli esercizi precedenti.

Il maggior operatore del settore è stato interessato nel 1999 da una significativa ristrutturazione societaria. In applicazione del dlgs. n. 79/99, a partire dall'1 ottobre 1999, l'Enel S.p.A. ha conferito le attività di produzione, trasmissione e distribuzione a società separate. Poiché l'esercizio 1999 evidenzia ricavi relativi all'operatività gestionale di soli nove mesi rispetto al 1998 espresso a esercizio intero, il confronto può essere effettuato sulla sola base dei dati del bilancio consolidato del Gruppo Enel.

Nel 1999 il Gruppo Enel ha conseguito ricavi pari a 40.584 miliardi di lire (+2,0 per cento rispetto al 1998), realizzando un margine operativo lordo di 17.379 miliardi di lire, in crescita del 5,6 per cento rispetto al 1998, grazie alla riduzione dei costi esterni ed in particolare del costo di acquisto dei combustibili e del lavoro, ridottisi rispettivamente del 34 e del 28 per cento.

Il risultato operativo è aumentato dell'8,6 per cento portandosi a 10.426 miliardi di lire, oltre il 25,6 per cento dei ricavi. L'utile netto si è attestato su 4.541 miliardi di lire, +6,0 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, il livello più alto mai registrato nella storia della società.

Il capitale investito netto ammontava a 57.467 miliardi di lire contro i 60.440 miliardi dell'esercizio precedente. L'indebitamento finanziario netto

risultava pari a 23.418 miliardi di lire, in calo di 1.129 miliardi rispetto al dato di fine 1998, con oneri finanziari netti per 1.131 miliardi di lire, in calo del 23,6 per cento sul 1998. Il patrimonio netto del Gruppo era di 34.034 miliardi di lire (35.880 miliardi a fine 1998).

Gli investimenti materiali e immateriali ammontavano a 5.653 miliardi, circa il 4 per cento in meno del 1998.

Al 31 dicembre 1999 i dipendenti del Gruppo, con esclusione di quelli delle società Sogin S.p.A. e Grtn S.p.A., erano pari a 78.511 unità rispetto alle 83.482 di fine 1998, con una riduzione del 7,5 per cento.

La società Edison S.p.A. ha subito nel primo semestre dell'esercizio 1999 una riduzione dei ricavi, nonostante le maggiori quantità di energia elettrica venduta, attribuibile alla riduzione delle tariffe di vendita dell'energia elettrica, dovuta sia alla discesa del costo del combustibile, sia all'effetto della delibera dell'Autorità n. 24/99, che ha comportato la riduzione di alcune componenti tariffarie.

La società è stata in grado di realizzare un risparmio sui costi di acquisizione delle risorse esterne che è stato, tuttavia, completamente eroso dall'incremento del costo del lavoro (la cui incidenza sul valore aggiunto è passata dal 36 per cento al 39 per cento), verificatosi nonostante il numero dei dipendenti sia rimasto costante. Come conseguenza, il margine operativo lordo si è contratto dell'8 per cento nei due periodi considerati. A causa dell'aumento degli ammortamenti e delle svalutazioni, anche il risultato operativo si è attestato su un valore inferiore a quello dell'anno precedente calando del 17 per cento. Ne è derivato un peggioramento della redditività sul capitale investito e sulle vendite, rispettivamente pari all'1,6 per cento e al 17,5 per cento. I proventi straordinari hanno presentato un saldo positivo per l'introduzione di nuove modalità di contabilizzazione. Pertanto, il risultato di bilancio al netto delle imposte è stato pari a 175 miliardi di lire, in netta crescita rispetto al semestre precedente. Anche la redditività sul capitale netto ha fatto registrare un miglioramento, passando dal 2,4 per cento al 7,8 per cento.

Gli investimenti materiali e immateriali, consistenti prevalentemente in interventi di manutenzione e ammodernamento, ammontavano nel periodo considerato a circa 6 miliardi di lire.

La società Sondel S.p.A. ha subito una contrazione dei ricavi pari al 20,5 per cento, più sostenuta rispetto a Edison S.p.A., a causa sia della già menzionata revisione della struttura tariffaria, sia della contrazione delle quantità vendute e della cessione di un ramo d'azienda. Nonostante la riduzione dei costi esterni ed interni, il margine operativo lordo ha registrato una variazione negativa del 30 per cento. Il costo del lavoro si è ridotto anche grazie a una diminuzione dell'organico passato da 207 a 164 unità. Come conseguenza, la

redditività sul capitale investito e sulle vendite è diminuita, attestandosi su valori soddisfacenti, superiori a quelli mostrati dall'Edison S.p.A.

Sempre in conseguenza della cessione di un ramo d'azienda, sono aumentati i proventi finanziari con effetti sul risultato netto, pari a 44 miliardi di lire, di circa il 35 per cento superiori a quelli dell'esercizio precedente. La redditività sul capitale netto fa quindi registrare un miglioramento collocandosi sul valore del 9,6 per cento.

Gli investimenti materiali ed immateriali, volti in prevalenza al riscatto anticipato di alcuni contratti di leasing e al potenziamento e alla manutenzione, ammontavano nel primo semestre a 21 miliardi di lire, oltre il doppio di quelli del periodo precedente.

TAV. 2.6 CONTO ECONOMICO E INDICATORI TECNICI E REDDITUALI DEI MAGGIORI OPERATORI DEL SETTORE ELETTRICO: ENEL (GRUPPO)

Miliardi di lire

| CONTO ECONOMICO                               | 31/12/98      | 31/12/99      |
|---|---------------|---------------|
| + RICAVI VENDITE                              | 25.681        | 19.537        |
| + CONTRIBUTI DA CASSA CONGUAGLIO              | 12.063        | 9.667         |
| + ALTRI RICAVI                                | 1.993         | 2.439         |
| <b>= TOTALE FATTURATO</b>                     | <b>39.737</b> | <b>31.643</b> |
| + COSTI CAPITALIZZATI                         | 1.922         | 1.450         |
| <b>= PRODUZIONE LORDA</b>                     | <b>41.659</b> | <b>33.093</b> |
| - COSTI/CONSUMO MATERIALI                     | 8.662         | 6.125         |
| - PROVENTI DIVERSI                            | 8.481         | 8.413         |
| <b>= VALORE AGGIUNTO</b>                      | <b>24.516</b> | <b>18.555</b> |
| - COSTO DEL PERSONALE                         | 7.930         | 5.724         |
| <b>= MARGINE OPERATIVO LORDO</b>              | <b>16.586</b> | <b>12.831</b> |
| - AMMORTAMENTI ECONOMICO-TECNICI              | 6.014         | 4.699         |
| - ACCANTONAMENTI E SVALUTAZIONI               | 943           | 615           |
| <b>= RISULTATO OPERATIVO</b>                  | <b>9.629</b>  | <b>7.517</b>  |
| - PROVENTI FINANZIARI NETTI                   | 1.470         | 927           |
| - COMPONENTI NON OPERATIVI E STRAORDINARI     | 3307          | 1567          |
| <b>= RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>        | <b>4.852</b>  | <b>5.023</b>  |
| - IMPOSTE                                     | 2.78          | 1.971         |
| <b>= UTILE NETTO</b>                          | <b>2.072</b>  | <b>3.052</b>  |
| <b>INDICI DI REDDITIVITÀ (valori in %)</b>    |               |               |
| ROE   | 7,5           | 12,5          |
| ROI   | 18,5          | 21,1          |
| ROS   | 24,2          | 23,8          |
| <b>INDICI DI STRUTTURA (valori in %)</b>      |               |               |
| PATRIMONIO NETTO/ IMMOBILIZZAZIONI NETTE      | 41,7          | 67,1          |
| POSIZIONE FINANZIARIA NETTA/ PATRIMONIO NETTO | 72,3          | 44,8          |
| <b>DATI TECNICI</b>                           |               | °             |
| NUMERO DIPENDENTI                             | 83.482        | 78.511        |
| ENERGIA VENDUTA (TWh)                         | 226,2         | 2.395         |
| INVESTIMENTI IN IMPIANTI (netti)              | 5.871         | 5.653         |

CONTINUA  
↓

Fonte: Elaborazioni su dati di bilancio.

TAV. 2.6 **CONTO ECONOMICO E INDICATORI TECNICI E REDDITUALI**  
(SEGUE) **DEI MAGGIORI OPERATORI DEL SETTORE ELETTRICO: EDISON S.P.A.**

Milioni di lire; dati semestrali

| CONTO ECONOMICO (miliardi di lire)                   | 31/12/98       | 31/12/99       |
|--|----------------|----------------|
| <b>+ RICAVI VENDITE</b>                              | <b>178.724</b> | <b>159.235</b> |
| + ALTRI RICAVI E PROVENTI                            | 43.554         | 43.948         |
| <b>+ TOTALE FATTURATO</b>                            | <b>222.278</b> | <b>203.182</b> |
| + INCREMENTO DI IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI  | 2.473          | 2.083          |
| <b>= VALORE DELLA PRODUZIONE</b>                     | <b>224.751</b> | <b>205.266</b> |
| - COSTI ESTERNI                                      | 127.347        | 110.679        |
| <b>= VALORE AGGIUNTO</b>                             | <b>97.404</b>  | <b>94.587</b>  |
| - COSTO DEL PERSONALE                                | 34.791         | 37.281         |
| <b>= MARGINE OPERATIVO LORDO</b>                     | <b>62.613</b>  | <b>57.306</b>  |
| - AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI                        | 20.064         | 21.802         |
| <b>= RISULTATO OPERATIVO</b>                         | <b>42.550</b>  | <b>35.503</b>  |
| + PROVENTI (ONERI) FINANZIARI NETTI                  | 4.531          | (6.175)        |
| - RIVALUTAZIONE ATTIVITÀ ECONOMICHE                  | 2.349          | 8.864          |
| + DIVIDENDI  | 45.340         | 241.875        |
| + PROVENTI STRAORDINARI                              | 2.118          | 14.654         |
| <b>= RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>               | <b>92.190</b>  | <b>276.993</b> |
| - IMPOSTE  | 42.759         | 101.801        |
| <b>= UTILE NETTO</b>                                 | <b>49.431</b>  | <b>175.192</b> |
| <b>INDICI DI REDDITIVITÀ (valori in %)</b>           |                |                |
| ROE  | 2,4            | 7,8            |
| ROI  | 2,3            | 1,6            |
| ROS  | 19,1           | 17,5           |
| <b>INDICI DI STRUTTURA (valori in %)</b>             |                |                |
| PATRIMONIO NETTO/ IMMOBILIZZAZIONI NETTE             | 105,1          | 94,5           |
| POSIZIONE FINANZIARIA NETTA/ PATRIMONIO NETTO        | 8,4            | 1,0            |
| <b>DATI TECNICI</b>                                  |                |                |
| NUMERO DIPENDENTI                                    | 635            | 642            |
| PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (GWH) <sup>(A)</sup> | 1.425          | 1.454          |
| ENERGIA VENDUTA (GWH)                                | 1.625          | 1.707          |
| INVESTIMENTI IN IMPIANTI (netti)                     | n.d.           | 5.733          |

CONTINUA  
↓

(A) L'attività di produzione di energia elettrica non rientra nell'oggetto sociale della Edison S.p.A. ma in quello di altre aziende del gruppo Edison. Il valore si riferisce pertanto a quello del gruppo.

Fonte: Elaborazioni su dati di bilancio.

TAV. 2.6 **CONTO ECONOMICO E INDICATORI TECNICI E REDDITUALI**  
 (SEGUE) **DEI MAGGIORI OPERATORI DEL SETTORE ELETTRICO: SONDEL S.P.A.**

Milioni di lire

| CONTO ECONOMICO (miliardi di lire)            | 31/12/98       | 31/12/99       |
|---|----------------|----------------|
| <b>+ RICAVI E PROVENTI INDUSTRIALI</b>        | <b>180.451</b> | <b>143.399</b> |
| - COSTI CONSUMO MATERIALI + PROVENTI DIVERSI  | 97.412         | 83.432         |
| <b>= VALORE AGGIUNTO</b>                      | <b>83.039</b>  | <b>59.967</b>  |
| - COSTO DEL PERSONALE                         | 10.743         | 9.578          |
| <b>= MARGINE OPERATIVO LORDO</b>              | <b>72.296</b>  | <b>50.389</b>  |
| - AMMORTAMENTI ORDINARI                       | 18.033         | 17.224         |
| - ACCANTONAMENTI                              | 153            | 150            |
| <b>= RISULTATO OPERATIVO</b>                  | <b>54.110</b>  | <b>33.015</b>  |
| +/_ PROVENTI (ONERI) FINANZIARI NETTI         | (2.194)        | 113            |
| + COMPONENTI NON OPERATIVI E STRAORDINARI     | 808            | 30.092         |
| <b>= RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>        | <b>52.724</b>  | <b>63.220</b>  |
| - IMPOSTE                                     | 19.795         | 18.789         |
| <b>= UTILE NETTO</b>                          | <b>32.929</b>  | <b>44.431</b>  |
| <b>INDICI DI REDDITIVITÀ (valori in %)</b>    |                |                |
| ROE   | 7,3            | 9,6            |
| ROI   | 10,3           | 5,8            |
| ROS   | 30,0           | 23,0           |
| <b>INDICI DI STRUTTURA (valori in %)</b>      |                |                |
| PATRIMONIO NETTO/ IMMOBILIZZAZIONI NETTE      | 86,2           | 87,8           |
| POSIZIONE FINANZIARIA NETTA/ PATRIMONIO NETTO | 16,7           | 22,5           |
| <b>DATI TECNICI</b>                           |                |                |
| NUMERO DIPENDENTI                             | 207            | 164            |
| PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (GWH)         | 1.384          | 1.131          |
| ENERGIA VENDUTA (GWH)                         | 1.317          | 1.070          |
| INVESTIMENTI IN IMPIANTI (NETTI)              | 9.814          | 21.240         |

Fonte: Elaborazioni su dati di bilancio.



TAV. 2.7 DATI ECONOMICI E TECNICI DELLE IMPRESE ELETTRICHE LOCALI

Miliardi di lire; anni 1997 - 1998

| DATI ECONOMICI E TECNICI                   | 31/12/97     | 31/12/98     |
|--|--------------|--------------|
| <b>DATI ECONOMICI</b>                      |              |              |
| RICAVI VENDITE SETTORE ELETTRICO           | 2.407        | 2.481        |
| RICAVI VENDITE ALTRI SETTORI               | 2.289        | 2.522        |
| <b>FATTURATO TOTALE</b>                    | <b>4.697</b> | <b>5.004</b> |
| MARGINE OPERATIVO                          | 1.239        | 1.466        |
| RISULTATO OPERATIVO                        | 741          | 808          |
| <b>INDICI DI REDDITIVITÀ (valori in %)</b> |              |              |
| ROS  | 15,8         | 16,1         |
| <b>DATI TECNICI</b>                        |              |              |
| NUMERO DIPENDENTI                          | 14.724       | 14.098       |
| NUMERO UTENTI                              | 3.113        | 2.759        |
| PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (GWH)      | 10.289       | 12.305       |
| ENERGIA VENDUTA (GWH)                      | 17.148       | 15.688       |
| INVESTIMENTI IN IMPIANTI (NETTI)           | n.d.         | 331          |

Fonte: Elaborazioni su dati di bilancio.

Gli indicatori tecnico-economici per il complesso delle imprese elettriche degli enti locali (IEL) sono rilevati annualmente dall'associazione di categoria, sebbene con un anno di ritardo rispetto alla disponibilità dei bilanci. La diversità del campione di rilevazione sotto il profilo numerico, passato da 57 a 69 unità tra il 1997 e il 1998, impone cautela nel confronto intertemporale.

Nonostante il numero di imprese del campione sia aumentato, gli addetti totali si riducono. Per quanto riguarda gli indicatori di redditività, nel 1998 il margine operativo lordo e il reddito operativo rappresentano rispettivamente il 29,3 per cento e il 16 per cento del fatturato. Tali indicatori sono tuttavia significativi per l'insieme delle attività in cui risultano specializzate le IEL che includono settori contigui all'elettrico, come il gas, l'acqua, i rifiuti e le telecomunicazioni. Infatti, in assenza di una normativa sull'*unbundling* nel 1998, le imprese non erano tenute alla separazione dei conti. A questo proposito si rileva che l'aumento della quota di fatturato derivante da settori diversi da quello elettrico può essere attribuita a politiche di diversificazione attuate nel corso del 1998 più che a una diversa composizione del campione (*cfr. Relazione Annuale 1999*).

2 Il campione rappresenta nel 1998 oltre il 90 per cento delle imprese elettriche locali in termini di fatturato e addetti.