

Settore elettrico

Produzione

In seguito alle operazioni di scorporo effettuate dal 1° ottobre 1999 in attuazione della normativa sul riassetto del settore elettrico, l'attività di produzione di energia elettrica è svolta in ambito Enel dalle seguenti società:

- Enel Produzione SpA (generazione termoelettrica e idroelettrica), Erga SpA e CHI Energy Inc. (attive nel campo delle energie rinnovabili) destinate a rimanere all'interno del Gruppo;
- Eurogen SpA, Elettrogen SpA, Interpower SpA e Valgen SpA destinate alla dismissione.

La definizione dei rispettivi perimetri di attività è stata completata nel corso del primo semestre 2000 con il conferimento da parte di Enel SpA ad Enel Produzione SpA del ramo aziendale della "Ricerca - area generazione" attivo nella ricerca mirata ad aumentare l'efficienza e la competitività delle centrali ad olio combustibile. Il 1° giugno 2000 Enel Produzione SpA ha conferito ad Enel.FTL SpA le attività svolte dalla propria "Unità Combustibili" consistenti nell'acquisto e vendita di prodotti energetici, materie prime e servizi logistici.

CHI Energy Inc., leader negli Stati Uniti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, è stata acquisita da Erga nel mese di dicembre 2000 con un investimento di 385 miliardi di lire. La società ha una capacità di generazione di 261 MW e ulteriori 53 MW sono in fase di completamento. L'esercizio 2000 si è chiuso con ricavi per 54 milioni di dollari, un utile netto di 5 milioni di dollari e un patrimonio netto di 108 milioni di dollari.

Come già specificato, con decorrenza dal 1° dicembre 2000, Enel Produzione SpA ha dato attuazione alla scissione del ramo aziendale relativo all'attività di generazione di energia elettrica nel territorio della Regione Valle d'Aosta, a favore della società Valgen SpA, attualmente controllata da Enel SpA e destinata ad essere ceduta alla Regione stessa in attuazione degli accordi stipulati il 19 aprile 2000. È in fase di valutazione la possibilità di cessione, nell'ambito di accordi con enti locali o loro emanazioni, degli impianti idroelettrici situati nelle Province di Trento e Bolzano.

Nell'ambito dell'attività di produzione, il Gruppo Enel intende fronteggiare le sfide derivanti dal previsto incremento della concorrenza e dalla riduzione della quota di mercato, continuando a perseguire la politica di riduzione dei costi ed incremento dell'efficienza delle centrali mediante:

- il miglioramento del mix di combustibili utilizzati nelle centrali, al fine di incrementare l'uso di combustibili meno costosi come il carbone, l'olio combustibile ad alto contenuto di zolfo e l'orimulsion;
- il *trading* attivo di combustibili per ottimizzare i costi di acquisizione rispetto ai *benchmark* di mercato;
- il proseguimento della politica di riduzione del costo del lavoro mediante ridimensionamento del personale e razionalizzazione del suo utilizzo nelle centrali;
- la continuazione del programma di ammodernamento del parco centrali con i progetti di conversione a Turbogas Ciclo Combinato (CCGT) previsti dal piano pluriennale;
- la riduzione dei costi relativi al programma di investimenti, mediante il miglioramento delle forniture anche grazie all'istituzione di nuove procedure di acquisti nel campo *e-procurement* tramite sistemi di asta *on line* che, sfruttando le dimensioni di scala, consentono di conseguire notevoli riduzioni dei costi unitari.

I principali dati economici e patrimoniali dell'esercizio 2000 per ognuna delle società dell'area produzione sono così sintetizzati:

Risultati economici

Miliardi di lire	Enel Produzione e Valgen	Eurogen	Elettrogen	Interpower	Erga	Elisioni e rettifiche	Totale area produzione
Ricavi	14.953	2.905	2.451	991	1.088	(63)	22.325
Costi operativi	9.755	2.162	1.723	662	397	(63)	14.636
Margine operativo lordo	5.198	743	728	329	691	-	7.689
Ammortam. e accantonam.	2.001	410	328	96	296	-	3.131
Risultato operativo	3.197	333	400	233	395	-	4.558

Dati patrimoniali

Miliardi di lire	Enel Produzione e Valgen	Eurogen	Elettrogen	Interpower	Erga	CHI Energy	Elisioni e rettifiche	Totale area produzione
Immobilizzazioni nette	25.176	3.032	3.581	1.131	3.343	493	92	36.848
Capitale circolante netto	827	120	162	93	101	(57)	(3)	1.243
Capitale investito lordo	26.003	3.152	3.743	1.224	3.444	436	89	38.091
Fondi diversi	3.875	560	607	205	537	51	-	5.835
Capitale investito netto	22.128	2.592	3.136	1.019	2.907	385	89	32.256

CHI Energy Inc. è stata consolidata unicamente nello stato patrimoniale, essendo stata acquisita nell'ultimo mese dell'anno.

Nel 2000 l'area della produzione ha contribuito al margine operativo lordo e al risultato operativo del Gruppo rispettivamente per il 45% e per circa il 49%.

I ricavi hanno riguardato:

- la cessione di energia per 10.006 miliardi di lire (di cui 9.917 miliardi di lire nell'ambito del Gruppo e 89 miliardi di lire a operatori terzi);
- i contributi dalla Cassa Conguaglio Settore Elettrico per 12.089 miliardi di lire (di cui 875 miliardi di lire relativi al contributo di 6 lire/kWh riconosciuto per gli esercizi 2000 e 2001 per mitigare la riduzione dei ricavi tariffari);
- ricavi diversi per 230 miliardi di lire (di cui 105 miliardi di lire per attività infragruppo e 125 miliardi di lire per prestazioni e ricavi diversi verso terzi).

I costi operativi includono:

- i consumi di combustibili destinati alla produzione termica per 10.998 miliardi di lire (sostanzialmente coperti dai relativi contributi ricevuti dalla Cassa Conguaglio);
- il costo del lavoro per 1.760 miliardi di lire;
- i servizi e godimento beni di terzi per 1.460 miliardi di lire, di cui 256 miliardi di lire relativi agli oneri di accesso alla rete di trasmissione a carico della produzione idroelettrica ("Rendita idroelettrica");
- i consumi di materiali per 145 miliardi di lire e altri oneri per 325 miliardi di lire.

I costi capitalizzati a fronte di costruzioni interne sono stati pari a 52 miliardi di lire. Gli ammortamenti economico-tecnici dell'esercizio sono ammontati a 2.729 miliardi di lire e gli accantonamenti a 402 miliardi di lire, di cui 227 miliardi di lire per *stranded cost* (196 miliardi di lire in capo ad Eurogen SpA e 31 miliardi di lire a Enel Produzione SpA). Pur in assenza di una norma definitiva in merito ai criteri di determinazione degli *stranded cost*, le società di generazione hanno comunque proceduto ad effettuare una stima delle rettifiche nette riferite all'anno 2000. Nei due casi in cui dal processo di stima è scaturito un risultato negativo (considerando anche l'ammontare del rimborso dei maggiori oneri relativi all'acquisto del gas nigeriano) si è provveduto ad effettuare uno specifico accantonamento, mentre nei casi in cui il saldo è risultato positivo prudenzialmente non è stato riflesso alcun provento. La stima delle differenze positive è pari a circa 270 miliardi di lire (Erga 200 miliardi di lire, Elettrogen 55 miliardi di lire, Interpower 15 miliardi di lire).

La struttura patrimoniale al 31 dicembre 2000 evidenzia, nel suo complesso, mezzi propri per 23.416 miliardi di lire e un indebitamento finanziario netto di 8.840 miliardi di lire, con un rapporto tra le due grandezze pari a 0,38. Il capitale investito netto risulta pari a 32.256 miliardi di lire, coperto per il 73% dai mezzi propri e per il 27% dall'indebitamento finanziario netto.

Produzione di energia e consumo di combustibili

La produzione netta di energia nel corso dell'esercizio 2000 è stata pari a 182.527 milioni di kWh, con un incremento del 2,1% rispetto all'esercizio precedente.

Milioni di kWh

	2000		1999		2000-1999	
Termoelettrica	141.391	77,5%	136.946	76,6%	4.445	3,2%
Idroelettrica	36.692	20,1%	37.707	21,1%	(1.015)	-2,7%
Geotermica	4.415	2,4%	4.128	2,3%	287	7,0%
Altre fonti	29	-	32	-	(3)	-9,4%
TOTALE	182.527	100,0%	178.813	100,0%	3.714	2,1%

La maggior produzione ha consentito al Gruppo di sopperire nell'esercizio ai minori acquisti di energia dall'estero conseguenti all'assegnazione di quote di interconnessione ad altri operatori. Nell'ambito delle varie fonti di generazione, la minore produzione idroelettrica è da imputarsi alle disponibilità idriche nei bacini di raccolta, risultate inferiori rispetto a quelle del 1999.

Con riferimento alla produzione termoelettrica, il seguente prospetto riporta il consumo di combustibili e il contributo delle singole tipologie alla produzione termoelettrica lorda:

Milioni di kWh

	2000		1999		2000-1999	
Olio combustibile (S>0,5%)	45.507	30,1%	51.027	34,9%	(5.520)	-10,8%
Olio combustibile (S<0,5%)	17.125	11,3%	19.892	13,6%	(2.767)	-13,9%
Totale olio combustibile	62.632	41,5%	70.919	48,5%	(8.287)	-11,7%
Gas naturale	54.955	36,4%	46.390	31,7%	8.565	18,5%
Carbone	25.672	17,0%	23.365	16,0%	2.307	9,9%
Orimulsion e altri combustibili	7.829	5,2%	5.619	3,8%	2.210	39,3%
TOTALE	151.088	100%	146.293	100%	4.795	3,3%

Il mix dei consumi è variato a seguito del programma di ribilanciamento delle fonti che si muove lungo due direttrici:

- maggior impiego di gas naturale, destinato in buona parte ad alimentare gli impianti convertiti a ciclo combinato, in grado di fornire migliori rendimenti con un impatto ambientale estremamente limitato; gli acquisti di gas naturale sono aumentati del 16,8%, passando da 11,3 miliardi di m³ nel 1999 a 13,2 nel 2000;
- utilizzo di combustibili a minor costo, quali il carbone e l'orimulsion, nell'ambito degli impianti dotati di sistemi di abbattimento delle emissioni inquinanti.

Sulla base dei piani tracciati, entro il 2005 la produzione termoelettrica avverrà per il 61% circa mediante l'impiego del gas naturale, per il 12% circa con utilizzo di olio combustibile e per il restante 27% con impiego di carbone e orimulsion.

Investimenti e impianti

Nell'esercizio 2000 sono stati effettuati investimenti per 1.104 miliardi di lire, a fronte di 1.578 miliardi di lire nel 1999, così suddivisi:

Miliardi di lire

	2000	1999	2000-1999	
Impianti termoelettrici	733	1.179	(446)	-37,8%
Impianti idroelettrici	245	254	(9)	-3,5%
Impianti geotermici	113	138	(25)	-18,1%
Impianti con fonti alternative	13	7	6	85,7%
TOTALE	1.104	1.578	(474)	-30,0%

Il minor importo degli investimenti effettuati nel 2000 consegue al graduale completamento degli interventi di adeguamento ambientale del parco termoelettrico oltre ai benefici conseguenti alla razionalizzazione degli interventi indotti dal progetto "MOVE 2000" avviato nei precedenti esercizi e terminato appunto nel corso del 2000.

I lavori di maggior rilievo dell'esercizio riguardano gli interventi di adeguamento ambientale delle centrali di La Spezia, Sulcis, Rossano Calabro e Turbigo (Enel Produzione), San Filippo del Mela (Eurogen), Fiume Santo (Elettrogen) e Vado Ligure (Interpower), oltre all'avanzamento dei progetti di trasformazione in ciclo combinato delle centrali di Pietrafitta, La Spezia, La Casella e Porto Corsini (Enel Produzione).

La potenza efficiente netta degli impianti al 31 dicembre 2000 era pari a 56.609 MW, così suddivisa:

MW	2000	1999	2000-1999
Termoelettrici	38.838	38.648	190
Idroelettrici	17.145	16.581	564
Geotermici	595	584	11
Eolici e fotovoltaici	31	28	3
TOTALE	56.609	55.841	768

La maggior potenza termoelettrica consegue soprattutto alla trasformazione in ciclo combinato dei gruppi 1 e 2 della centrale di La Spezia. L'incremento del parco idroelettrico deriva per 261 MW dall'acquisizione della CHI Energy Inc. e per la parte restante essenzialmente dall'entrata in servizio dell'impianto di Palazzo II.

Il prospetto seguente mostra la potenza efficiente netta degli impianti del Gruppo Enel al 31 dicembre 2000 ripartita per società:

MW	Enel Produzione	Valgen	Eurogen	Elettrogen	Interpower	Erga	CHI Energy	al 31.12.2000
Termoelettrici	25.624	-	6.242	4.424	2.548	-	-	38.838
Idroelettrici	13.293	780	766	1.014	63	973	256	17.145
Geotermici	-	-	-	-	-	595	-	595
Eolici e fotovoltaici	-	-	-	-	-	26	5	31
TOTALE	38.917	780	7.008	5.438	2.611	1.594	261	56.609

Personale e organizzazione

Il personale impiegato nell'area della produzione al 31 dicembre 2000 era pari a 17.930 dipendenti, a fronte di 18.710 addetti alla fine del 1999, con una diminuzione del 4,2%. Le variazioni intervenute includono l'incremento netto di 213 persone a seguito del conferimento del ramo aziendale della ricerca prima descritto e di 196 dipendenti per l'acquisizione di CHI Energy Inc. La riduzione di 1.189 persone è imputabile essenzialmente agli esodi incentivati.

A livello organizzativo si evidenzia in particolare che Enel Produzione SpA ha ridefinito la propria struttura, nella quale assumono ora particolare rilievo le quattro funzioni operative centrali così definite:

- “Gestione Impianti”, che sovrintende alla gestione operativa del processo produttivo, con responsabilità sui costi specifici di funzionamento degli impianti e sulle *performance* di gestione tecnico-economica;
- “Sviluppo Impianti”, cui è affidata la gestione degli investimenti e dei lavori speciali sugli impianti;
- “*Energy Management*”, che costituisce l’interfaccia della società con il mercato dell’energia, pianifica l’utilizzo degli impianti di produzione in relazione alla domanda ed alla disponibilità dell’offerta. *Energy Management* è inoltre responsabile del pre-dispacciamento dell’energia prodotta negli impianti ed effettua il controllo in tempo reale delle loro condizioni di utilizzo;
- “Servizi Integrati per la Generazione”, che è preposta all’offerta di servizi sul mercato.

Prevedibile evoluzione della gestione

L’esercizio 2001 dovrebbe vedere l’avvio della Borsa dell’Energia e l’inizio dell’operatività dell’Acquirente Unico quale garante delle forniture ai clienti vincolati.

A fronte di uno scenario di mercato sempre più competitivo, proseguiranno le azioni volte al miglioramento della gestione degli impianti, all’ottimizzazione del mix dei combustibili e allo sviluppo delle competenze necessarie all’implementazione delle attività di programmazione, *bidding* e commerciale per assicurare la massima redditività dalla vendita dell’energia.

Sul fronte degli investimenti continuerà nel 2001 il piano mirato alle conversioni a ciclo combinato di svariati impianti termici alimentati a olio combustibile, oltre all’attività di miglioramento del parco degli impianti sia a livello ambientale che di efficienza di funzionamento.

Trasmissione

Terna SpA è proprietaria della rete di trasmissione nazionale ed è responsabile all'interno del Gruppo delle attività di esercizio, manutenzione e sviluppo della stessa sulla base delle indicazioni del Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale SpA. Quest'ultimo, interamente controllato dal Ministero del Tesoro, è responsabile delle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia, nonché della gestione unificata della rete di trasmissione nazionale. Le attività di competenza del Gestore della Rete e di Terna saranno regolamentate con una convenzione da stipulare tra le parti entro il 2001, sulla base della convenzione tipo prevista dal decreto del Ministro dell'Industria emanato in data 22 dicembre 2000; a tutt'oggi sono ancora in corso i contatti con il Gestore stesso per la sottoscrizione di tale convenzione.

Il Gestore della Rete riconosce a Terna i corrispettivi stabiliti dall'Autorità tenuto conto della copertura dei costi d'esercizio e manutenzione e della remunerazione degli investimenti.

L'esercizio 2000 è stato caratterizzato dal consolidamento dell'attività nel campo della manutenzione e realizzazione degli impianti di alta tensione. Sono state inoltre sviluppate nuove opportunità in ambiti non regolamentati, facendo leva sul proprio patrimonio tecnologico in termini sia di soluzioni impiantistiche che di competenze maturate dal personale nell'esercizio e nella manutenzione degli impianti stessi.

Tra le iniziative volte al miglioramento dei processi interni in chiave innovativa è stata avviata l'attività di *e-procurement* con l'obiettivo di ridurre sia i tempi di espletamento delle gare, sia i prezzi di forniture e prestazioni. I risultati raggiunti evidenziano una riduzione media dei prezzi di acquisto di circa il 25% e una contrazione dei tempi di negoziazione ad un giorno, contro una media di sette nel passato.

I principali dati economici e patrimoniali di Terna SpA relativi all'esercizio 2000 sono così sintetizzati:

Risultati economici

Miliardi di lire

Ricavi	1.492
Costi operativi	579
<i>Margine operativo lordo</i>	913
Ammortamenti e accantonamenti	454
Risultato operativo	459

Dati patrimoniali

Miliardi di lire

Immobilizzazioni nette	7.549
Capitale circolante netto	(488)
<i>Capitale investito lordo</i>	7.061
Fondi diversi	841
Capitale investito netto	6.220

I ricavi si riferiscono per 1.372 miliardi di lire al corrispettivo riconosciuto per l'utilizzo della rete di trasmissione nazionale. La quota residua include principalmente prestazioni a società del Gruppo per 35 miliardi di lire, contributi per allacciamenti e aumenti di potenza per 20 miliardi di lire, prestazioni effettuate a terzi per 26 miliardi di lire e variazioni dei lavori su ordinazione per 29 miliardi di lire.

I costi operativi sono costituiti essenzialmente da 298 miliardi di lire relativi al costo del lavoro e da servizi, godimento beni di terzi e oneri diversi di gestione per 249 miliardi di lire. Gli ammortamenti sono stati pari a 444 miliardi di lire e gli accantonamenti e svalutazioni a 10 miliardi di lire.

La struttura patrimoniale al 31 dicembre 2000 evidenzia mezzi propri per 5.060 miliardi di lire e un indebitamento finanziario netto di 1.160 miliardi di lire, con un rapporto tra le due grandezze pari a 0,23. Il capitale investito netto risulta pari a 6.220 miliardi di lire, coperto per l'81% dai mezzi propri e per il 19% dall'indebitamento finanziario netto.

Investimenti e impianti

Gli investimenti effettuati nel corso dell'esercizio 2000 sono ammontati a 424 miliardi di lire, in linea con l'attività del 1999 nel quale ammontavano a 436 miliardi di lire.

L'iniziativa di maggior rilievo è rappresentata dal collegamento in corrente continua tra Italia e Grecia. Il progetto, che costituisce il collegamento al sistema europeo della rete elettrica greca, consentirà un miglior esercizio dei sistemi elettrici dei due Paesi e favorirà l'interconnessione elettrica di tutto il bacino del Mediterraneo. Esso rappresenta uno degli obiettivi prioritari della Comunità Europea, che pertanto ha concesso un finanziamento di circa il 40%. L'intera opera, che comporterà un investimento complessivo di 339 milioni di euro, sarà completata nel 2001.

Per la parte italiana, l'avanzamento complessivo delle attività al 31 dicembre 2000 è del 97%.

Nell'esercizio è sostanzialmente terminata l'attività di realizzazione di una rete di telecomunicazione a fibre ottiche, progetto *E-net*, estesa a tutto il territorio nazionale utilizzando le linee elettriche ad alta tensione. La proprietà della rete in fibra ottica è della società Enel.it. L'attività svolta da Terna per questo progetto si concretizza nella posa dei cavi in fibra ottica e nella relativa manutenzione.

La rete in fibra ottica si sviluppa al 31 dicembre 2000 per circa 8.650 km su elettrodotti di proprietà Terna.

La consistenza degli impianti di Terna al 31 dicembre 2000 era la seguente:

	n.	km	n.	km
	al 31.12.2000		al 31.12.1999	
Stazioni	261	-	248	-
Trasformatori	548	-	541	-
Stalli	3.588	-	3.582	-
Linee	-	33.626	-	33.466
Terne	1.755	37.216	1.739	37.103

L'incremento delle stazioni è in prevalenza identificabile in punti di consegna a clienti/allacciamenti a terzi produttori, mentre l'incremento delle terne è dovuto prevalentemente a riattivazioni di linee precedentemente impiegate come impianti di riserva.

Personale e organizzazione

L'organico della società al 31 dicembre 2000, al netto dei dipendenti che hanno cessato il proprio rapporto il 31 dicembre stesso (n. 107 unità), era pari a 3.001 dipendenti, a fronte delle 3.250 persone del 31 dicembre 1999; la riduzione consegue principalmente a esodi incentivati.

Nel corso del 2000 è stato sviluppato un intenso programma di formazione connesso all'avvio del sistema informativo SAP, avvenuto a luglio, che ha interessato circa 1.000

utenti finali, per consentire loro di appropriarsi delle nuove modalità operative e delle funzionalità del nuovo sistema. La formazione è proseguita anche dopo l'entrata in esercizio di SAP, interessando altri 470 dipendenti.

Sotto il profilo organizzativo è stata progettata una struttura basata sui processi, corta e flessibile, che prevede il conferimento di ampie autonomie sul piano operativo e precise individuazioni di responsabilità, creando le condizioni per una maggiore integrazione, una riduzione dei livelli organizzativi e uno snellimento dei processi di comunicazione.

È stato infine introdotto operativamente il nuovo sistema di teleconduzione impianti (SCTI).

Prevedibile evoluzione della gestione

L'evoluzione della gestione prevista nel 2001 vede la continuazione della politica intrapresa per la massimizzazione dei ricavi, il contenimento dei costi tramite l'incremento di produttività e il miglioramento della qualità del servizio.

La società continuerà la propria politica di allargamento del mercato contattando nuovi potenziali clienti per espandere l'attività in ambiti non regolamentati. Verrà inoltre sviluppata l'offerta di servizi di ingegneria e di gestione a distanza delle reti in ambito sia nazionale che internazionale.

Le suddette azioni dovrebbero consentire di raggiungere, nel 2001, un livello di redditività sostanzialmente in linea con quello conseguito nel 2000, permettendo così di fare fronte alla riduzione del 4% in termini reali del livello tariffario per l'applicazione del meccanismo del *price cap* previsto dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas.

Distribuzione e vendita di energia elettrica

L'attività di distribuzione e vendita di energia elettrica sul mercato vincolato è svolta da Enel Distribuzione SpA e Valdis SpA, mentre la vendita sul mercato libero è svolta da Enel Trade SpA.

I principali dati economici e patrimoniali dell'esercizio 2000 sono sintetizzati nei seguenti prospetti:

Risultati economici

Miliardi di lire	Enel Distribuzione e Valdis	Enel Trade	Elisioni e rettifiche	Totale area distribuzione
Ricavi	24.494	2.430	(4)	26.920
Costi operativi	18.235	2.303	(4)	20.534
<i>Margine operativo lordo</i>	6.259	127	-	6.386
Ammortamenti e accantonamenti	3.502	3	-	3.505
Risultato operativo	2.757	124	-	2.881

Dati patrimoniali

Miliardi di lire	Enel Distribuzione e Valdis	Enel Trade	Totale area distribuzione
Immobilizzazioni nette	24.170	5	24.175
Capitale circolante netto	(5.501)	307	(5.194)
<i>Capitale investito lordo</i>	18.669	312	18.981
Fondi diversi	4.329	3	4.332
Capitale investito netto	14.340	309	14.649

Mercato vincolato

L'esercizio 2000 è stato caratterizzato dall'introduzione del nuovo regime tariffario e dall'apertura del mercato ai clienti idonei. Il primo aspetto ha determinato una riduzione media del 10,7% nella componente tariffaria destinata a remunerare l'attività di distribuzione e vendita, mentre il secondo fenomeno ha inciso sui volumi di vendita che sono scesi del 12,4% rispetto a quelli del 1999, in parte recuperati grazie all'attività di Enel Trade sul mercato libero.

Per fronteggiare l'impatto del nuovo contesto di riferimento, Enel Distribuzione ha indirizzato sforzi consistenti verso la riduzione dei costi, attraverso la razionalizzazione dell'utilizzo dei servizi e delle prestazioni esterne, mediante l'aumento dell'efficienza costruttiva, con significativa riduzione del costo al kW per potenza installata, ed attraverso la riduzione del costo del lavoro a seguito del contenimento degli organici.

Incisiva è risultata altresì l'azione sull'acquisto dei materiali, in continuità con quanto già fatto nel 1999 (i prezzi dei materiali ordinati nell'esercizio sono infatti diminuiti di circa il 20%).

Nel 2000 sono proseguite iniziative di grande rilievo volte a ridisegnare le modalità operative della società. L'area commerciale ha visto l'avvio della nuova organizzazione focalizzata sul *Contact Center* e sulle nuove modalità di presidio del territorio. Sono state altresì messe a punto, per l'applicazione nel 2001, le nuove opzioni tariffarie che stimoleranno un utilizzo più razionale dell'energia nel campo della climatizzazione domestica ed industriale, della domotica e delle elettrotecnologie nei processi industriali. Costante ed elevata è stata l'attenzione al cliente sia nell'impegno dimostrato dal rispetto degli standard di qualità del servizio, la cui adozione è stata anticipata rispetto alle

date fissate dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas, sia nell'attività di monitoraggio continuo del livello di soddisfazione dei clienti.

Nel settore degli acquisti materiali, oltre all'efficace azione di negoziazione già menzionata, si è operata la centralizzazione degli acquisti presso la sede centrale e l'allargamento delle gare a fornitori extraeuropei. Parimenti importante per ridurre ulteriormente i prezzi ed ottimizzare la gestione dei materiali è risultata l'opera di semplificazione delle specifiche tecniche dei componenti e standardizzazione dei materiali.

Dispiegherà sicuramente efficacia nel prossimo futuro l'attività di *e-procurement* avviata verso fine anno. Essa consiste nell'utilizzo di Internet nel rapporto con i fornitori per quanto riguarda il processo di qualificazione, lo scambio elettronico di dati e documentazione, gli acquisti a catalogo e lo svolgimento di gare. I risultati più significativi sono attesi dalle gare *on line* sia per l'acquisto di materiali che per l'appalto di lavori. Il nuovo procedimento è iniziato a fine 2000 con l'obiettivo di espletare, in futuro, almeno il 70% delle gare per appalti lavori e acquisti.

È infine entrato nella sua fase operativa il progetto "Contatore elettronico", con lo sviluppo di *software* ed *hardware* dei singoli componenti del sistema e la messa a punto del *software* di trasmissione e gestione dati.

Notevole attenzione è stata rivolta alla formazione e alla crescita professionale delle risorse umane le quali devono, ad ogni livello, essere sempre più consapevoli delle necessità di cambiamento, assumendo in tale ambito un ruolo propulsivo.

I ricavi complessivi conseguiti nel 2000 da Enel Distribuzione SpA e da Valdis SpA (costituita nel mese di dicembre 2000 a seguito di scissione dell'attività di Enel Distribuzione SpA nella Regione Valle d'Aosta) sono stati pari a 24.494 miliardi di lire, di cui 22.280 miliardi di lire rappresentati dai ricavi tariffari di competenza (comprensivi di 36 miliardi di lire a società del Gruppo Enel), così dettagliati:

	Miliardi di lire	Milioni di kWh	L/kWh	Miliardi di lire	Milioni di kWh	L/kWh	Milioni di kWh
	2000			1999			2000-1999
Alta tensione	1.027	27.206	37,7	2.011	49.812	40,4	-45,4%
Media tensione	5.525	70.612	78,2	7.286	79.080	92,1	-10,7%
Bassa tensione	15.728	103.249	152,3	17.019	100.633	169,1	2,6%
TOTALE	22.280	201.067	110,8	26.316	229.525	114,7	-12,4%

L'importo dei ricavi di cui sopra include il fatturato per vendite di energia alla clientela che ammonta a 22.548 miliardi di lire, ridotto dell'eccedenza rispetto ai ricavi massimi ammessi dai vincoli tariffari stabiliti dall'Autorità per alcune categorie di clienti, pari a 389 miliardi di lire e aumentato del contributo di 121 miliardi di lire ricevuto dalla Cassa Conguaglio a titolo di compensazione dei regimi tariffari particolari di cui godono alcuni clienti quali le Ferrovie dello Stato ecc.

Le quantità vendute sul mercato vincolato sono scese nel corso dell'esercizio di 28.458 milioni di kWh (-12,4%) mentre i ricavi di competenza hanno subito una contrazione di 4.036 miliardi di lire (-15,3%), con una riduzione del prezzo unitario medio pari al 3,4%. Quest'ultimo dato risente ovviamente del mutato mix delle vendite, il cui baricentro si è spostato verso la bassa tensione, che presenta ricavi unitari più elevati.

L'analisi delle quantità vendute per livelli di tensione evidenzia un calo marcato delle vendite in alta tensione (pari al 45,4%) e in misura minore di quelle in media tensione (-10,7%) per effetto dell'apertura del mercato. Come più avanti specificato, i volumi sviluppati da Enel Trade hanno comunque consentito di mantenere nell'ambito del Gruppo una quota del 71,1% dei quantitativi di energia in alta tensione che non fanno più parte

del mercato vincolato, e il 56,1% di quelli analoghi in media tensione. Le vendite in bassa tensione hanno evidenziato una dinamica vivace registrando un tasso di crescita del 2,6% rispetto al 1999 indotta principalmente dalle piccole e medie imprese, dalla rivoluzione informatica e dalla diffusione di apparecchiature quali ad esempio i climatizzatori per ambienti domestici e commerciali.

Il calo dei ricavi di competenza ha riguardato tutti i comparti, anche se in misura diversa tra loro:

- i ricavi in alta tensione, che includono 103 miliardi di lire per la compensazione tariffaria prevista dalla Delibera dell'Autorità n. 204/99 per integrare i ricavi da forniture che beneficiano di tariffe speciali, risultano inferiori del 48,9% rispetto a quelli del 1999, per effetto della già citata contrazione dei volumi venduti e della riduzione del prezzo medio unitario del 6,7%;
- i ricavi in media tensione hanno presentato una riduzione del 24,2%, determinata sia dalla riduzione dei volumi di vendita (-10,7%), sia dalla diminuzione del prezzo medio unitario (-15,1%);
- i ricavi in bassa tensione, pur in presenza di una crescita dei volumi di vendita del 2,6%, hanno mostrato una diminuzione del 7,6%, dovuta alla riduzione del prezzo medio unitario (-9,9%).

L'analisi delle quantità di energia venduta per settore di utilizzazione mostra l'effetto della liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica sul settore industriale, che registra per Enel Distribuzione SpA una riduzione delle vendite del 28,3% rispetto all'anno precedente.

Milioni di kWh

	2000	1999	2000-1999	
Industria	77.032	107.478	(30.446)	-28,3%
Terziario	55.508	54.129	1.379	2,5%
Agricoltura	4.652	4.474	178	4,0%
Usi domestici e servizi generali di edificio	55.198	54.974	224	0,4%
Totale clientela diretta	192.390	221.055	(28.665)	-13,0%
Rivenditori ed estero	8.677	8.470	207	2,4%
VENDITE ENERGIA A TERZI	201.067	229.525	(28.458)	-12,4%

I restanti ricavi sono costituiti da contributi di allacciamento pari a 1.219 miliardi di lire, vettoriamenti di competenza per 384 miliardi di lire, prestazioni diverse a società del Gruppo per un totale di 134 miliardi di lire, e da recuperi di costi, contributi in conto impianti e altri proventi per 477 miliardi di lire.

I costi operativi includono gli acquisti di energia elettrica da società di produzione del Gruppo e da Enel SpA (acquisti da terzi nazionali ed esteri) per un totale di 10.843 miliardi di lire, il costo del lavoro di 3.932 miliardi di lire, servizi e godimento beni di terzi per 3.490 miliardi di lire, consumi di materiali ammontanti a 1.000 miliardi di lire e oneri diversi uguali a 283 miliardi di lire. I costi capitalizzati sono stati pari a 1.313 miliardi di lire, di cui 474 miliardi di lire riferiti al costo del lavoro e 839 miliardi di lire per utilizzo di materiali.

La struttura patrimoniale al 31 dicembre 2000 di Enel Distribuzione e Valdis evidenzia, nel suo complesso, mezzi propri per 15.948 miliardi di lire e disponibilità finanziarie nette di 1.608 miliardi di lire. Il capitale investito netto risulta pari a 14.340 miliardi di lire, inferiore quindi all'ammontare dei mezzi propri.

Mercato libero

Nel corso del 2000 la quota di clienti, in particolare di consorzi di imprese, sul mercato libero si è progressivamente accresciuta secondo quanto previsto dalla normativa di liberalizzazione. Al 31 dicembre 2000 i siti registrati come "idonei" presso l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas erano 7.032, di cui 5.775 quelli appartenenti a consorzi, per un mercato potenziale di 92,3 miliardi di kWh. In realtà, il mercato libero effettivo nell'anno 2000 è stato pari a circa 42 miliardi di kWh.

Enel Trade ha mantenuto la leadership di mercato con un volume di vendita vicino a 21 miliardi di kWh, pari a circa il 50% del totale, servendo 1.513 siti di cui 1.131 appartenenti a consorzi. Le vendite complessive del Gruppo Enel sul mercato libero sono state pari nel 2000 a 21,8 miliardi di kWh, inclusi dei quantitativi ceduti direttamente da Enel Produzione SpA a rivenditori.

Il dettaglio delle vendite sul mercato libero effettuate da Enel Trade e Enel Produzione nell'esercizio 2000 è il seguente:

	Miliardi di lire	Milioni di kWh	L/kWh
Alta tensione	1.794	16.952	105,8
Media tensione	719	4.860	147,9
TOTALE	2.513	21.812	115,3

I prezzi di vendita, a differenza di quelli esposti con riguardo al mercato vincolato, includono anche la quota di rimborso del costo dei combustibili, che, per il mercato libero non è oggetto di rimborso da parte della Cassa Conguaglio.

I ricavi complessivi di Enel Trade hanno raggiunto nell'esercizio 2000 l'importo di 2.430 miliardi di lire, di cui 2.424 miliardi di lire da vendite di energia.

I costi comprendono gli acquisti di energia pari a 1.869 miliardi di lire (di cui 1.562 miliardi di lire da Enel Produzione SpA, 61 miliardi di lire da Erga SpA, 177 miliardi di lire da fornitori esteri e la parte rimanente da fornitori nazionali), vettoramenti passivi pari a 386 miliardi di lire, il costo del lavoro per 16 miliardi di lire e i servizi ed oneri diversi di gestione per 32 miliardi di lire.

La qualità del servizio alla clientela

Alla fine del 1999, l'Autorità ha emanato la Delibera 201/99 concernente la disciplina sugli standard di qualità commerciale dei servizi di distribuzione e di vendita dell'energia elettrica con la quale ha suddiviso i livelli di qualità del servizio in livelli specifici e generali, stabilendo i tempi massimi per le diverse prestazioni e prevedendo rimborsi automatici per mancato rispetto dei livelli specifici.

Tale delibera ha previsto anche un avvio graduale dei nuovi livelli di qualità del servizio elettrico. In particolare, i livelli specifici sono stati applicati a partire dal 1° luglio 2000, mentre quelli generali si intendevano applicabili a partire dal 1° gennaio 2001. Enel Distribuzione ha deciso di anticipare al 1° luglio il rispetto dei livelli generali relativi ai clienti in bassa tensione e di comunicare ai clienti, tramite l'invio di un dépliant ("Patto con il cliente"), gli impegni presi in termini di livelli di servizio forniti. Per l'anno appena concluso, l'analisi degli indicatori specifici e generali di qualità del servizio confermano il sostanziale rispetto degli standard e il trend di miglioramento rispetto agli anni precedenti.

Per rendere più completo il sistema di misurazione della qualità del servizio elettrico, anche nel 2000 si è fatto ricorso al Sistema Integrato di Ascolto del Cliente (SIAC) che è uno strumento di rilevazione del livello di soddisfazione dei clienti di Enel Distribuzione SpA. Dalle indagini effettuate nel corso del 2000 presso i clienti di Enel Distribuzione SpA si conferma mediamente un giudizio positivo in linea con quello registrato nel 1999. Nel corso dell'esercizio è stato messo a punto il progetto della nuova rete commerciale

di Enel Distribuzione SpA che consentirà un sensibile aumento dell'attuale livello di servizio ed un rapporto più personalizzato con il cliente.

In definitiva la nuova organizzazione commerciale prevede:

- il *Contact Center*, unico, virtuale e nazionale, operante 24 ore al giorno per 7 giorni alla settimana, che consente alla clientela diffusa di effettuare modifiche contrattuali, cessazione della fornitura, comunicazione della lettura, informazioni sulle tariffe, nonché le segnalazioni di guasti;
- una rete di Punti Enel, ubicati nei Capoluoghi di Provincia e in alcune località di interesse strategico per la società, presso la quale possono essere svolte tutte le operazioni che richiedano necessariamente la presenza fisica del cliente;
- una rete di *Account Manager*, che si occupa della clientela "affari" (piccole e medie imprese) instaurando con essa un rapporto personalizzato, di tipo consulenziale, specializzando l'offerta sulla base delle loro particolari esigenze;
- una rete di Punti Enel in WIND, che consente di mettere a disposizione della clientela di Enel Distribuzione SpA alcuni *dealer* WIND per le più comuni operazioni commerciali. Nel corso del 2001 e fino al 2004, tale rete verrà ampliata anche con i negozi Enel.si che tale società prevede di attivare.

Il programma di implementazione della nuova rete commerciale prevede un'attivazione graduale sul territorio fino alla messa a regime nel febbraio 2002.

Enel Distribuzione SpA intende inoltre avvalersi delle tecnologie più avanzate nella gestione della clientela. A tal proposito ha realizzato un portale Internet per accedere on line ai servizi offerti: pagamenti a mezzo carta di credito, stipula contratti, verifica dei consumi e dei pagamenti effettuati ecc. Tale canale commerciale sarà sviluppato ampliando progressivamente l'offerta con nuovi prodotti e servizi attualmente in fase di studio.

Progetto "Contatore elettronico"

Enel Distribuzione SpA, come già preannunciato in più occasioni, intende procedere alla sostituzione dei contatori di energia attualmente in uso (circa 30 milioni), con nuovi contatori elettronici caratterizzati da prestazioni nettamente superiori. Il progetto, che pone Enel Distribuzione SpA all'avanguardia in campo internazionale, entrerà nella fase realizzativa nel 2001 e sarà concluso entro il 2004. Il risultato di questo impegno si concretizzerà nella realizzazione del "Telegestore", un sistema integrato di misura, comunicazione e gestione del contratto di fornitura di energia elettrica, composto da misuratori (contatori) e apparati elettronici interconnessi che utilizzano la rete elettrica di bassa tensione come mezzo di trasmissione dati. Attraverso tale sistema sarà possibile fornire un servizio di misura dell'energia standard ed un servizio di misura evoluta, tali da consentire l'offerta di tariffe con un elevato grado di personalizzazione, in funzione delle modalità di prelievo dell'energia (tariffe multiorarie ecc.).

Tutto ciò comporterà notevoli vantaggi per il cliente: il contatore diventa di agevole lettura, fornendo al cliente informazioni sui consumi in maniera chiara e direttamente verificabile; il contratto è personalizzato, modificabile su richiesta del cliente, senza l'accesso di operatori; il sistema è integrato con il *Contact Center*, semplificando notevolmente il rapporto azienda/cliente e la riduzione dei tempi di attesa.

In termini di ricadute economiche il "Telegestore" richiederà un investimento di circa 3.600 miliardi di lire, comportando una significativa riduzione dei costi operativi, in quanto le attività di lettura dei consumi e molte attività di gestione del contatore, che attualmente richiedono l'accesso di operatori, saranno svolte in remoto. Il sistema consentirà inoltre una più agevole rilevazione dei consumi irregolari e delle frodi, nelle aree ove tali fenomeni risultano più frequenti. Il progetto, che vede Enel Distribuzione come attore principale nella progettazione e coordinatore globale delle attività, coinvolge anche altre società del Gruppo Enel.

Investimenti e consistenza
degli impianti

La consistenza delle reti di distribuzione al 31 dicembre 2000 era la seguente:

	km	n.	km	n.	km	n.
	al 31.12.2000		al 31.12.1999		2000-1999	
Alta tensione:						
Linee	20.403	-	20.188	-	215	-
Cabine	-	1.924	-	1.864	-	60
Media tensione:						
Linee	331.793	-	328.188	-	3.605	-
Cabine secondarie	-	407.798	-	403.507	-	4.291
Bassa tensione:						
Linee	710.683	-	702.699	-	7.984	-

Gli investimenti effettuati nell'esercizio 2000 sulle reti di distribuzione sono risultati pari a 2.630 miliardi di lire e sono così ripartiti:

Miliardi di lire	2000	1999	2000-1999	
Alta tensione	407	485	-78	-16,1%
Media tensione	1.249	1.441	-192	-13,3%
Bassa tensione	974	1.282	-308	-24,0%
TOTALE	2.630	3.208	-578	-18,0%

La riduzione degli investimenti sulle reti di distribuzione rispetto al 1999 è il risultato di una generalizzata ottimizzazione del processo di valutazione tecnico-economica degli investimenti e di un considerevole contenimento del costo dei materiali, conseguito attraverso la semplificazione delle specifiche tecniche, l'allargamento della base dei fornitori e l'innovazione tecnologica dei componenti impiegati.

Nel 2000 sono stati peraltro rivisti i programmi di attività al fine di incrementare gli interventi funzionali al miglioramento delle condizioni d'esercizio delle reti di media tensione, cruciali per l'incremento degli standard di servizio reso ai clienti.

Con specifico riferimento alla rete di alta tensione, nel corso del 2000 si sono verificati rallentamenti nei piani attuativi, legati alle difficoltà incontrate per il rilascio delle autorizzazioni, con conseguente differimento delle attività e delle spese.

Personale e organizzazione

Al 31 dicembre 2000 la consistenza del personale delle società impegnate nel settore della distribuzione e vendita di energia elettrica era pari a 44.205 dipendenti (di cui 44.072 in forza a Enel Distribuzione e Valdis e 133 a Enel Trade), rispetto a 47.932 di fine 1999 (-7,8%). La riduzione è legata essenzialmente ai provvedimenti di esodo incentivato avviati negli esercizi precedenti.

Nel 2000 le politiche di gestione delle risorse umane hanno previsto una contrazione della forza lavoro e la focalizzazione delle stesse sulle attività "core" della distribuzione. Secondo questo orientamento si sono attuate azioni di valutazione, formazione, sviluppo, ricerca sul mercato del lavoro e mobilità intra/intersocietaria.

Questa politica si è concretizzata principalmente nel supporto all'avvio della nuova rete commerciale, per la quale attraverso un programma di "change management" si è proceduto alla ridefinizione dei ruoli, alla definizione delle competenze ad essi correlate ed all'effettuazione di programmi di valutazione e di formazione per le diverse figure professionali.

Prevedibile evoluzione della gestione

L'evoluzione della gestione rifletterà anche nel corso del 2001 la transizione del sistema elettrico italiano verso l'assetto disegnato dal Decreto Bersani. Tale transizione si concretizzerà sia nella revisione del perimetro operativo a seguito della cessione delle aree municipalizzate, così come previsto dal citato decreto, sia nell'attuazione di alcune deliberazioni dell'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas propedeutiche all'avvio della Borsa Elettrica.

Si può prevedere che in termini di volume di energia, il mercato libero possa ulteriormente incrementarsi di circa 30 miliardi di kWh rispetto al 2000, raggiungendo una dimensione complessiva di circa 75 miliardi di kWh.

È infine importante segnalare che per l'anno 2001 l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas ha fissato i livelli tariffari del mercato vincolato, imponendo una riduzione del livello complessivo attraverso il metodo del *price cap* pari all'1,9%, riducendo pertanto di pari importo i margini unitari ricavati dalla clientela. Tale effetto sarà solo parzialmente assorbito a livello complessivo dalla crescita dei volumi di energia distribuita.

Gli effetti sopra citati contribuiscono a determinare una pressione sui margini economici a cui rispondere proseguendo lo sforzo di continuo miglioramento dell'efficienza operativa. Tale sforzo sarà inoltre accompagnato a medio termine da una revisione dei processi operativi che, con l'introduzione di nuove tecnologie quali ad esempio la ristrutturazione della rete commerciale ed il contatore elettronico per la telegestione della clientela (già illustrati in un precedente paragrafo), consentiranno di attivare ulteriori efficienze.

Con riguardo ad Enel Trade, l'esercizio 2001 vedrà il ruolo centrale della *Trading Room* in cui saranno concentrate le attività di contrattazione delle forniture dal momento di avvio della Borsa Elettrica. In un'ottica *multiutility*, a partire dall'ultimo trimestre del 2000 Enel Trade ha avviato l'allargamento della proposta commerciale presentata alla clientela grazie all'offerta di gas naturale. A quest'ultimo proposito la forza vendita di Enel Trade nel corso del 2000 ha seguito un iter formativo atto a preparare l'*Account Manager* alla vendita integrata al cliente finale. L'avvio, già dal mese di gennaio del 2001, dell'attività di vendita di gas naturale ha portato all'offerta ai clienti di un prodotto costruito sulle specifiche necessità aziendali.

Nel prossimo futuro proseguirà la proposta di servizi a valore aggiunto offerti alla clientela. Oltre a quelli che hanno avuto particolare rilevanza nell'anno 2000 come il servizio di fatturazione ai consorzi, il *data management*, l'*energy management* e i servizi post-contatore, ne saranno aggiunti di nuovi come le consulenze per il servizio di vettoria-