

Rapporto di
sostenibilità



2004

EDISON IN ITALIA



Indice

Ai nostri stakeholder	2
Premessa	4
La storia	5
Edison oggi	6
Struttura semplificata del Gruppo	7
Highlights	8
Le strategie per lo sviluppo	9
La Missione	11
I Principi etici di Edison	12
Etica e trasparenza	15
La Corporate Governance	17
Il nostro team	21
La responsabilità economica	23
I risultati della gestione	25
Le attività di Investor Relations	29
La distribuzione del Valore Aggiunto	32
La responsabilità sociale	35
L'energia delle nostre persone	37
Qualità e orientamento al cliente	47
Partnership per l'eccellenza tecnologica	53
Ricerca e sviluppo	58
Dialogo e sviluppo sostenibile	61
Le istituzioni	67
La responsabilità ambientale	69
La gestione dell'ambiente	71
Gli impianti e l'innovazione tecnologica	79
Il Bilancio ambientale	83
Gli obiettivi di miglioramento	98
Glossario	99
Unità di misura	101
Parere professionale	102

2004

Rapporto di
sostenibilità

Ai nostri stakeholder

In questo Rapporto di Sostenibilità Edison sceglie di rendere pubblici, simultaneamente e a pari dignità, i risultati della propria attività sotto il profilo economico, sociale e ambientale. Uno sforzo di trasparenza che rappresenta anche un impegno a monitorare stabilmente non solo i parametri ambientali, ma anche tutti gli altri parametri che indicano come la società interagisce con la collettività e con tutte le categorie di persone interessate a Edison, come ad esempio azionisti, dipendenti, clienti, fornitori, decisori pubblici e finanziatori.

I risultati ottenuti da Edison nel 2004 dimostrano che è possibile conciliare successo economico, rispetto dell'ambiente e sviluppo sociale. Dopo un biennio dedicato ad un piano di profonda ristrutturazione e di focalizzazione sul core business dell'energia, il gruppo Edison ha realizzato nel 2004 un utile netto di 155 milioni di euro, in crescita del 7,6% rispetto all'anno precedente.

Edison già nel secolo scorso è stata protagonista del processo di elettrificazione del nostro Paese e ancor oggi dispone del parco centrali più moderno, efficiente e rispettoso dell'ambiente. Siamo stati i primi in Italia ad adottare moderni sistemi di gestione ambientale, e oggi l'80% delle nostre unità operative è certificato secondo lo standard internazionale ISO 14001, con l'obiettivo di raggiungere il 100% entro il 2006. Nel corso degli ultimi sette anni le emissioni delle nostre centrali, per kilowattora prodotto, sono calate dell'82% per quanto riguarda gli ossidi di zolfo, del 74% per le polveri, del 42% per gli ossidi d'azoto e del 15% per l'anidride carbonica. Tali indicatori miglioreranno ulteriormente dal prossimo anno, con



l'entrata in esercizio di tre nuove centrali a ciclo combinato alimentate a gas (Altomonte, Candela e Torviscosa).

Stiamo infatti investendo in misura molto significativa per costruire nuove centrali e ampliare la nostra disponibilità di gas, portando avanti un piano di sviluppo che non ha eguali nella recente storia industriale italiana. Nel 2004 gli investimenti tecnici sono saliti a 442 milioni di euro (+28%). Il piano di sviluppo, insieme alle attività ordinarie di manutenzione e ai servizi, ha creato lavoro nell'indotto per oltre 5 milioni di ore, equivalenti a oltre 3.000 posti di lavoro full time (+60% rispetto al 2003).

Di questa crescita, a medio termine, beneficeranno, oltre che le imprese, anche i consumatori, perché solo rafforzando l'offerta è possibile creare una vera concorrenza nel mercato dell'energia.

Nel corso del 2004 abbiamo continuato a investire in sponsorizzazioni ed elargizioni liberali, avviando nuovi progetti in partnership con alcune ONG. In quest'ambito, all'inizio del nuovo anno, sono stati siglati gli accordi con Save the Children, per un intervento a favore del sistema scolastico di Banda Aceh in Indonesia, una delle zone più colpite dallo tsunami, e con Legambiente, per una iniziativa sul risparmio energetico nelle scuole italiane.

Il rafforzato impegno di Edison nella CSR ha iniziato a ricevere positivo riscontro in più sedi e in particolare tra gli analisti etico/sociali internazionali. Tra l'altro vale la pena citare lo studio "World's Most Admired Companies", realizzato da Hay Group tra oltre 10mila manager e pubblicato dalla rivista Fortune, che ha collocato Edison tra le

più apprezzate aziende del settore energetico a livello mondiale, e seconda tra queste sotto il profilo della sostenibilità.

La cultura della sostenibilità sta diffondendosi sempre di più nel management Edison, e tra i dipendenti iniziano anche a nascere iniziative spontanee, come nel caso del fondo di solidarietà creato dai lavoratori degli impianti di Taranto e Piombino. Lungo questa strada sono convinto che potremo fare sempre meglio e di più anche nei prossimi anni, per dare un senso sempre più completo al nostro modo di fare impresa.



Umberto Quadrino
Presidente Edison

Premessa

Il Rapporto di Sostenibilità permette di definire un quadro completo delle modalità di relazione e dei risultati raggiunti da Edison nei tre ambiti di riferimento della sostenibilità di una impresa: economico, sociale e ambientale.

L'obiettivo di tale Rapporto è illustrare il contributo di Edison allo sviluppo sostenibile in maniera completa e trasparente ed evidenziare la correttezza e la qualità delle relazioni con i soggetti interni o esterni con cui l'azienda interagisce.

Il Rapporto di Sostenibilità è dunque testimonianza dell'intento di Edison di misurare e analizzare le responsabilità sociali dell'impresa al fine di migliorare nel tempo la capacità di creare valore in maniera duratura e di caratterizzare la presenza sul mercato della Società nel rispetto dei propri valori etici fondamentali.

Tutte le funzioni aziendali hanno contribuito all'elaborazione di questa edizione.

Sulla strada del miglioramento Edison ha inoltre deciso di redigere un solo documento, integrando nel Rapporto di Sostenibilità le tematiche ambientali e di sicurezza, trattate in maniera esaustiva sin dal 1994 nel Rendiconto Ambientale e della Sicurezza. Il Rapporto di Sostenibilità è quindi affiancato dalla pubblicazione delle Dichiarazioni Ambientali EMAS di ciascun sito produttivo (scaricabili dal sito www.edison.it) che rappresentano anche approfondimenti analitici per quanti intendano conoscere meglio le realtà ambientali e territoriali delle singole unità produttive.

Nel 2004 è proseguita l'attività di selezione di indicatori rappresentativi per il settore energetico e applicabili a Edison, considerando anche le informazioni

richieste dalle principali agenzie di rating sociale, dai 9 Principi del Global Compact, e dai principali modelli e linee guida nazionali e internazionali esistenti. Tra questi, sono stati utili riferimenti i seguenti documenti:

- **Principi di Redazione del Bilancio Sociale** del GBS (Gruppo di Studio per la statuizione dei principi di redazione del bilancio sociale);
- **Sustainability Reporting Guidelines**, del Global Reporting Iniziative (GRI);
- **Social Statement del Progetto CSR-SC** del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

I dati e le informazioni riportati, se non altrimenti specificato, fanno riferimento all'anno 2004 e alle attività del core business "energia" e corporate. Sono escluse le attività delle società controllate e collegate.

La storia

Attraverso successive vicende e profonde trasformazioni, Edison è tra le aziende protagoniste della storia industriale italiana da oltre 120 anni.



1881

Viene costituito a Milano il Comitato Promotore per l'applicazione dell'energia elettrica in Italia.

1883

Viene costruita a Milano Santa Radegonda, la prima centrale d'Europa per la commercializzazione di elettricità.

1931

Edison inizia a fornire il gas alle famiglie di Milano.

1962

Nazionalizzazione del settore elettrico.

1966

Fusione Montecatini-Edison, nasce la Montedison che mantiene alcuni impianti idroelettrici di autoproduzione inquadri nella divisione "Servizi".

1979

Nasce SELM (Servizi Elettrici Montedison) che torna a essere società autonoma.

1990

SELM riprende il nome Edison e avvia un piano di costruzione di nuove centrali termoelettriche a ciclo combinato in alcuni siti industriali Montedison.

1999

Entra in vigore in Italia il "decreto Bersani" che ha dato il via alla liberalizzazione del mercato elettrico.

2000

Varato il "Decreto Letta" per la liberalizzazione del mercato del gas.

2002

Fusione Montedison/Edison/Sondel/Fiat Energia: nasce la "nuova" Edison.

2003-2004

Edison lancia un piano di investimenti per raggiungere entro il 2008, 14.000 megawatt di potenza installata e 17 miliardi di metri cubi di gas venduti.



Edison oggi

Edison produce e commercializza energia elettrica e gas naturale ed è il secondo operatore nazionale in ciascuno dei due settori.



Edison è la società dell'energia più antica d'Italia e una delle più antiche del mondo. Nel 1883 la Edison costruì a Milano Santa Radegonda, la prima centrale termoelettrica d'Europa. Inoltre Edison iniziò a fornire anche il gas alle famiglie milanesi già dal 1931.

Alla vigilia della nazionalizzazione dell'energia elettrica, nel 1962, Edison era uno dei più grandi gruppi industriali d'Italia. Dopo quasi 40 anni di monopolio, le riforme introdotte dall'Unione Europea hanno consentito alla Edison di tornare a svolgere pienamente la propria missione: offrire energia compatibile con l'ambiente e servizi di qualità ai propri clienti.

Oggi Edison è tra i protagonisti nel settore italiano dell'energia, attivo contemporaneamente nell'approvvigionamento, produzione e

vendita sia di energia elettrica sia di gas naturale.

Nel core business dell'energia, Edison conta circa 2.300 dipendenti e nel 2004 ha fatturato oltre 5,6 milioni di euro.

Nel settore elettrico, Edison dispone in Italia di una potenza installata complessiva di circa 6.500 megawatt, con 42 centrali idroelettriche, campi eolici in esercizio per circa 240 megawatt e 27 centrali termoelettriche, quasi tutte a ciclo combinato cogenerativo alimentato a gas naturale, la tecnologia con il più elevato rendimento e il più ridotto impatto ambientale.

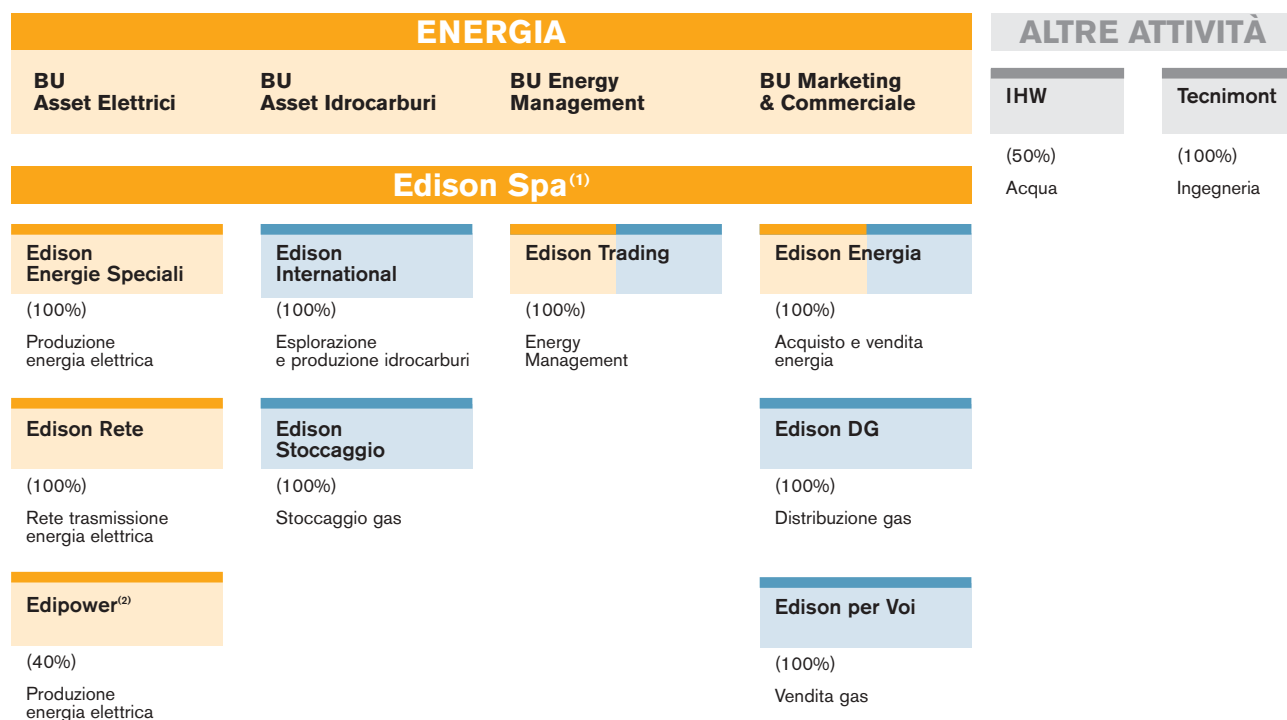
La disponibilità complessiva di energia elettrica del Gruppo supera i 10mila megawatt considerando anche la quota di competenza della Edison in Edipower, la società nata dalla privatizzazione della maggiore società di produzione elettrica ceduta dall'Enel.

Edison è presente anche in tutta la filiera dell'importazione, produzione, trasporto e vendita di gas naturale. Edison dispone di circa 22 miliardi di metri cubi di riserve di gas e nel 2004 ha venduto oltre 11 miliardi di metri cubi ad aziende industriali, consorzi, società distributrici e a impianti termoelettrici, compresi molti del Gruppo.

All'estero, Edison è impegnata in attività di esplorazione e produzione nel Mare del Nord, in Croazia, in Algeria e in Egitto. Infine, per rifornire il mercato italiano, Edison ha firmato importanti contratti di importazione via metanodotto dalla Russia, dalla Norvegia, dall'Algeria, dalla Libia e dal Qatar.

Struttura semplificata del Gruppo

al 31 dicembre 2004



- Filiera elettrica
- Filiera idrocarburi

(1) Edison Spa svolge direttamente attività nell'ambito delle diverse Business Unit; in particolare la produzione di energia elettrica (idroelettrica e termoelettrica), produzione, import e vendita di idrocarburi.

(2) Edipower è una società collegata valutata ad equity.

Highlights

La filosofia CSR (Corporate Social Responsibility) di Edison attribuisce uguale rilevanza ai risultati economico finanziari e alle ricadute sull'ambiente naturale e sociale sul quale opera l'azienda.

RESPONSABILITÀ ECONOMICA

Edison – Core business (Energia e Corporate)	2003	2004
Ricavi netti	5.141	5.668
Margine operativo lordo	1.087	1.226
Risultato operativo	439	592
Oneri finanziari	(283)	(252)
Risultato netto	339	132
Risultato netto di Gruppo	144	155
Investimenti tecnici	328	442
Capitale investito netto	10.171	9.861
Indebitamento finanziario netto	4.364	4.152
Patrimonio netto (compresa quota terzi)	5.807	5.709
Debt/Equity	0,75	0,80

RESPONSABILITÀ SOCIALE

Edison – Core business (Energia e Corporate)	2003	2004
Dipendenti (1)	2342	2.272
Numero ore di formazione per addetto	44	48,8
Indice di frequenza infortuni dipendenti	1,9	3,0
Indice di gravità infortuni dipendenti	0,04	0,11
Clienti per cui è disponibile il CRM	125.000	140.000
Ore lavorate da imprese terze	3.194.441	5.369.586
Addetti full time equivalent di imprese terze	1.815	3.051
Fornitori qualificati (Albo Fornitori e Vendor List)	1674	1952
Audit e verifiche ambiente e sicurezza ai cantieri di nuove costruzioni	24	70
Liberalità e sponsorizzazioni (milioni di euro)	1,2	0,7

RESPONSABILITÀ AMBIENTALE

Edison – Core business (Energia e Corporate)	2003	2004
Numero impianti/unità produttive con Registrazione EMAS (Reg. CE 761/01)	36	43
Numero impianti certificati UNI EN ISO 14001	80	85
Numero impianti certificati BSI OHSAS 18001	70	80
Numero ore di formazione Ambiente, Salute e Sicurezza	26.755	28.304
Emissioni specifiche di SO _x (g/kWh equivalente)	0,155	0,161
Emissioni specifiche di NO _x (g/kWh equivalente)	0,377	0,382
Emissioni specifiche di polveri (g/kWh equivalente)	0,010	0,011
Emissioni specifiche di CO ₂ (g/kWh equivalente) con gas siderurgici	563	556
Emissioni specifiche di CO ₂ (g/kWh equivalente) senza gas siderurgici	353	342
Investimenti e spese ambientali (migliaia di euro)	18.736	18.126
Rifiuti da attività ordinaria (t)	15.986	16.272

(1) Società consolidate integralmente e quota di spettanza delle società consolidate con il metodo proporzionale.

Le strategie per lo sviluppo

Edison è impegnata in un significativo piano di investimenti per ampliare la propria presenza sul mercato, sia attraverso il rafforzamento della capacità produttiva elettrica e della disponibilità di gas, sia con iniziative strategiche volte ad avvicinarsi sempre di più al cliente finale.

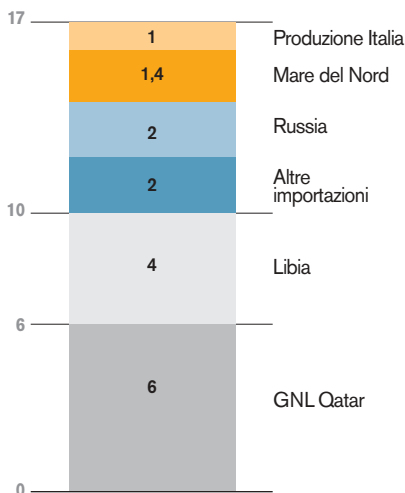
Il piano strategico di Edison prevede entro il 2008 il raggiungimento di una quota di mercato del 20% sia nel settore elettrico che nel gas. Per cogliere questo obiettivo è stato varato un impegnativo piano di investimenti finalizzati a raggiungere una potenza installata complessiva di 14mila megawatt (compresa la quota di Edipower). Per aumentare i volumi di gas, due sono le priorità di Edison: sviluppare contratti a lungo termine per l'importazione attraverso i gasdotti esistenti (da Russia, Nord Europa, Algeria, Libia) e creare nuove infrastrutture logistiche dedicate all'approvvigionamento da nuove fonti.

In questo ambito è centrale il ruolo del progetto di rigassificazione di GNL, sviluppato con Exxon Mobil e Qatar Petroleum, che verrà realizzato al largo di Rovigo e avrà una capacità complessiva di 8 miliardi di metri cubi l'anno.

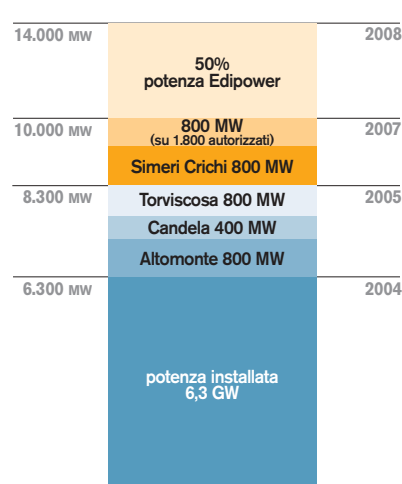
In un mercato avviato alla completa liberalizzazione, tuttavia, è necessario allargare la presenza sul mercato, disporre di strumenti innovativi per la gestione del cliente e integrare l'offerta di materia prima con servizi personalizzati e ad alto valore aggiunto. Per questi motivi, Edison ha sviluppato iniziative strategiche per:

- rafforzare la presenza sul mercato sia con acquisizioni e/o partnership con società che dispongano di portafogli clienti o presidi territoriali rilevanti sia attraverso alleanze con le aziende ex-municipalizzate;
- sviluppare sistemi e infrastrutture di servizio ai clienti in grado di gestire una significativa crescita della clientela finale, in vista della completa liberalizzazione del mercato elettrico prevista per il 2007;
- ampliare l'offerta con servizi innovativi e su misura in grado di creare valore aggiunto da condividere con il cliente (v. la sezione "clienti").

Gas supply mix 2008
(miliardi di mc)



Crescita Energia Elettrica



Grazie all'adozione del nuovo modello di business e alla conseguente riorganizzazione del Gruppo per Business Unit e grazie allo sviluppo di uno specifico know-how che consente di gestire al meglio la coerenza trasversale tra le due filiere, Edison è oggi in grado di operare in maniera strettamente integrata a monte e a valle nell'energia elettrica e nel gas, al fine di massimizzare l'efficienza dell'azienda, minimizzare il rischio industriale e aumentare il valore dell'offerta al cliente.



La Missione

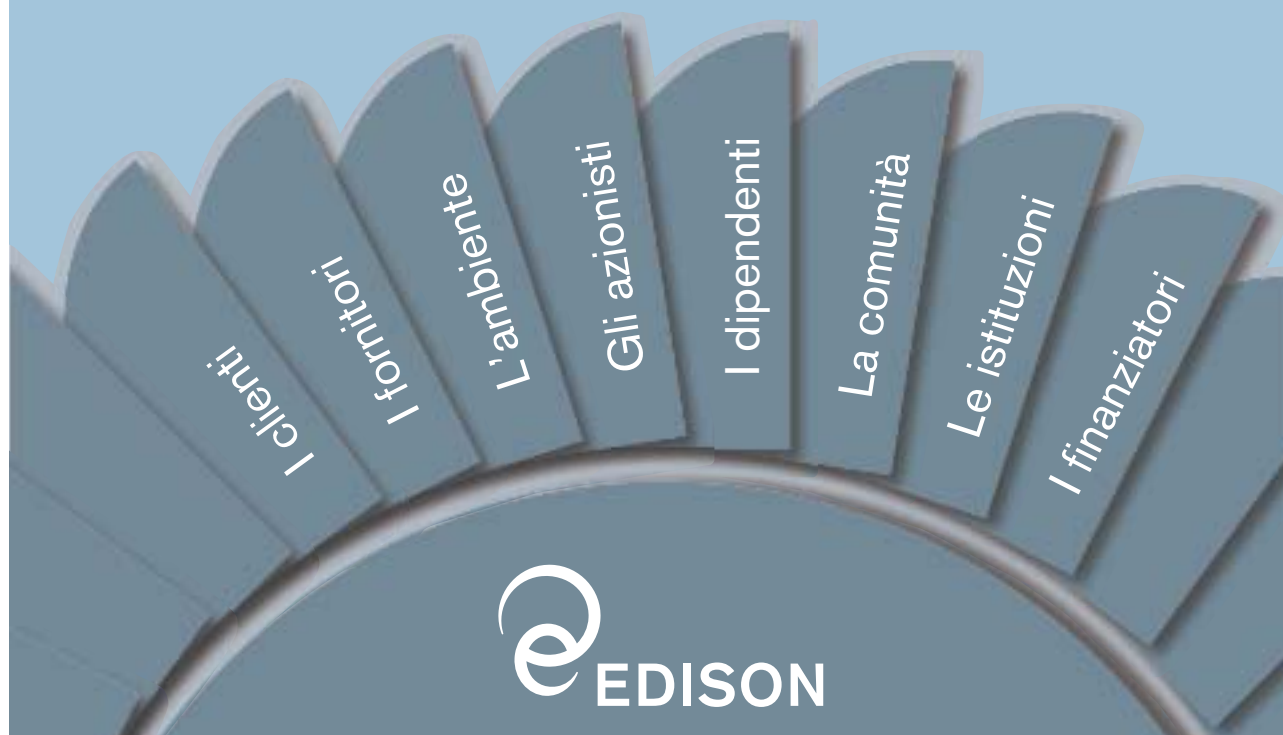
La missione di Edison è fornire ai propri **clienti** energia e servizi di elevata qualità, operando in partnership con i propri **fornitori** per lo sviluppo e l'impiego delle tecnologie più efficienti e compatibili con l'ambiente e la sicurezza.

Attraverso questa attività Edison intende:

- Creare valore per i propri **azionisti** e sviluppare l'azienda a lungo termine;
- Contribuire al benessere e alla crescita professionale dei **dipendenti** e **collaboratori**;
- Trasferire elementi di innovazione e di progresso economico e civile alla **Comunità**;

nel pieno rispetto dei valori primari dell'azienda, cioè l'etica e la trasparenza.

MAPPA DEGLI STAKEHOLDER



I Principi etici di Edison

Nel 2003 Edison ha adottato un nuovo Codice Etico che fissa precise regole di comportamento. Nel 2004 il Codice Etico ha avuto ampia diffusione tra i dipendenti del Gruppo. In estrema sintesi i principi etici fondamentali di Edison sono:

Etica nella conduzione degli affari e delle attività

Legalità

Tutti i collaboratori sono tenuti al rispetto delle leggi e normative vigenti nei paesi in cui operano, del Codice Etico e delle norme interne aziendali, applicandole con rettitudine ed equità.

Integrità

Nei rapporti con i terzi il Gruppo si impegna ad agire in modo corretto e trasparente evitando informazioni ingannevoli e comportamenti tali da trarre indebito vantaggio da altrui posizioni di debolezza o di non conoscenza. Il Gruppo, nella ricerca della massimizzazione dei propri risultati economici e finanziari, è impegnato a stabilire corrette relazioni commerciali con i terzi, rapporti duraturi con clienti e fornitori, e adeguati riconoscimenti del contributo dei propri collaboratori.

Lealtà

I rapporti con l'esterno, le relazioni con i propri collaboratori, e quelle tra questi ultimi devono essere improntati alla massima lealtà, che consiste nella fedeltà alla parola data, alle promesse e ai patti, nell'agire con senso di responsabilità, nella valorizzazione e salvaguardia del patrimonio aziendale, e nell'applicazione di un'attitudine di completa buona fede in ogni attività o decisione.

Trasparenza

Tutte le azioni del gruppo Edison e le relazioni con i propri stakeholder e shareholder devono essere effettuate garantendo correttezza, completezza,

uniformità e tempestività d'informazione, secondo le linee dettate dalle leggi, dalle migliori prassi del mercato, e nei limiti della tutela del know-how e dei beni dell'azienda.

Rispetto della dignità delle persone

Edison rispetta i diritti fondamentali delle persone tutelandone l'integrità morale e garantendo eguali opportunità.

Nelle relazioni sia interne sia esterne non sono ammessi comportamenti che abbiano un contenuto discriminatorio basato sulle opinioni politiche e sindacali, la religione, la razza, la nazionalità, l'età, il sesso, l'orientamento sessuale, lo stato di salute e in genere qualsiasi caratteristica intima della persona umana.

Il Gruppo si adopera affinché, nell'ambito delle proprie attività, i diritti previsti dalla "Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo" siano garantiti nei diversi paesi in cui opera.

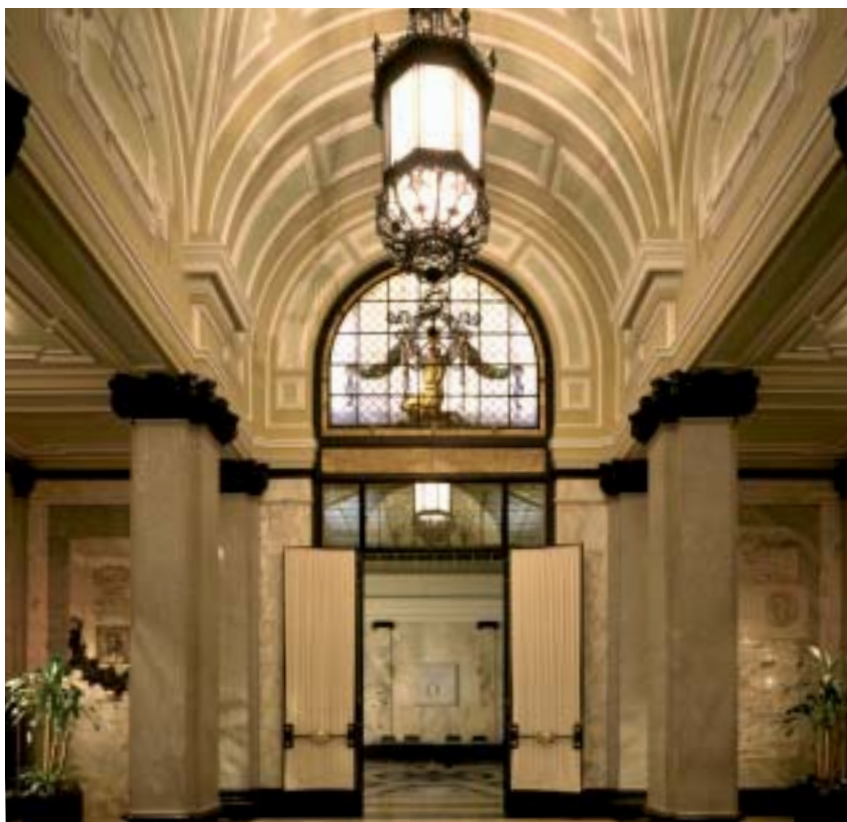
Etica del lavoro, tutela e valorizzazione dei collaboratori

Impegno al miglioramento

I Collaboratori si impegnano nei confronti di Edison a dare il meglio delle proprie competenze professionali, e a migliorarle continuamente con gli strumenti offerti dall'azienda.

Riservatezza

I Collaboratori si impegnano a trattare ogni informazione ottenuta in relazione alla prestazione dell'attività lavorativa come riservata e, pertanto, a non divulgarla se non nei limiti dell'uso di tali informazioni



per lo svolgimento dell'attività, e nel rispetto del principio di trasparenza. La comunicazione all'esterno delle informazioni riservate e "price sensitive" è eseguita sotto il controllo delle funzioni preposte.

Assenza di conflitto di interessi

I Collaboratori assicurano che ogni decisione di business è presa nell'interesse della Società, e devono pertanto evitare qualsiasi situazione di conflitto di interessi tra attività economiche personali o familiari e mansioni ricoperte nel Gruppo che possa intaccare la loro indipendenza di giudizio e di scelta.

Sicurezza, salvaguardia della salute e condizioni di lavoro

Edison considera che le persone motivate e professionalmente eccellenti costituiscono la leva strategica fondamentale per competere e svilupparsi nel proprio business. A tal fine, il Gruppo promuove condizioni e ambienti di lavoro che tutelino l'integrità psico-fisica delle

persone, e favoriscano propositività, creatività, partecipazione attiva, capacità di lavorare in team e assunzione di responsabilità.

Pari opportunità

Lo sviluppo professionale e la gestione dei Collaboratori sono basati sul principio di pari opportunità; il riconoscimento dei risultati raggiunti, delle potenzialità professionali e delle competenze espresse dalle persone costituiscono i criteri essenziali per gli avanzamenti di carriera e retributivi, nel confronto continuo e sistematico con il mercato, garantendo trasparenza sul metodo della valutazione e sulle modalità di comunicazione.

Sviluppo professionale

Edison si impegna a mettere a disposizione dei Collaboratori adeguati strumenti e opportunità di crescita professionale.

Impegno per lo sviluppo sostenibile e responsabilità verso la collettività.

Promozione dello sviluppo sostenibile

Edison considera la tutela dell'ambiente un valore fondamentale per la collettività, ed è convinto della compatibilità tra "sviluppo aziendale" e "rispetto dell'ambiente".

Il Gruppo, pertanto, si impegna a operare nel rispetto delle normative vigenti, applicando le migliori tecnologie disponibili, a promuovere e programmare uno sviluppo delle proprie attività volto a valorizzare le risorse naturali, preservare l'ambiente per le generazioni future, e a promuovere iniziative per una diffusa tutela dell'ambiente.

Responsabilità verso la collettività

Il Gruppo opera tenendo conto delle esigenze delle comunità nel cui ambito svolge la propria attività e contribuisce al loro sviluppo economico, sociale e civile.





Etica e **trasparenza**



La Corporate Governance

La struttura di Corporate Governance adottata dalla Società si ispira alle raccomandazioni e alle norme contenute nel Codice di autodisciplina della Borsa Italiana.

Edison pubblica una specifica relazione annuale sui sistemi e le attività di Corporate Governance all'interno della Relazione sulla gestione e sul sito Internet (www.edison.it).

Lo statuto della Edison tiene conto delle prescrizioni contenute nel decreto legislativo 58/1998 in tema di informativa al collegio sindacale e agli amministratori non esecutivi e prevede disposizioni atte ad assicurare la rappresentanza delle minoranze in seno al collegio sindacale.

Il documento è stato modificato in occasione dell'assemblea del 28 aprile 2004, per essere adeguato alle nuove disposizioni introdotte dal decreto legislativo 6/2003. In particolare è stata integrata la disciplina del Consiglio di Amministrazione, cui sono state trasferite alcune competenze dell'assemblea ed è stata semplificata la disciplina relativa alla convocazione e partecipazione all'assemblea. Lo statuto è consultabile sul sito Internet all'indirizzo www.edison.it.

La struttura di governance di Edison è così composta:

- Assemblea dei Soci,
- Consiglio di Amministrazione (assistito dai comitati consultivi),
- Presidente e Amministratore delegato,
- Comitato per il controllo interno,
- Comitato di remunerazione,
- Comitato strategico,
- Collegio sindacale,
- Organismo di Vigilanza (istituito nell'ambito del Modello Organizzativo per la prevenzione dei reati ai sensi del decreto 231 adottato dal CdA nel luglio 2004),
- Società di revisione.

Completano la governance la struttura dei poteri e delle deleghe, il sistema di controllo interno e il Codice Etico. Quest'ultimo definisce i principi e i valori fondanti i comportamenti ai quali sono chiamati a conformarsi tutti i membri dell'organizzazione aziendale e cioè amministratori, sindaci, dipendenti e non. Anche il Codice Etico è a disposizione sul sito Internet all'indirizzo www.edison.it.



Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione è investito dei più ampi poteri per la gestione ordinaria e straordinaria della Società. Quindi, esso può compiere tutti gli atti che ritiene opportuni per il conseguimento dello scopo sociale, con la sola esclusione di quelli che la legge riserva espressamente all'assemblea. Il Consiglio di Amministrazione esamina e approva annualmente il Piano strategico, industriale e finanziario pluriennale e il budget dell'esercizio successivo e verifica l'adeguatezza dell'assetto organizzativo e amministrativo della Società e del Gruppo. Data l'attuale struttura azionaria della Società non si è ritenuto opportuno

Numero di sedute del CdA e dei Comitati nel 2004 (*)

Consiglio di Amministrazione	12
Comitato di controllo interno	6
Comitato remunerazione	3
Comitato strategico	5
Organismo di vigilanza	4

(*) Il dettaglio delle presenze dei singoli Amministratori alle riunioni è pubblicato all'interno della Relazione sulla Corporate Governance (<http://www.edison.it>)

Consiglio di Amministrazione		
Presidente ⁽¹⁾		Umberto Quadrino
Vice Presidente ⁽²⁾	indipendente	Umberto Tracanella (indipendente)
Amministratore Delegato ⁽¹⁾		Giulio Del Ninno
Amministratori		Mario Cocchi
	indipendente	Michel Cremieux Paolo Iovenitti (indipendente) Gaetano Micciché Piergiorgio Peluso
	indipendente	Sergio Pininfarina (indipendente) Eugenio Razelli
	indipendente	Dario Velo (indipendente) Romain Camille Zaleski

Collegio Sindacale	
Presidente	Sergio Pivato
Sindaci effettivi	Salvatore Spiniello Ferdinando Superti Furga

Società di revisione	PricewaterhouseCoopers Spa
-----------------------------	----------------------------

Comitato Strategico
Umberto Quadrino (Presidente) Giulio Del Ninno Mario Cocchi Michel Cremieux Piergiorgio Peluso Eugenio Razelli

Comitato Controllo Interno
Paolo Iovenitti (Presidente) Michel Cremieux Umberto Tracanella

Comitato Remunerazione
Sergio Pininfarina (Presidente) Michel Cremieux Eugenio Razelli Romain Zaleski

Organismo di Vigilanza "231"
Umberto Tracanella (Presidente) Paolo Iovenitti Dario Velo

ed accertato dal Consiglio di Amministrazione nella prima riunione successiva alla nomina. I consiglieri indipendenti sono, al momento della redazione del Rapporto, quattro su un totale di dodici.

Comitati

In seno al Consiglio di Amministrazione la Società ha costituito nel 2002, in occasione dell'ammissione a quotazione, il Comitato per il controllo interno e il Comitato di remunerazione e, nel 2003, il Comitato strategico.

Comitato per il controllo interno

Si compone di tre membri non esecutivi, di cui due indipendenti. Ne fanno attualmente parte gli amministratori non esecutivi Paolo Iovenitti (che lo presiede), Michel Cremieux e Umberto Tracanella. Il Comitato ha funzioni propositive e consultive riguardo al sistema di controllo interno.

Comitato di remunerazione

Il Comitato di remunerazione si compone di quattro membri non esecutivi del Consiglio di Amministrazione di cui uno, il presidente, indipendente. Ne fanno attualmente parte: Sergio Pininfarina (presidente), Michel Cremieux, Eugenio Razelli e Romain Zaleski. Il Comitato ha funzioni propositive in tema di compensi relativi agli amministratori investiti di particolari cariche e di criteri di retribuzione dell'alta dirigenza.

Comitato strategico

Il Comitato strategico si compone di sei membri. Ne fanno attualmente parte: Umberto Quadrino (Presidente), Giulio Del Ninno, Mario Cocchi, Michel Cremieux, Piergiorgio Peluso e Eugenio Razelli. Il Comitato Strategico ha il compito di supportare il Consiglio di Amministrazione, nonché il Presidente e l'Amministratore Delegato, nelle decisioni che riguardano la strategia della Società e i temi più rilevanti di natura industriale e commerciale e nelle decisioni che possono modificare il profilo competitivo

designare un comitato per la nomina di amministratori.

Il Consiglio si riunisce una volta al mese. Nel 2004 la presenza media degli amministratori alle riunioni è stata dell'84,40%, mentre la presenza media dei sindaci alle riunioni del consiglio è stata dell'86,11%.

Il Consiglio di Amministrazione utilizza i criteri individuati nel Codice di Autodisciplina di Borsa Italia per valutare l'indipendenza degli amministratori e l'adeguatezza del loro numero.

Il requisito dell'indipendenza è dichiarato dall'amministratore all'atto della nomina

⁽¹⁾ Il Presidente e l'Amministratore Delegato hanno la legale rappresentanza della Società e ampi poteri di gestione. Il Consiglio di Amministrazione ha riservato alla propria competenza l'approvazione delle operazioni aventi significativo rilievo economico, patrimoniale e finanziario, con particolare riferimento alle operazioni con parti correlate.

⁽²⁾ Il Vice Presidente ha la legale rappresentanza della Società e all'occorrenza può esercitare in via vicaria le funzioni previste dallo Statuto per il Presidente.



(acquisizioni, dismissioni, alleanze e joint venture, impegni di lungo termine). Il Comitato esamina inoltre in via preventiva il piano strategico, il piano operativo e il budget in preparazione delle deliberazioni del Consiglio di Amministrazione. Il Comitato strategico non è dotato di poteri gestionali e riporta i propri orientamenti, non vincolanti, al Consiglio di Amministrazione.

Sistema di controllo interno

Il Sistema di controllo interno di Edison è un sistema strutturato ed organico di attività, procedure, regole comportamentali, comunicazioni di servizio e strutture organizzative che pervade tutta l'attività della Società e coinvolge soggetti differenti. Il Consiglio di Amministrazione è responsabile del sistema di controllo interno; ne fissa le linee di indirizzo e ne verifica periodicamente l'adeguatezza e l'effettivo funzionamento anche tramite il Comitato per il controllo interno, istituito in seno al Consiglio, e gli amministratori esecutivi.

La Direzione Sistemi di Controllo Interno, che presidia l'attività di Internal Auditing, insieme ad altre funzioni assiste il vertice della Società nell'identificazione e nella gestione dei rischi aziendali mediante un'attività di monitoraggio dei rischi e dei controlli di linea. L'attività si estende a tutti i processi e le aree delle società del Gruppo

e comprende il monitoraggio sia dei rischi di natura finanziaria che di quelli di natura operativa. Il Direttore di Sistemi di Controllo Interno è alle dirette dipendenze degli amministratori esecutivi e riferisce al Comitato per il controllo Interno almeno due volte l'anno.

Il "Modello 231"

Nel luglio 2004 Edison Spa ha approvato il modello di organizzazione e gestione ai sensi del decreto legislativo 231/2001, finalizzato a prevenire la possibilità di commissione degli illeciti rilevanti ai sensi del decreto, che prevede una responsabilità amministrativa della Società nel caso di alcune tipologie di reati commessi da dipendenti o collaboratori nell'interesse della Società. Tale Modello è parte di una più ampia politica di Edison volta a sensibilizzare il personale, i collaboratori esterni e i partner commerciali alla gestione trasparente e corretta della Società, al rispetto delle norme giuridiche vigenti e dei fondamentali principi di etica degli affari nel perseguimento dell'oggetto sociale. A tale proposito il Codice Etico, approvato dal Consiglio di Amministrazione della Società nel settembre 2003, in linea con i più avanzati standard internazionali, è parte integrante del Modello di organizzazione e gestione.

Il Modello è un insieme di principi generali, regole di condotta, strumenti di controllo e procedure organizzative, attività formativa e informativa e sistema disciplinare, finalizzato ad assicurare, per quanto possibile, la prevenzione della commissione di reati.

Ai sensi del decreto, il Consiglio di amministrazione ha nominato, nel luglio 2004, un Organismo di Vigilanza (OdV) con il compito di vigilare sul corretto funzionamento del Modello e di curarne l'aggiornamento. L'OdV è composto da due amministratori indipendenti membri del Comitato per il Controllo Interno (Umberto Tracanella, presidente, e Paolo Iovenitti) e da un altro amministratore



indipendente (Dario Velo). Partecipa alle riunioni dell'OdV anche un rappresentante del Collegio Sindacale. L'OdV si avvale del contributo delle funzioni aziendali interne, e in primo luogo della Direzione Sistemi di Controllo Interno ed è dotato di un autonomo budget di spesa. L'OdV riferisce ogni sei mesi al Consiglio di Amministrazione e al Collegio Sindacale in merito allo stato di fatto sull'attuazione del Modello e al piano di verifiche per il semestre successivo. Dal momento della sua istituzione l'OdV si è riunito quattro volte nel corso dell'anno.

È in corso il progetto finalizzato all'implementazione di un Modello di organizzazione e gestione con le stesse finalità anche nelle società controllate del Gruppo sulla base delle linee guida che caratterizzano il Modello di Edison. Si prevede di adottare il Modello nelle controllate entro i primi mesi del 2005.

Internal dealing

Il Consiglio di Amministrazione dell'11 dicembre 2002, in attuazione della specifica normativa emanata dalla Borsa Italiana, ha approvato un codice di comportamento in materia di "internal dealing", disponibile in versione integrale sul sito dell'azienda all'indirizzo www.edison.it.

Finalità del codice è assicurare trasparenza e omogeneità informativa nei confronti del mercato in merito alle operazioni, quali azioni, obbligazioni convertibili, diritti di opzione o warrant e prodotti derivati, effettuate dai soggetti di cui sopra. Il codice, che ha efficacia vincolante, è entrato in vigore il 1° gennaio 2003. Il Consiglio ha fissato in 50.000 euro la soglia di rilevanza delle operazioni da comunicare al mercato con periodicità trimestrale, nei tempi previsti dal regolamento di borsa, e in 250.000 euro quelle da comunicare senza indugio dopo la relativa effettuazione. Nel corso del 2004 non sono state comunicate operazioni rilevanti ai sensi della sopraindicata disciplina.

Corporate Social Responsibility (CSR)

La responsabilità della CSR è affidata al presidente della Società Umberto Quadrino, mentre il coordinamento operativo del progetto è stato assegnato alla Direzione Relazioni Esterne e Comunicazione. Nel 2004 Edison ha pubblicato il primo Rapporto di sostenibilità che ha rappresentato l'avvio del progetto di sistematizzazione e rafforzamento del dialogo con tutti gli stakeholder, dai dipendenti ai clienti, dai fornitori all'ambiente, dagli azionisti alle comunità. Nel 2005 l'azienda introdurrà un sistema di gestione CSR basato sulla misurazione dei livelli di soddisfazione espressi dagli stakeholder principali relativamente alla qualità delle relazioni e ai risultati attesi.

Risk management

L'evoluzione dei contesti in cui opera Edison determina l'insorgenza di nuove variabili di rischio e l'incremento della rilevanza dei rischi tradizionalmente conosciuti e gestiti della filiera elettrica e di quella degli idrocarburi.

Nel corso del 2004 Edison ha pertanto adottato un nuovo approccio complessivo, integrato e dinamico, al processo di gestione del rischio, istituendo delle funzioni dedicate: Risk Policy, nell'ambito della Direzione Strategie e Sviluppo Industriale, Risk Control e Commodity Risk Office, nell'ambito della Direzione Pianificazione Amministrazione e Controllo. Il vertice aziendale presiede il Comitato risk management e approva direttamente le strategie complessive, le politiche di gestione dei rischi e dei relativi limiti economici.

A seguito della prima mappatura dei rischi, che ha permesso l'identificazione e la definizione delle priorità, è stato definito un Tableau de Bord con indicatori puntuali a impatto sul budget, quale strumento fondamentale a supporto delle decisioni; infine, sono state individuate le aree prioritarie sulle quali focalizzare e intensificare l'attività di internal audit.

Il nostro team

La struttura organizzativa di Edison riflette la strategia di business del Gruppo, che si fonda sulla stretta integrazione della risorse e delle competenze acquisite nell'energia elettrica e nel gas.



Edison ha adottato una struttura societaria e organizzativa improntata alla massima integrazione ed efficienza, che mette il cliente al centro delle strategie aziendali. Oggi infatti tutte le attività di approvvigionamento, produzione e

commercializzazione di energia elettrica e di gas, in Italia ed all'estero, vengono gestite direttamente dalla capofila Edison attraverso quattro Business Unit. La BU Marketing & Commerciale opera sui mercati attraverso canali diretti e indiretti, offrendo ai clienti sia energia che gas e tutti i servizi correlati. La BU Energy Management è responsabile delle attività di trading di entrambe le commodity e delle vendite attraverso la Borsa elettrica italiana (IPEX). In stretta sinergia con esse operano le BU Asset Energia Elettrica e Asset Idrocarburi che presidiano, rispettivamente, la gestione degli impianti e delle reti elettriche e le attività di ricerca e produzione di gas naturale e olio. Le Business Unit rispondono direttamente al Vertice aziendale così come le Funzioni Centrali, che assicurano i servizi tipici di staff, e come le Funzioni di Supporto Tecnico, che presidiano in particolare i temi legati all'impegnativo piano di sviluppo della società.

Presidente: **Umberto Quadrino**

Amministratore Delegato: **Giulio Del Ninno**

Finanza: **F. Balsamo**

Pianificazione Amm. e Controllo: **M. Quaglioni**

Strategie e sviluppo industriale: **F. Khallouf**

Relazioni esterne e comunicazione: **A. Prandi**

Affari istituzionali: **G. Nava**

Fonti rinnovabili: **N. De Sanctis**

Sviluppo nuove iniziative: **R. Poti**

Ingegneria: **G.B. Retegno**

BU Asset Energia Elettrica: **C. Banfi**

BU Asset Idrocarburi: **G. Serena**

Sistemi di controllo interno: **G. Mirabelli**

Studi economici: **M. Fortis**

General Counsel: **P. Biandrino**

Personale e organizzazione: **G. Colombo**

Regolamentazione di mercato: **E. Gatta**

Legisl. di mercato e Antitrust: **E. Bruti Liberati**

Ricerca e sviluppo: **C. Serracane**

Approvvigionamenti: **F. Chiappa**

BU Energy Management: **G. Peruzzi**

BU Marketing e Commerciale: **A. Zaccari**





La responsabilità **economica**



I risultati della gestione

Nel 2004 Edison ha conseguito risultati positivi sotto i profili economico-finanziario, commerciale, industriale e di sviluppo strategico.

Il 2004 è stato il terzo anno consecutivo di crescita del Gruppo.

I risultati dell'esercizio 2004, per quanto riguarda il core business, confermano una maggiore redditività e un miglioramento delle vendite sia nel gas sia nell'energia elettrica.

I ricavi netti sono stati pari a 5.668 milioni di euro, in crescita del 10,2% rispetto ai 5.141 milioni del 2003. Ciò è dovuto a una crescita dei volumi sia di energia elettrica (51,5 miliardi di kilowattora, pari a un incremento del 14% includendo la quota proveniente dal contratto di Tolling con Edipower), sia di gas venduto (11,4 miliardi di metri cubi, pari al 13% di aumento).

Il margine operativo lordo è stato di 1.226 milioni, con un incremento del 12,8% rispetto al 2003 (1.087 milioni). Il risultato operativo netto sale a 592 milioni registrando una crescita del 34,9% rispetto ai 439 milioni dell'esercizio precedente e portando al 10% la sua incidenza sui ricavi.

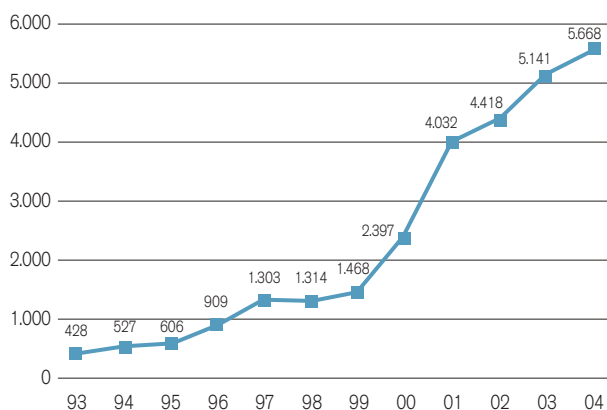
Questi risultati sono il frutto di un forte miglioramento della gestione industriale

che ha visto una considerevole crescita dei volumi venduti sia nell'energia elettrica sia nel gas; in particolare, sul mercato dell'energia elettrica è stata realizzata una efficace attività commerciale che ha saputo cogliere le opportunità offerte dalla Borsa Elettrica, operativa da aprile dello scorso anno.

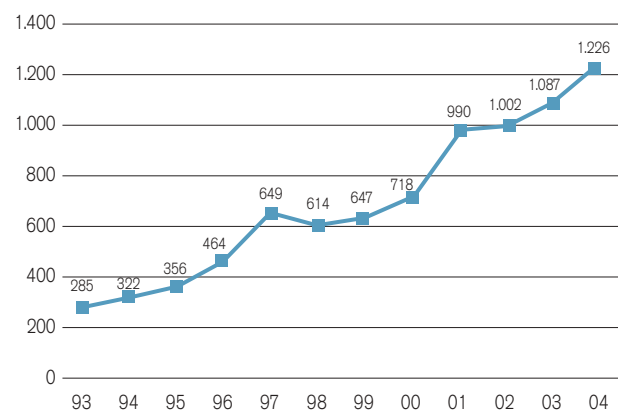
L'andamento delle vendite Edison, confrontato con l'aumento della domanda del mercato italiano, riflette un miglioramento del posizionamento di Edison che aumenta al 16% la sua quota di mercato nell'energia elettrica (14% nel 2003) e al 14% la quota di mercato nel settore gas naturale (13% nel 2003).

Infatti, per quanto riguarda la domanda complessiva di energia elettrica in Italia si è registrato solo un lieve aumento, +0,7%, passando da 319,7 TWh nel 2003 a 322 TWh nel 2004. La produzione nazionale netta da inizio anno è stata pari a 286,6 TWh, in crescita del 2,7% rispetto al 2003, soprattutto a causa dell'incremento della capacità produttiva termoelettrica. Le produzioni

Ricavi netti (milioni di euro)



MOL



GRAFICI a dieci anni (NB: 1993-2001 consolidato Edison Spa; 2001 settore energia Montedison (Edison+Sondel) 2002-2003 Core business Edison)



Produttive mostra che i consumi complessivi, pari a circa 79,3 miliardi di mc, sono aumentati del 3,5%, rispetto allo stesso periodo del 2003. Tale aumento è riferibile ai consumi in crescita principalmente per uso termoelettrico.

Il risultato ordinario ante imposte sale a 342 milioni, più che raddoppiato rispetto ai 167 milioni del 2003, grazie anche alla riduzione degli oneri finanziari ottenuta con la riduzione dell'indebitamento, il miglioramento della sua struttura e la diminuzione del relativo costo per il miglior standing riconosciuto dai mercati finanziari, e con un risultato netto pari a 132 milioni rispetto ai 339 rilevati nel 2003 (i valori del 2003 includono l'effetto netto dovuto alla cessione delle riserve di gas in Egitto per 320 milioni di euro).

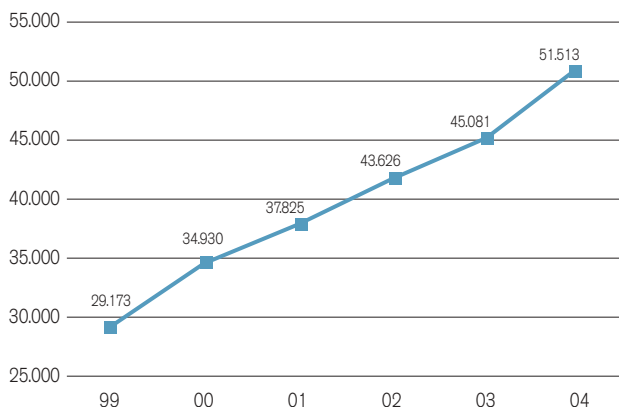
Gli investimenti tecnici sono stati pari a 442 milioni, con un aumento del 31,4% rispetto ai 328 milioni del 2003, principalmente per l'apertura del cantiere della centrale di Simeri Crichi (potenza 800 MW) e la prosecuzione dei lavori nei cantieri di Altomonte (potenza 800 MW), Candela (potenza 400 MW) e Torviscosa (potenza 800 MW).

hanno dunque coperto circa l'86% della domanda e il saldo con l'estero è stato pari a 45,6 TWh.

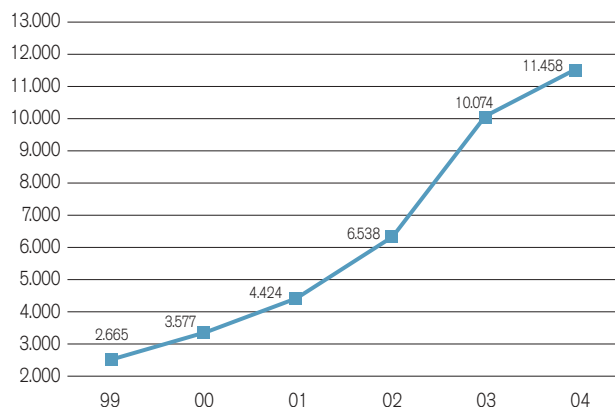
Per quanto riguarda il mercato del gas naturale in Italia, il preconsuntivo elaborato dal Ministero delle Attività

Infine, nel corso del 2004 è proseguito il piano di razionalizzazione societaria e focalizzazione nel core business

Andamento vendite energia elettrica in GWh



Andamento vendite gas naturale in milioni Smc



N.B. - dati pro-forma per 1999, 2000 e 2001

dell'energia in Italia, con la cessione di attività non strategiche (Azucar Guarany, TurkEdison, attività IWH in Polonia e Scozia, rete di trasporto gas), con l'acquisto diretto dell'intero capitale di ISE e la sua successiva fusione in Edison Spa

che ha altresì incorporato Bussi, Caffaro Energia, Savim, Sogetel e Vega Oil. Il programma ha riguardato anche l'incorporazione da parte di controllate di Edison di 11 società e la chiusura della liquidazione di ulteriori 10 società.

Numero azioni al 31 dicembre 2004 (Edison Spa)

Azioni ordinarie	4.148.295.546
Azioni di risparmio non convertibili	110.592.420
Totale azioni	4.258.887.966
Warrant in circolazione	1.025.610.224

Azionisti con partecipazioni rilevanti al 31 dicembre 2004

	% diritti di voto	% di possesso
Italenergia Bis ⁽¹⁾	63,458	61,810
Carlo Tassara Finanziaria Spa ⁽²⁾	15,901	15,488
EDF Électricité de France ⁽³⁾	2,333	2,273

(1) quota diretta e indiretta, di cui 0,011% privato del diritto di voto

(2) quota diretta e indiretta

(3) Si precisa che in applicazione del Decreto Legge n. 192/2001 convertito nella L. 301/2001, il diritto di voto della partecipazione di Électricité de France in Edison nella misura superiore al 2% deve considerarsi sospeso.

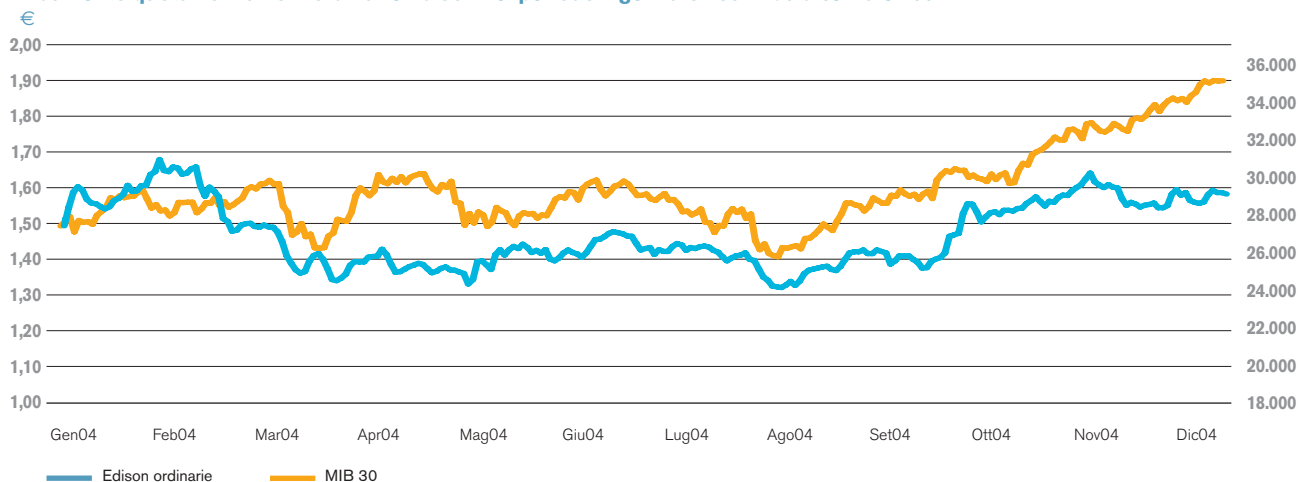
Quotazioni in Borsa (Edison Spa)

	2003	2004
Azioni ordinarie (euro/azione)	1,4869	1,5570
Azioni di risparmio (euro/azione)	1,3047	1,5091
Warrant	0,5610	0,5530
Utile per azione di base (in euro) ⁽²⁾	0,0396	0,0358
Utile per azione diluito (in euro) ⁽²⁾	0,0327	0,0287
Patrimonio netto di Gruppo per az. (in euro)	1,238	1,395
AV/EDBTDA	9,35	8,40

(1) Media aritmetica semplice dei prezzi nell'ultimo mese solare del periodo di riferimento.

(2) Calcolato in base al principio IAS n. 33.

Andamento quotazioni azioni ordinarie Edison nel periodo 2 gennaio 2004 - 30 dicembre 2004





Le attività di Investor Relations

Edison si impegna a garantire che ogni investitore, o potenziale investitore, riceva esaustive e tempestive informazioni affinché possa assumere scelte di investimento in piena consapevolezza.

La struttura dedicata della Società, nel rispetto dei requisiti legislativi e del sistema di Corporate Governance, assicura la completa e approfondita informazione a fronte di eventi rilevanti che possono avere interesse per gli investitori.

In primo luogo l'accesso alle informazioni è garantita dalla pubblicazione sul sito Internet www.edison.it dell'informativa e dei documenti predisposti per le Assemblee degli azionisti e degli obbligazionisti, del progetto di Bilancio annuale (non appena approvato dal Consiglio di Amministrazione), dei comunicati stampa e degli avvisi a pagamento della società relativi all'esercizio dei diritti inerenti i titoli emessi, dei documenti contabili periodici.

Inoltre, pur essendo i titoli Edison Spa intestati al portatore, la Società nei giorni precedenti l'Assemblea annuale provvede per quanto possibile a identificare i Soci la cui identità e il cui domicilio siano noti e provvede a inviar loro in forma cartacea il progetto di Bilancio approvato dal Consiglio di Amministrazione insieme a ogni altra documentazione rilevante per l'Assemblea.

Una volta approvato dall'Assemblea, il Bilancio viene inviato anche a un ampio elenco di analisti finanziari e investitori istituzionali sia in Italia sia all'estero.

Nel 2004, oltre agli avvisi finanziari obbligatori ("tombstones") sono stati diramati 39 comunicati stampa, di cui 29 obbligatori, ai sensi della delibera Consob n. 11971 del 14.5.1999 e successive modifiche.

La comunicazione finanziaria avviene attraverso presentazioni, conferenze call e incontri one-to-one con investitori istituzionali, e l'organizzazione di road show e la partecipazione a conferenze.

Nel corso del 2004 le iniziative di Investor Relations più significative sono state:

- una conference call in occasione dell'emissione di bond, nel luglio 2004, ha coinvolto circa 50 investitori;
- un road show a Londra, con 10 incontri one-to-one e una presentazione allargata con circa 10 persone; un road show a Francoforte con 3 incontri one-to-one ed una presentazione allargata con circa 50 partecipanti;

Gli incontri one-to-one effettuati in Sede sono stati, come lo scorso anno, una cinquantina.

A testimonianza dell'interesse del mercato sia nazionale sia internazionale nei riguardi di Edison, alcuni broker hanno invitato la Società a partecipare a 5 conferenze organizzate in Italia per il settore delle utilities: 4 di queste hanno coinvolto oltre 50 investitori, mentre una, dedicata al solo settore del gas, ha visto la partecipazione di una quindicina di soggetti.

Dal 2004 è inoltre diventata prassi l'organizzazione di conferenze call per la comunicazione puntuale con gli investitori in occasione dei risultati preliminari semestrali e dell'anno fiscale, e i dati trimestrali. A ciascuna conference call (3 nell'anno 2004 e la prima del 2005 nel mese di febbraio) hanno partecipato mediamente 70 persone. Le conferenze call sono aperte, per ragioni di trasparenza, anche alla stampa.



I finanziatori

L'indebitamento finanziario netto del Gruppo Edison al 31 dicembre 2004 è pari a 3.855 milioni di euro, con una diminuzione di 288 milioni rispetto ai 4.143 milioni rilevati al 31 dicembre 2003. Il miglioramento della posizione finanziaria netta è dovuto sostanzialmente ai flussi di cassa generati dal core business, poiché gli incassi delle cessioni di attività e il cash flow generato dal business non core sono stati sostanzialmente compensati dagli esborsi per le acquisizioni.

Il profilo finanziario del Gruppo è ulteriormente migliorato nel corso del 2004: il rapporto fra debito obbligazionario e debito bancario si attesta intorno a 65%-35%, la durata media delle scadenze si è allungata a circa 4 anni.

La posizione finanziaria netta sopra menzionata include 4 prestiti obbligazionari, per un importo complessivo di 2.630 milioni di euro, con le seguenti caratteristiche:

- prestito 2000-2007, di 600 milioni di euro, scadenza luglio 2007, cedola fissa annuale e tasso attuale del 7,375% ;
- prestito Italerenergia 2002-2007, di 830 milioni di euro, collocato sul mercato retail, scadenza agosto 2007, cedola

semestrale attualmente variabile pari a 100 punti base sopra il tasso Euribor a 6 mesi;

- prestito 2003-2010, di 700 milioni di euro, scadenza dicembre 2010, cedola annuale fissa e tasso del 5,125%;
- prestito 2004-2011, di 500 milioni di euro, scadenza luglio 2011, cedola trimestrale variabile pari a 60 punti base sopra il tasso Euribor a 3 mesi.

I due ultimi prestiti sono stati emessi nell'ambito di un programma EMTN (Euro Medium Term Notes) di complessivi 2 miliardi di euro, approvato nel novembre 2003.

I debiti verso banche e altri finanziatori al 31 dicembre 2004 ammontano a 1.529 milioni di euro, le disponibilità liquide e altri crediti finanziari ammontano a 304 milioni di euro e sono rappresentate quasi esclusivamente da depositi bancari a breve termine.

Le linee di credito disponibili e non utilizzate alla data di bilancio sono pari a 1.678 milioni di euro e si riferiscono a linee di credito stand-by di cui 1.600 milioni con scadenza 2009; questa disponibilità garantisce al Gruppo una flessibilità finanziaria adeguata a coprire la maggior parte delle scadenze fino al 2007.

Le agenzie di rating

Il miglioramento del profilo finanziario del Gruppo è stato riconosciuto anche dalle agenzie di rating che hanno migliorato la valutazione della qualità del debito come indicato nella tabella sotto riportata.

Edison mantiene un dialogo continuativo con le principali agenzie e fornisce una informativa specifica in occasione di eventi particolari che possono influenzare il proprio profilo finanziario. In aggiunta ai periodici contatti di aggiornamento, una volta l'anno viene organizzato il Management Review, occasione di incontro tra le agenzie e il vertice aziendale per una presentazione approfondita dei risultati di gestione e delle strategie di breve e lungo termine.

Relativamente allo specifico segmento di mercato rivolto a fondi e investitori sensibili alle tematiche della

responsabilità sociale di impresa, Edison è impegnata nel miglioramento continuo del proprio profilo. La prima pubblicazione del Rapporto di Sostenibilità è stata favorevolmente accolta dai principali analisti e ha favorito il consolidamento del confronto finalizzato all'entrata della Società negli indici borsistici cosiddetti "etici" (FTSE4Good, DJSI, ecc.).

Si ricorda che nell'estate del 2001 Edison, prima e sino ad allora unica società industriale italiana, entrò nell'indice internazionale FTSE4Good Europe Index (www.ftse4good.com) il paniere di titoli europei "socialmente responsabili" pubblicato da FTSE. La società fu però automaticamente esclusa nello stesso autunno dall'indice perché, a seguito dell'OPA di cui fu oggetto in quel periodo, venne temporaneamente "delistata" dalla Borsa Italiana.

Rating		2003	2004
Standard & Poor's	Rating M/L	BBB	BBB+
	Rating B/T	A-2	A-2
	Outlook M/L termine	Stable	Stable
Moody's *	Rating	Baa3	Baa3
	Outlook M/L termine	Negative	Positive

* Edison è attualmente sotto esame per possibili upgrading.





La distribuzione del Valore Aggiunto

La serie storica del Valore Aggiunto lordo dell'attività caratteristica (core business) creato da Edison, passato dai 1.166 milioni di euro del 2002 ai 1.383 del 2004, evidenzia un netto aumento dovuto principalmente al miglioramento dei risultati aziendali.

Il Valore Aggiunto rappresenta la somma dei redditi degli stakeholder, generati da Edison con la propria attività ed è riportato nella tabella seguente come differenza tra il valore della produzione e i costi intermedi per l'acquisizione di beni e servizi, partendo dai dati del Bilancio di Gruppo con riferimento al core business.

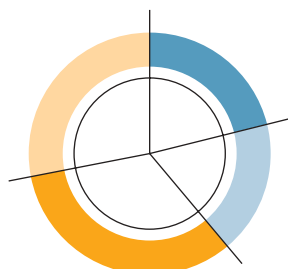
Nel 2004, il Valore Aggiunto lordo dell'attività caratteristica di Edison è stato di 1.383 milioni di euro, in crescita del 10% rispetto al 2003 (1.254 milioni). Il Valore Aggiunto globale netto (cioè al netto di ammortamenti e di componenti straordinarie), passato dai 734 milioni del

2003 ai 754 del 2004, è cresciuto invece del 2,7% perché il 2003 ha beneficiato di proventi straordinari per oltre 100 milioni di euro.

La ripartizione del Valore Aggiunto netto tra i diversi soggetti interni ed esterni con cui Edison si relaziona (stakeholder) è illustrata nel grafico a fianco. Circa il 72% è stato distribuito agli stakeholder, mentre la ricchezza trattenuta nell'Azienda rappresenta il 28%.

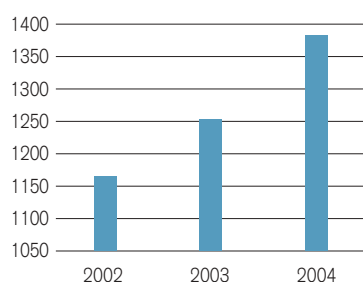
Il Valore Aggiunto netto distribuito nel 2004 è stato ripartito tra le seguenti categorie:

Ripartizione Valore Aggiunto 2004



■ Personale	21%
■ Pubblica amministrazione	18%
■ Remunerazione del capitale di credito	33%
■ Remunerazione azienda	28%

Valore Aggiunto caratteristico lordo



- Personale (remunerazione diretta e indiretta: salari e stipendi, oneri sociali e contributi, TFR, bonus, costi di formazione e addestramento integrativo), pari a 156 milioni di € (21% del totale);
- Pubblica Amministrazione (imposte sul reddito di esercizio), pari a 134,00 milioni di € (18% del totale);
- Finanziatori (remunerazione del capitale di credito), pari a 251,00 milioni di € (33% del totale);
- Comunità esterna (include sponsorizzazioni non commerciali, iniziative per la comunità e liberalità), pari a 0,70 milioni di € (circa lo 0,1% del totale).

Prospetto analitico di determinazione del valore aggiunto globale (€/milioni)

	2003	2004
A) Valore della Produzione		
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	5.001,00	5.413,17
Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso, semilavorati e prodotti finiti	- 14,00	41,02
Variazione di lavori in corso su ordinazione	- 1,00	7,18
Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	9,00	18,18
Altri ricavi	141,00	247,51
Totale dei Ricavi della Produzione Tipica	5.136,00	5.727,07
Ricavi per produzioni atipiche (costruzioni in economia)	-	-
Valore Globale della Produzione	5.136,00	5.727,07
B) Costi intermedi della Produzione		
Consumi di materie e servizi (voci B6 - B7 - B8 - B14 CE)	3.881,84	4.303,31
12) Accantonamenti per rischi	-	11,00
12) Altri accantonamenti	-	30,00
Costi intermedi della Produzione	3.881,84	4.344,31
VALORE AGGIUNTO CARATTERISTICO LORDO	1.254,16	1.382,76
C) Componenti straordinari ed accessori		
Proventi finanziari	-	-
Altri proventi (oneri) netti	11,00	6,44
Ricavi accessori - Costi Accessori	11,00	6,44
Ricavi straordinari - costi straordinari (voce E CE)	117,00	- 0,02
VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	1.382,16	1.389,18
Ammortamenti e svalutazioni	648,00	634,22
VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO	734,16	754,96
Riparto del valore aggiunto (€/Milioni)		
a) Personale	166,00	156,55
a) Pubblica amministrazione	177,00	134,00
a) Remunerazione del capitale di credito (oneri finanziari)	283,00	251,00
a) Remunerazione azienda	107,00	212,71
a) Remunerazione capitale di rischio	-	-
a) Liberalità esterne	0,52	0,2
a) Comunità	0,65	0,5
VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO	734,16	754,96





La responsabilità **sociale**



L'energia delle nostre persone

L'impegno e la professionalità delle risorse umane sono valori fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi aziendali. Per questo da sempre Edison si impegna a sviluppare una cultura aziendale che promuove il lavoro di gruppo, la comunicazione, l'orientamento ai risultati e la delega di responsabilità.

Il totale dei dipendenti del core business Edison a fine 2004 era di 2.272 unità, in lieve calo rispetto alle 2.342 del 2003.

Dal punto di vista organizzativo, nel 2004 è stato reso operativo in dettaglio il modello di articolazione in Business Unit varato nell'anno precedente. Tra l'altro, nella Business Unit Marketing e Commerciale, le due distinte strutture commerciali preesistenti (elettricità/gas) sono state unificate e articolate per segmenti di mercato e su base geografica. Nell'ambito della Business Unit Energy Management, ha iniziato ad operare la struttura dedicata alle operazioni sulla Borsa dell'Energia. All'interno della BU Asset Energia Elettrica, in considerazione dell'avviamento delle nuove centrali e della fusione di ISE in Edison, è stata riorganizzata la funzione Gestione Termoelettrica.

Il personale femminile rappresenta il 17% del totale ed è maggiormente presente a livello impiegatizio, con il 25% del personale. Tra i dirigenti, il personale femminile è il 9%.

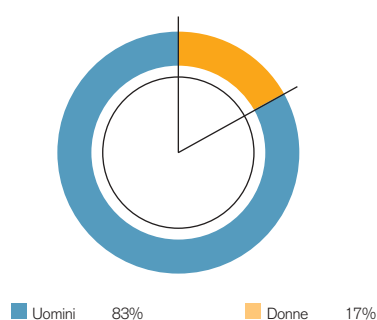
Il livello di scolarità mostra un'alta percentuale di istruzione superiore (diplomati e laureati) pari al 81% dei dipendenti. I diplomati hanno prevalentemente un diploma tecnico (94%), così come i laureati che hanno una laurea in ingegneria o tecnico scientifica (60%) o economica (24%).

In materia di assunzione del personale, Edison ha adottato fin dal '93 una formale procedura per gestire i processi di recruiting e selezione del personale ispirato a principi di pari opportunità, oggettività e trasparenza della valutazione e di tracciabilità del processo.

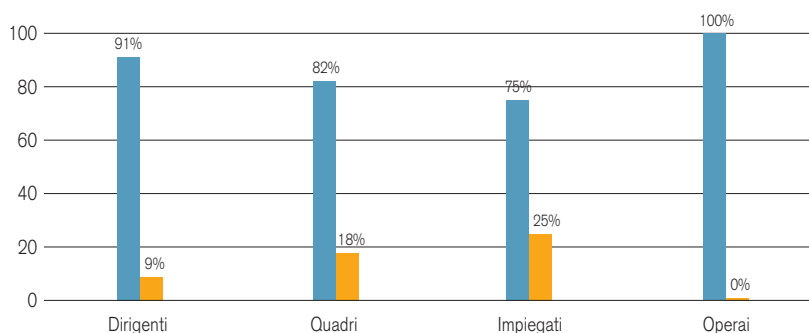
Numero dipendenti per settore	2003	2004
Filiera elettrica	1.328	1.317
Filiera idrocarburi	463	416
Corporate	551	539
Totale Core business ⁽¹⁾	2.342	2.272

⁽¹⁾ Gli organici 2003 sono stati riclassificati in base alla nuova struttura organizzativa aziendale.

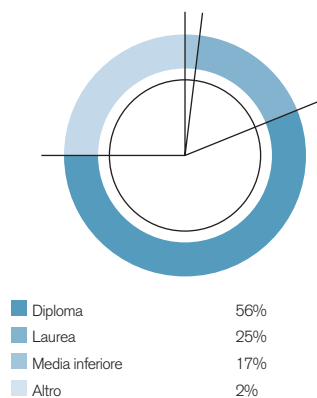
Dipendenti 2004



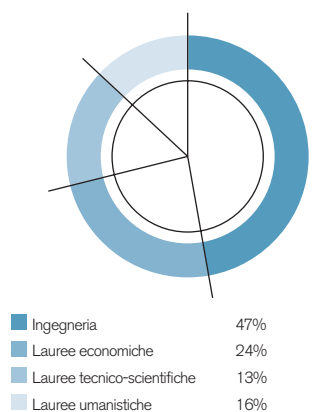
Dipendenti 2004



Scolarità dipendenti Edison



Dettaglio lauree



Le politiche di sviluppo del personale

Con il processo di Valutazione delle Prestazioni – applicato a dirigenti, quadri e impiegati laureati – Edison intende promuovere la crescita professionale dei propri dipendenti, il raggiungimento degli obiettivi di business e una politica di sviluppo delle persone in base a criteri meritocratici, in un quadro di confronto trasparente e oggettivo tra capi e collaboratori. Nel Manuale di Valutazione della Prestazione, disponibile sulla Intranet aziendale, sono illustrati il processo, gli attori coinvolti e le loro responsabilità, i parametri di valutazione e le modalità per il monitoraggio periodico e la comunicazione dei risultati. Inoltre, Edison ha sviluppato un processo di valutazione del potenziale di quadri e dirigenti sulla base di un proprio modello manageriale, atto a supportare sia i percorsi di sviluppo individuale sia la copertura dei fabbisogni organizzativi anche attraverso percorsi di mobilità interna, che nel 2004 hanno interessato oltre un centinaio di persone nel Gruppo.

Le politiche retributive e i sistemi di incentivazione

Le linee guida annuali per la politica retributiva sono stabilite, nel rispetto del budget stanziato, in base a considerazioni di allineamento al mercato, ai risultati del processo di management review, ovvero dell'apprezzamento congiunto di fattori di prestazione e potenziale, e in coerenza con valutazioni di equità interna. Non sussistono differenziali retributivi tra uomini e donne a parità di posizione e responsabilità organizzativa, anzianità e risultati raggiunti. Al fine di sviluppare orientamento al risultato e miglioramento continuo delle performance aziendali e individuali, uno specifico sistema di incentivazione correlato alla retribuzione variabile coinvolge il management e le risorse che operano nell'area vendite.

La formazione

Edison è consapevole che la competenza e professionalità del personale rappresentano la risorsa fondamentale per competere a livelli di eccellenza. Il processo di individuazione dei fabbisogni formativi, di definizione del piano annuale e del budget dedicato ai corsi, nonché di valutazione dei risultati è regolato da apposita procedura aziendale. Gli investimenti in formazione, nel corso dell'esercizio 2004, sono ammontati a circa 1,5 milioni di euro, in crescita rispetto all'anno precedente e pari all'1,7% della massa retributiva.

Complessivamente, durante il 2004, è stato coinvolto in attività formative oltre il 90% dei dipendenti, con 48,8 ore medie per addetto. L'attività formativa, oltre a riguardare come negli anni passati l'aggiornamento professionale su tematiche specialistiche di settore, la protezione ambientale, la sicurezza sui luoghi di lavoro, nonché l'addestramento tecnico-operativo nei siti di produzione, è stata indirizzata verso una serie di iniziative di carattere istituzionale legate alla revisione di processi aziendali strategici, al nuovo scenario di mercato legato all'avvio della Borsa dell'Energia e all'evoluzione del contesto normativo. In particolare, in quest'ultimo ambito, è stato organizzato un estensivo programma di seminari sul Decreto Legislativo 231 che ha coinvolto 240 persone e che ha toccato come argomenti il quadro normativo di riferimento, il modello di organizzazione e gestione di Edison, mettendo in evidenza i legami tra principi della legge e regole di comportamento sancite nel Codice Etico Edison. Per l'avvio delle attività sulla Borsa dell'Energia è stato organizzato un seminario, il B-day, durante il quale i partecipanti hanno avuto la possibilità di vivere in tempo reale tutte le fasi di una giornata lavorativa tipo della funzione Trading.

Percorsi formativi specifici riguardano i neo-assunti, i neolaureati e i capi funzione di nuova nomina; un programma di sviluppo manageriale residenziale è inoltre



economici e finanziari di base, aspetti comportamentali inerenti l'efficacia comunicativa e il problem solving all'interno di gruppi di lavoro. Il percorso si conclude con il Development Center, sessione di diagnosi e verifica delle competenze acquisite, di prima valutazione del potenziale di crescita e di orientamento professionale.

A oggi sono stati coinvolti in questo programma oltre 80 giovani laureati. Al personale di nuova nomina, con ruoli di responsabilità stabile di gestione di persone e risorse, viene dedicato un percorso formativo che si sviluppa attraverso tre moduli didattici: la gestione e lo sviluppo dei collaboratori; strumenti Edison di gestione delle persone; logiche e strumenti di budgeting.

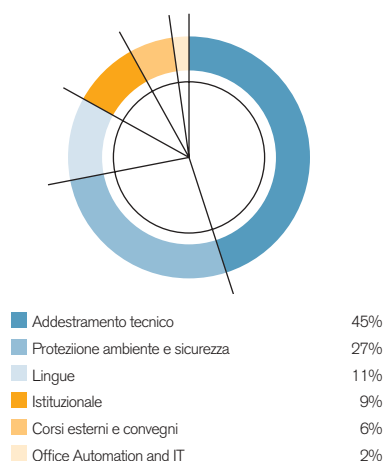
Il programma di sviluppo manageriale è rivolto al personale che occupa o è destinato a ricoprire entro breve rilevanti posizioni manageriali e ha la finalità di supportare lo sviluppo di comportamenti organizzativi coerenti con il modello manageriale aziendale e di rafforzare competenze economico-finanziarie e di strategia di business.

I contratti e le relazioni industriali

Edison opera nel pieno rispetto di quanto previsto dai contratti collettivi nazionali di lavoro al suo interno applicati con particolare riferimento ai capitoli che enunciano i principi fondamentali sui quali è fondato il sistema di relazioni industriali (le cosiddette "prime parti" dei CCNL). Edison persegue un modello di relazioni industriali in grado di affrontare in modo tempestivo ed efficace problemi di comune interesse delle Parti attraverso una diffusa interlocuzione sindacale sia a livello di settore sia a livello territoriale. I comportamenti aziendali sono pertanto volti a:

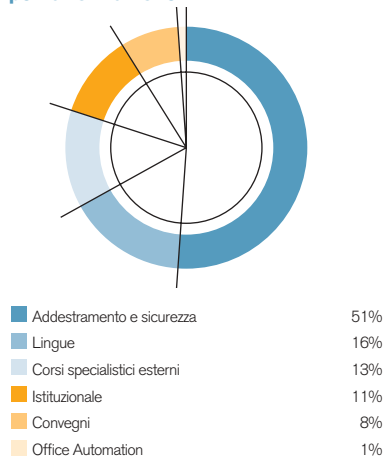
- realizzare una sistematicità di consultazione tra le Parti a tutti i livelli;
- definire normative contrattuali chiare e funzionali;
- ricercare un adeguato livello di

2004 - Ore di formazione per tipologia



rivolto alla popolazione dirigenziale. Per facilitare l'ingresso in azienda, è previsto per i neossunti un corso introduttivo al contesto aziendale a cura del management, nell'ambito del quale sono trattati i principali aspetti normativi, gestionali, organizzativi, tecnologici e commerciali caratterizzanti il business di Edison oltre che l'illustrazione dei principi etici fondamentali del Gruppo. Il programma prevede anche una sessione di domande/risposte con la partecipazione dell'Amministratore delegato e una visita a un impianto produttivo. Per il personale operativo assunto nelle unità produttive di nuovo avviamento è previsto un periodo di formazione intensivo della durata di tre mesi circa, svolto presso un centro di addestramento specializzato, cui fa seguito un programma di affiancamento operativo sul campo. In questo ambito lo scorso anno è stato sostenuto un notevole investimento in prospettiva dell'avviamento delle due nuove centrali di Altomonte e Candela. Nel 2005 analoga iniziativa toccherà la centrale in costruzione di Torviscosa.

2004 - Ripartizione spese per la formazione



Per supportare la crescita dei giovani laureati è stato progettato un percorso formativo ad hoc che si sviluppa nell'arco di due anni, nel quale vengono trattati temi



consenso sulle strategie aziendali da parte dei lavoratori;

- prevenire i conflitti individuali e collettivi.

Negli ultimi anni non si è registrata nessuna ora di sciopero specifica contro l'Azienda, segno tangibile di un rapporto costruttivo consolidato tra le Parti.

Lavoro protetto

Edison si attiene a quanto previsto dalle norme vigenti in materia di "categorie protette" (Legge 68/99), attivando anche opportuni contatti/accordi con gli specifici organismi competenti delle Province affinché nei fatti possa realizzarsi un percorso "virtuoso" di inserimento proficuo – per l'interessato e per l'Azienda – nel mondo del lavoro di tali particolari categorie.

Lavoro e tempo libero

L'orario flessibile applicato si fonda sul principio della gestione individuale dell'orario di lavoro, nel rispetto delle esigenze aziendali e delle disposizioni

contrattuali e di legge. La flessibilità consente di coniugare e di articolare impegni personali ed esigenze lavorative. Sempre allo scopo di conciliare ove possibile le esigenze di vita familiare e personale e quelle aziendali, Edison ha favorito l'implementazione del part-time. A fine 2004 i lavoratori part-time sono 42, con riduzione di orario dal 50% all'87,5%.

Dipendenti in siti esteri

Nel 2004 erano 54 i dipendenti, di nazionalità locale, operanti in sedi o siti esteri presso le sedi di Edison International in Egitto e in Iran, Belgio, Francia, Gran Bretagna, Brasile. Edison osserva la legislazione nazionale locale in merito ai contratti di lavoro e promuove, in coerenza con la medesima, la cultura e il sistema socioeconomico locale, i propri standard di gestione del personale e i principi sanciti nel Codice Etico di Gruppo, affinché siano salvaguardati in ogni Paese in cui opera i diritti previsti dalla "Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo".

Comunicazione interna

Per trasmettere a tutti i dipendenti il senso dei complessi cambiamenti che hanno riguardato il Gruppo, per condividere le strategie e i valori e per migliorare il clima, nel corso del 2004 si sono rafforzate le iniziative di comunicazione interna. Il nuovo progetto di comunicazione interna prevede l'utilizzo di nuovi linguaggi che vanno dalle affissioni murali al coinvolgimento dei dipendenti in iniziative di responsabilità sociale, la realizzazione di eventi per i dipendenti (festa di Natale, Giornata della sicurezza, tornei sportivi interaziendali), la diffusione delle informazioni attraverso il nuovo house-organ bimestrale (MondoEdison) e un rinnovato sito Intranet.

Agevolazioni e servizi per i dipendenti

Previdenza e assistenza sanitaria integrativa

Al fine di promuovere lo sviluppo di specifiche forme integrative e complementari al sistema previdenziale pubblico, l'azienda contribuisce alla gestione e sostegno di due fondi ai quali si

può aderire su base volontaria: il FIPREM, per i lavoratori Edison cui si applica il CCNL "elettrico" e il PREVINDAI, per i dirigenti delle aziende industriali.

Attualmente è in avanzato stadio di discussione tra Edison e le organizzazioni sindacali il progetto per l'estensione all'intero settore elettrico della Società di un'assistenza sanitaria integrativa già presente nel settore idrocarburi.

Il Dopolavoro

Il Dopolavoro Edison è una associazione no profit con finalità ricreative in ambito culturale, artistico, turistico, sportivo. Ha un proprio statuto e deve la definizione dei propri scopi e organi ad accordi stipulati tra l'azienda e i sindacati. Attualmente gli iscritti sono circa 2.700. Ogni socio versa una quota mentre l'azienda sostiene il Dopolavoro con propri contributi (nel 2004 sono ammontati a 45.633 euro). Annualmente viene consegnato ai soci un libretto che comprende le numerose convenzioni e agevolazioni riservate agli iscritti, che vanno dall'acquisto di beni e prodotti personali o per la casa, alle colonie per i bambini, ai servizi medici, assistenziali, assicurativi e per l'auto. Le frequenti comunicazioni del Dopolavoro vengono esposte in tutte le bacheche aziendali dell'area milanese, cui principalmente si rivolgono le attività.

Il Gruppo Seniores Edison - GES

Il Gruppo Seniores Edison (GES) conta ben 7.200 iscritti su tutto il territorio italiano ed è tra i fondatori e i principali animatori dell'Associazione Nazionale Lavoratori Anziani. Ogni dipendente Edison, al compimento del 25° anno di attività, diviene "senior" e viene premiato nel corso di una speciale giornata alla presenza del vertice aziendale; un riconoscimento speciale è poi dato a chi di anni di attività ne ha 30 (per le donne) o 35 (per gli uomini). Oltre alle attività

Una squadra femminile del torneo di calcetto del 2004.



Gli infortuni professionali del 2004

	n. infortuni	Giorni di assenza	Ore lavorate	Indice frequenza	Indice gravità
Personale Edison	13	492	4.280.837	3,0	0,11
Personale imprese terze	55	3.229	5.369.586	10,2	0,60

Gli infortuni riportati nella tabella sono quelli indennizzati dall'INAIL (cioè superiori a 3 giorni di assenza dal lavoro escluso il giorno di accadimento) decurtati degli infortuni in itinere (infortuni avvenuti durante il percorso casa-lavoro e lavoro-casa).

tradizionali (gite, manifestazioni culturali, incontri e dibattiti) il GES si propone anche scopi di assistenza nei confronti di colleghi anziani che versino in precarie condizioni economiche e di necessità.

Altri servizi

- Edison rende disponibili ai dipendenti molti altri servizi, quali l'assistenza per l'elaborazione della dichiarazione annuale dei redditi e la Cassa Previdenza Impiegati, che consente di ottenere prestiti e agevolazioni.

La salute e la sicurezza dei lavoratori

Edison è fortemente impegnata a operare nel rispetto della salute e della sicurezza dei suoi lavoratori, delle imprese terze e delle popolazioni residenti nelle vicinanze dei suoi siti produttivi.

Gli indici infortunistici

Gli indici infortunistici rappresentano i più importanti indicatori per valutare le prestazioni conseguite nel campo della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

I valori degli indici del 2004, pur risultando lievemente superiori a quelli

dell'anno precedente, si attestano comunque su valori di eccellenza del settore, sia per quanto riguarda il personale Edison sia per quanto riguarda il personale delle imprese esterne che lavorano presso gli impianti.

I risultati raggiunti, pur confortanti, non intaccano la consapevolezza che per mantenere questa situazione e migliorarla ulteriormente si deve adottare una strategia di prevenzione ancora più avanzata.

La sicurezza è di tutti

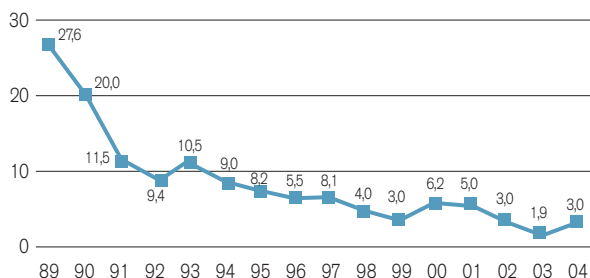
Negli ultimi anni la strategia è stata di coinvolgere l'intera organizzazione al presidio della sicurezza passando così da una fase "impositiva" a una fase "partecipativa".

Lo strumento principale utilizzato per favorire questo tipo di approccio è stato quello di diffondere e implementare i Sistemi di Gestione della Sicurezza in tutti i siti operativi. Gli impianti coinvolti attualmente sono 80 su un totale di 108, con l'obiettivo di conseguire la certificazione di sicurezza per tutti entro il 2006.

Tali sistemi, infatti, coinvolgendo tutti i livelli dell'organizzazione e le imprese terze, forniscono un valido supporto ai responsabili degli impianti per garantire l'adozione di regole comuni condivise e un costante ed elevato livello di controllo.

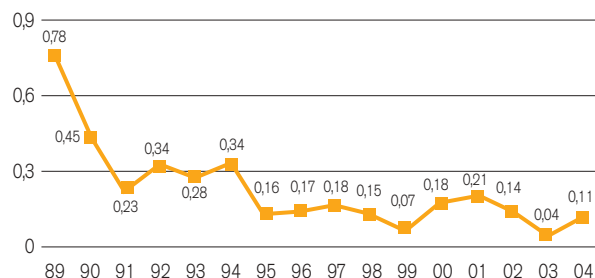
La partecipazione alla sicurezza è anche promossa attraverso numerose iniziative

Andamento indice di frequenza (If) Personale Edison 1989-2004



If = n° infortuni x 1.000.000/ore lavorate

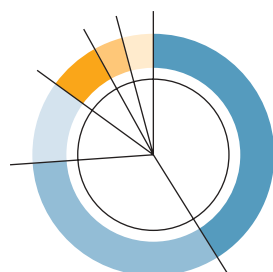
Andamento indice di gravità (Ig) Personale Edison 1989-2004



Ig = n° giorni persi per infortunio x 1.000/ore lavorate

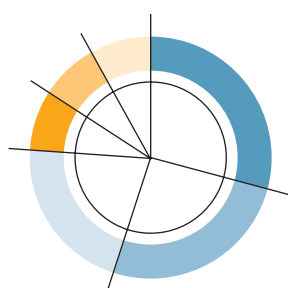
**Prime cause di incidente
(Segnalate nei rapporti di incidente)**

Personale Edison



■ Scivolamento o inciampo. Cadute sul piano	41%
■ Uso veicolo	33%
■ Altre cause	11%
■ Urto/Schiacciamento	7%
■ Cadute dall'alto	4%
■ Attività lavorativa con attrezzatura	4%

Personale imprese terze



■ Scivolamento o inciampo. Cadute sul piano	29%
■ Attività lavorativa con attrezzatura	26%
■ Movimentazione carichi	21%
■ Urto/Schiacciamento	8%
■ Cadute dall'alto	8%
■ Altre cause	8%



sia delle singole Gestioni interne sia della Corporate. Tra queste è da segnalare il "Concorso Rischio Zero" al quale ormai da molti anni prendono parte i dipendenti e i loro familiari presentando un disegno, una fotografia, una frase, un'idea, sul tema della sicurezza e dell'ambiente. I 12 lavori premiati entrano a far parte del calendario aziendale che viene distribuito sia internamente sia esternamente al Gruppo.

L'analisi dei "mancati incidenti" e la ricerca delle "cause profonde"

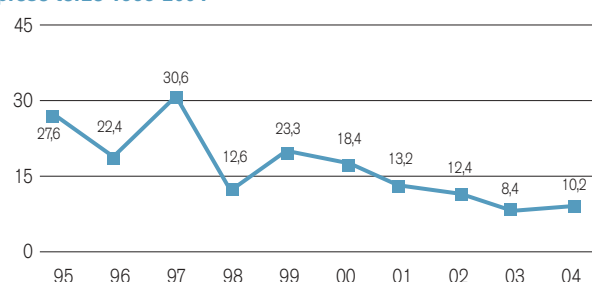
Analizzare le cause degli infortuni, a fronte di un numero comunque limitato (13 infortuni nel 2004 per il personale Edison), non risulta sufficiente ed efficace,

anche perché in tal modo si interviene su un evento che ha già portato a un danno.

Per mantenere e migliorare questi livelli di prestazione occorre infatti intervenire in maniera preventiva individuando ed analizzando tutte le situazioni di potenziale pericolo, oltre ad approfondire le cause degli eventi per arrivare alla "cause profonde" che hanno portato all'accadimento.

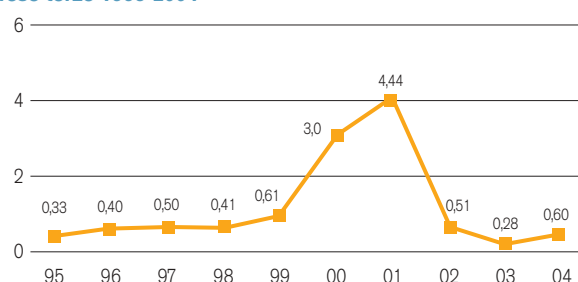
Il Gruppo si è perciò dotato di una specifica metodologia di analisi, il metodo C.A.P.I.R.E., che può essere applicata a tutti gli incidenti e "mancati incidenti", quegli eventi che pur non

**Andamento indice di frequenza (If)
Imprese terze 1995-2004**



If = n° infortuni x 1.000.000/ore lavorate

**Andamento indice di gravità (Ig)
Imprese terze 1995-2004**



Ig = n° giorni persi per infortunio x 1.000/ore lavorate



causando danni a cose o persone hanno il potenziale di farlo, che consente mediante un'analisi partecipata delle cause di giungere alla individuazione delle "cause profonde".

Nel 2004 si è dato seguito alla formazione, mediante personale esterno altamente qualificato, in merito alla metodologia di analisi scelta da Edison. Nell'anno si è iniziato ad applicare il metodo ad alcuni eventi infortunistici e ad alcune situazioni di mancati incidenti. Per il 2005 l'azienda si propone di continuare con l'applicazione del metodo estendendola a tutti gli infortuni sia del personale Edison sia delle imprese terze e a diverse situazioni di mancati incidenti.

La gestione delle imprese nei cantieri

Un altro obiettivo di Edison è quello di far crescere anche la cultura della sicurezza delle imprese che lavorano presso i siti produttivi e i cantieri di costruzione. Le costruzioni delle nuove centrali termoelettriche hanno comportato un elevato utilizzo di imprese terze nonostante il numero degli infortuni del personale di queste ultime sia

aumentato, passando dai 26 del 2003 ai 55 del 2004, l'incidenza infortunistica si è mantenuta in linea con i valori degli ultimi anni, in virtù del notevole incremento delle attività del 2004 (le ore lavorate dalle imprese terze nei cantieri gestiti dalla Direzione Ingegneria sono passate da circa 760.000 nel 2003 a più di 3 milioni). Le numerose attività messe in atto negli ultimi anni quali per esempio il "briefing" di sicurezza o la realizzazione di strumenti informatici ad hoc per l'informazione di base hanno certamente contribuito al miglioramento degli indici infortunistici.

Il consolidamento del processo di qualifica e valutazione dei fornitori, che pone molta attenzione anche ai criteri di salute e sicurezza, potrebbe contribuire a un ulteriore miglioramento.

Inoltre nel 2004 è proseguito il lavoro coordinato da Ingegneria riguardante il processo di revisione e aggiornamento delle Safety Design Criteria (SDC), i criteri progettuali di Edison per gli aspetti di sicurezza e ambiente degli impianti. Nel 2004 sono state emesse e/o revisionate 5 nuove SDC, mentre per il 2005 è prevista la revisione di altre 6 SDC.

Igiene e salute dei luoghi di lavoro

Un luogo di lavoro salubre e sicuro può essere ottenuto solo attraverso un approccio globale al problema della sicurezza.

Oltre alle attività descritte in precedenza, Edison è impegnata costantemente nella formazione continua di tutto il personale, nella sostituzione di materiali, prodotti e sostanze con altre meno pericolose per l'uomo e per l'ambiente e nel monitoraggio continuo del rischio chimico, fisico e biologico al quale possono essere sottoposti i lavoratori o i terzi.

Per quanto riguarda il rumore prodotto dagli impianti, il principale rischio fisico al quale i lavoratori Edison sono esposti, nel

Monitoraggi negli ambienti di lavoro 2004	n. di siti interessati
Rumore (esposizione del personale)	30
Rumore (verso l'esterno)	23
Campi elettromagnetici	15
Amianto	3
Piombo	10
Altri agenti chimici	6

Ore di formazione	2003	2004
Ambiente	1.969	1.536
Sicurezza	24.786	26.768
Totale	26.755	28.304

Ore di formazione per addetto (personale impianti)	2003	2004
	14,8	15,7

2004 sono stati eseguiti 30 nuovi monitoraggi nei siti del Gruppo per valutare l'esposizione professionale; in nessun caso viene superata la soglia di attenzione di 90 dB(A) indicata nella legge di riferimento, il D.Lgs. 277/91.

Per quanto riguarda l'esposizione ai campi elettromagnetici indotti dalla presenza di apparecchiature elettriche in esercizio sono state eseguite 8 nuove misurazioni che hanno rilevato una esposizione dei lavoratori a livelli nettamente inferiori a quelli fissati dal DPCM dell'8 luglio 2003 per l'esposizione della popolazione.

Tra le altre attività di monitoraggio del 2004 sono da segnalare le analisi per determinare l'eventuale presenza di fibre di amianto sia nell'aria sia nella matrice cementizia e per misurare i livelli di esposizione dei lavoratori al piombo. Questi monitoraggi non hanno evidenziato rischi significativi per i lavoratori.

La formazione alla sicurezza

Altro elemento fondamentale nel processo di miglioramento continuo e partecipato della gestione della sicurezza e anche dell'ambiente è la formazione del personale.

Nel 2004 le attività di formazione hanno coinvolto come l'anno precedente circa 1.800 persone con un impegno di oltre 28.000 ore rispetto alle 27.000 circa del 2003.

In particolare le ore erogate per addetto sono state 15,7 con un incremento rispetto al 2003 (+6%).

I temi maggiormente sviluppati in termini di ore sono stati :

- antincendio e primo soccorso (8.800 ore);
- rischio elettrico (3.900 ore);
- sistemi di gestione dell'ambiente e della sicurezza (2.400 ore);
- rischio chimico (1.200 ore);
- rischio rumore (450 ore).





Qualità e orientamento al cliente

La liberalizzazione dell'energia rappresenta una delle grandi riforme del nostro sistema economico e, per Edison, è l'occasione di partecipare a un processo di cui beneficerà in ultima analisi, il consumatore.

Edison è stata la prima azienda elettrica italiana a fornire energia "libera" ai propri clienti fin dai primi giorni di efficacia del "Decreto Bersani", varato nell'aprile del 1999, firmando già nell'estate di quell'anno i primi storici contratti liberi di vendita e di importazione. Edison è anche tra le prime aziende operanti nella nuova Borsa Elettrica italiana.

Nel corso degli ultimi due anni la struttura organizzativa di Edison è stata rivoluzionata per mettere il cliente al centro delle strategie aziendali. Punto di partenza di tale approccio è la decisione di formulare offerte integrate e personalizzate sia di energia elettrica sia di gas naturale, insieme a servizi innovativi, ritagliati sui profili di consumo e sulle esigenze del singolo consumatore.

La Business Unit Marketing & Commerciale opera sul mercato business (attraverso la controllata Edison Energia) avvalendosi di una rete di vendita diretta e indiretta (agenzie) articolata per aree geografiche, in grado di mettere a disposizione del cliente tutta la competenza maturata da Edison in entrambi i settori. Il mercato residenziale del gas, invece, è servito direttamente da EdisonPerVoi, la società di vendita del Gruppo che conta circa 150 mila clienti nel Nord Est, in Lazio e in Lombardia. La BU Energy Management garantisce le attività commerciali del Gruppo, che sono supportate dalla produzione propria di Edison, dagli approvvigionamenti, nazionali e internazionali e – attraverso un contratto di tolling – dalla disponibilità del 50% della produzione della partecipata Edipower.

Edison ha inoltre sviluppato un'innovativa strategia di partnership territoriali volta a offrire alle aziende municipalizzate il supporto operativo e di marketing di un grande gruppo industriale, facendo leva al contempo sulla loro capacità di relazione con il territorio. L'Alleanza consiste nella creazione di una società di vendita in cui Edison (con una quota azionaria di minoranza), promuove l'aggregazione tra diverse realtà locali, costruendo una struttura capace di presidiare il mercato in ottica provinciale o regionale. A oggi, le Alleanze costituite sul territorio sono 4: Blumet in Emilia, Estgas per il Friuli Venezia Giulia, Eta3 per la Toscana e la provincia di Perugia, Prometeo per le Marche.

L'ottimizzazione dei consumi energetici

Edison ha sviluppato una serie di servizi legati sia alla gestione sia all'ottimizzazione della fornitura, fino ad arrivare a interventi di consulenza energetica.

Il Check Energetico

Con il Check Energetico il cliente ha la possibilità di ridurre i consumi energetici e i costi ambientali.

Si tratta di un'analisi offerta al cliente che identifica possibili aree di risparmio nell'utilizzo dell'energia elettrica, con definizione di modelli energetici per la ripartizione di costi di processo e servizio. Attraverso l'analisi di dati generali di stabilimento, visite presso le realtà produttive dei clienti, sintesi dei consumi e degli indici di produzione, si identificano i principali interventi finalizzati al risparmio energetico e al miglioramento delle condizioni operative, con la relativa analisi di fattibilità tecnico-economica. Edison sta



inoltre sviluppando un ulteriore livello di servizio, sempre volto all'ottimizzazione e al risparmio energetico/gestionale, che consiste nella progettazione, realizzazione e successiva gestione e manutenzione degli impianti utilizzando la formula del performance contract.

Già per le imprese che superano la soglia di consumo di 2.000.000 di chilowattora l'anno di energia elettrica e di 500.000 metri cubi di metano (ovvero a partire da una spesa energetica annua di circa 250.000 euro), esistono opportunità di risparmio significative. Edison ha messo a punto un servizio più semplice, il Check Energetico Semplificato, che consente di fare una valutazione di massima delle opportunità senza il complesso processo di analisi on-site.

Il monitoraggio dei consumi

Per ridurre concretamente i costi energetici delle aziende clienti, Edison offre, nell'area protetta del sito www.edisonenergia.it, l'accesso ai dati di prelievo, con servizi pensati e differenziati in base alle caratteristiche e ai bisogni delle diverse realtà aziendali.

Il servizio on-line "Consumi on web", per esempio, permette al cliente di consultare entro il 15 di ogni mese l'aggiornamento dei suoi consumi riferiti al mese precedente.

Per ciascun punto di prelievo sono disponibili i dati con dettaglio quartorario e orario, in formato tabellare e grafico. Inoltre, è possibile scaricare i dati, gestendo in modo personalizzato analisi, confronti, trend storici sui periodi precedenti.

Per contenere i costi imprevisti dovuti alle variazioni dei prelievi di energia, il servizio "Energy Data Monitor" provvede a un monitoraggio quotidiano dei consumi, con dettaglio quartorario e orario di ciascun sito produttivo. Ogni giorno, i dati di consumo vengono registrati da un apposito sistema di telelettura da un misuratore fiscale: in questo modo l'Energy Manager può verificare in modo puntuale i prelievi di ciascun sito, riuscendo, quando necessario, a intervenire tempestivamente con azioni correttive.

I clienti e il valore delle fonti rinnovabili

Sono sempre più numerose le aziende che gestiscono il proprio fabbisogno energetico attraverso l'acquisto di energia verde da fonti rinnovabili per tutelare l'ambiente.

Edison offre la possibilità di scegliere l'Opzione Green, dando l'opportunità di acquistare energia verde certificata a livello europeo (Sistema RECS International).

Il Sistema RECS International è volto al riconoscimento del valore ambientale, in ambito europeo, dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, attraverso la commercializzazione volontaria dei certificati emessi sulla base di specifici principi e modalità elencati nel protocollo denominato "Basic Commitment".

Il certificato RECS corrisponde a 1 MWh e viene emesso direttamente dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale come indicato nel Protocollo Nazionale

del Sistema RECS. Edison si impegna a fare ottenere al cliente la certificazione RECS International per tutto il quantitativo di energia elettrica oggetto del contratto.

I servizi tecnici ad alto valore aggiunto

Verso i propri clienti, grandi e meno grandi, Edison adotta un approccio personalizzato, qualificando la propria offerta con una serie di servizi di elevata qualità.

Power Quality

Power Quality è un servizio a richiesta del cliente e si articola nelle seguenti attività:

- comprensione dell'entità del problema della qualità dell'energia elettrica attraverso incontri informativi di

50160 "Caratteristiche della tensione fornita dalle reti pubbliche di distribuzione dell'energia elettrica", e confrontarle con le successive integrazioni e i limiti stabiliti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas, con conseguente emissione di un dettagliato rapporto tecnico con confronti tra dati rilevati e dati di norma;

- individuazione di apparecchiature idonee, da inserire nell'impianto, per un miglioramento della Power Quality e successiva valutazione tecnico/economica.

Cogenerazione e microcogenerazione

Edison fornisce ai clienti o ai consorzi interessati le informazioni di base per capire e affrontare nel migliore dei modi il tema specifico. In particolare cosa si intende per cogenerazione, quali sono i vantaggi e i limiti, le diverse tipologie di impianto, chi può essere interessato agli impianti cogenerativi e infine il quadro normativo di riferimento. Viene fatto anche, per chi ne fa richiesta, uno studio di fattibilità tecnico-economica valutando i vari aspetti sia tecnici/termodinamici sia quelli logistici, economici e tariffari.

I servizi di comunicazione e informazione

Edison ha arricchito nel tempo l'offerta di servizi di informazione on-line attraverso la piattaforma www.edisonenergia.it. Il sito offre un punto di riferimento per conoscere ogni dettaglio delle forniture energetiche e imparare a gestirle, approfondire le opportunità legate al mercato libero dell'energia, all'ottimizzazione dei consumi e al risparmio energetico.

Contenuti aggiornati settimanalmente, servizi editoriali, corsi on-line, si affiancano a un ampio programma di partnership che hanno fatto di Edison il "primo editore on-line" italiano sulle forniture energetiche per l'impresa.

Dal 2001, il programma "Energie per fare impresa" – destinato a tutte le imprese



- carattere tecnico/normativo;
- supporto al cliente per l'acquisizione dal Distributore locale, delle informazioni/spiegazioni necessarie per la comprensione della propria situazione specifica;
- monitoraggio della tensione nel punto di consegna o in altri punti ritenuti più significativi, per rilevare gli indici di qualità stabiliti dalla norma CEI EN



italiane e non solo ai clienti – offre un pacchetto di contenuti e servizi di informazione sul mondo dell'energia e l'uso corretto attraverso newsletter (Energie per fare impresa e news@edisonenergia) e canali web (Sole 24 Ore, Microsoft PMI – il portale MS dedicato alla Piccola e Media Impresa – il portale della Confartigianato). Inoltre, sempre dal 2001, tutti i clienti business ricevono il magazine "Concentriamo le energie", il trimestrale che affronta temi d'attualità sul mondo dell'energia e dà voce ai clienti attraverso la pubblicazione di case history dedicate.

La percezione dei clienti

A cinque anni dalla liberalizzazione del mercato elettrico, che solo nel 2004 ha visto l'ingresso di circa 7 milioni di clienti potenziali e che vedrà la liberalizzazione completa entro il 2007, Edison sta vivendo un processo di sviluppo continuo teso ad affrontare al meglio il mercato allargato e il confronto con la concorrenza.

A questo punto dello sviluppo e in linea con un approccio crescente di orientamento al cliente, Edison intende realizzare, nel corso del 2005, un'indagine puntuale e sistematica della soddisfazione della propria clientela, sia per fare il punto sulla bontà del servizio erogato e percepito sia per migliorare e garantire un sempre più elevato livello di qualità della propria offerta; si ritiene infatti che tale indagine sia uno strumento importante per la messa a punto di un processo di miglioramento continuo della qualità in mercati ad alta competitività quale si sta prospettando quello dell'energia.

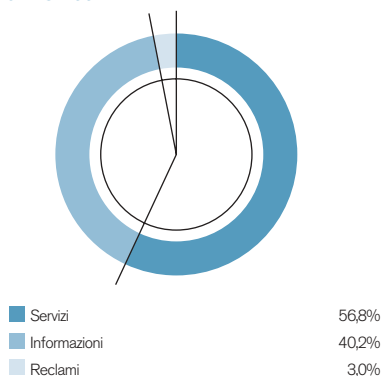
Si tratta di uno studio che ha lo scopo di identificare gli elementi di rapporto fornitore-cliente, valutarne l'importanza e verificare le performance dell'azienda. Il target dell'analisi sarà costituito prevalentemente dai clienti idonei consorziati e non, di medie e piccole dimensioni, che verranno indagati secondo livelli di analisi diversi quali, per esempio, la dimensione, l'area geografica di appartenenza o il canale di vendita dal quale sono raggiunti. Per la sua dichiarata caratteristica di monitoraggio della soddisfazione, l'indagine sarà ripetuta nel tempo per seguire l'andamento degli indicatori conseguenti alle azioni di marketing, commerciali e di comunicazione che Edison intraprenderà.

Il CRM

Edison dispone di un sistema di gestione del cliente (Customer relationship management) che utilizza un'ampia serie di canali di comunicazione al fine di mantenere una efficace relazione con il cliente. Si va dal comune fax alla corrispondenza postale o elettronica alle visite degli account manager, agli sportelli, al call center e ai due siti Internet www.edisonenergia.it per l'energia elettrica e www.edisonpervoi.it per la fornitura di gas. Con la piena liberalizzazione del mercato, prevista nel 2007, le logiche



CRM Edison - Tipologia chiamate anno 2004



del servizio del CRM cambieranno. Il mercato sarà orientato alle famiglie con un'offerta energetica cosiddetta dual fuel (energia elettrica e gas) e il parco clienti avrà volumi significativamente maggiori. Dopo la prima esperienza del CRM basata su 140.000 clienti vincolati, nel 2004 è stato concluso e approvato lo studio di fattibilità per il nuovo CRM. Il nuovo progetto – che sarà sviluppato nel 2005 per arrivare al suo completamento nel 2007 – è stato concepito non solo sulla base di un ampliamento dei volumi ma anche su nuove logiche di servizio. Sono stati allargati i confini del CRM che non è più concentrato soprattutto sul call center ma diventerà un vero e proprio centro di erogazione di servizi per la gestione di

tutti i clienti Edison, sia diretti sia indiretti, attraverso partner. La sua evoluzione sarà orientata su una relazione a 360° con il cliente e comprenderà tutti i processi di gestione delle relazioni con il cliente, dal supporto alle vendite alla gestione commerciale, dall'assistenza ai clienti alla fatturazione al supporto per la gestione del credito.

La relazione che si sviluppa tra Edison e il cliente attraverso il CRM attuale è basata soprattutto sulla richiesta di servizi (56,8%). Rispetto all'anno scorso sono diminuite le richieste di informazioni (- 20%) grazie a un miglioramento del servizio offerto e sono rimasti invariati i reclami (3%). Le chiamate nel 2004 sono state 101.381.



Partnership per l'eccellenza tecnologica

La partnership con i fornitori è una delle chiavi di volta della strategia di Edison per lo sviluppo sostenibile; grazie a essa, Edison può migliorare continuamente la sua competitività.

Tale approccio viene applicato secondo le peculiarità degli approvvigionamenti e dei mercati di riferimento: per la ricerca di tecnologie e soluzioni innovative e a maggior sostenibilità ambientale negli investimenti tecnici, per l'approvvigionamento di gas con contratti a lungo termine attraverso accordi con partner internazionali che contribuiscono a stabilizzare le forniture e le condizioni per un mercato concorrenziale a livello italiano, e infine, per la conduzione efficiente e in sicurezza delle attività di conduzione ordinaria e straordinaria presso le unità produttive appaltate a società esterne.

Investimenti tecnici

Gli investimenti tecnici negli ultimi dieci anni, per la crescita della capacità produttiva elettrica e lo sviluppo delle proprie riserve di idrocarburi, ammontano a oltre 3,9 miliardi di euro, con un

andamento variabile legato alle attività di costruzione di nuovi impianti.

La progettazione e costruzione di impianti per la generazione di energia, e per la gestione operativa degli stessi impianti, ha visto di volta in volta coinvolti i più grandi costruttori mondiali di macchinari, apparecchiature e sistemi.

Nel 2004 la filiera dell'energia elettrica ha contabilizzato investimenti per circa 381 milioni di euro, di cui 341 per lo sviluppo della capacità produttiva, 32 per la razionalizzazione e il miglioramento impiantistico, 8 per interventi sulla sicurezza; nel settore degli idrocarburi, gli investimenti sono risultati pari a 60 milioni di euro, di cui 25 milioni in attività di esplorazione, realizzata per il 75% all'estero (Croazia, Iran, Algeria ed Egitto).

Il piano di sviluppo di Edison prevede ulteriori investimenti tecnici al fine di raggiungere gli obiettivi strategici di 14.000 MW di potenza installata (inclusa la potenza installata esercitata da Edipower) e di 17 miliardi di metri cubi di vendite annue di gas.

Approvvigionamenti

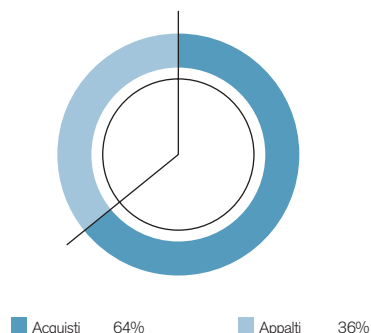
Gli approvvigionamenti di energia elettrica da fonti esterne nazionali o di importazione hanno registrato una netta diminuzione tra il 2003 ed il 2004 (intorno al 57%) grazie



Investimenti tecnici e in esplorazione (milioni di euro)

2002	658
2003	328
2004	442

2004 - Importo totale ordinazioni



alla piena operatività del contratto di Tolling con Edipower che ha consentito di incrementare le disponibilità del Gruppo rafforzandone la presenza sul mercato dell'energia elettrica.

Le importazioni di gas naturale di Edison hanno raggiunto i 6.728 mc nel 2004. Nel corso del 2004 l'attività di approvvigionamento di gas è proseguita attraverso l'importazione da diverse fonti: gas continuo via tubo dalla Russia, dal Nord Europa e Nord Africa su base contrattuale, con un incremento del 22%, e una riduzione degli approvvigionamenti su base spot. Tale contrazione è imputabile alla ridotta disponibilità di GNL liquefatto a seguito di un incidente all'impianto di liquefazione algerino di Skikda. L'incremento degli acquisti nazionali rispetto al 2003 è dovuto principalmente ad acquisti da ENI per usi termoelettrici, causati dal sensibile incremento della produzione.

Acquisti e gestione delle relazioni con i fornitori

Nel 2004 i volumi di acquisto di beni e servizi sono diminuiti del 34% rispetto all'anno precedente; l'ammontare complessivo pari a 422 milioni di euro è ripartito tra acquisti (64%) e appalti (36%).

Anche il numero di ordinazioni emesse dalla Sede sono variate, da 7.663 del 2003 a 7.468 (-2,5%), anche grazie ai risultati delle azioni di razionalizzazione e ottimizzazione del processo di acquisto, avviate già nel 2003.

I principi che guidano le relazioni tra Edison e i fornitori sono da sempre la collaborazione, la trasparenza e il rispetto delle condizioni contrattuali. Inoltre, l'approccio della Società è orientato alla massima apertura nei riguardi di proposte innovative e alla ricerca, insieme ai fornitori, di soluzioni nuove e alternative.





Il Codice Etico richiama i dipendenti al rispetto delle seguenti disposizioni:

- osservare le procedure interne di qualifica e valutazione dei fornitori;
- ottenere la massima collaborazione per soddisfare le esigenze dei clienti (interni ed esterni a Edison) in termini di qualità, costi e tempi di consegna definiti contrattualmente;
- non discriminare tra i fornitori consentendo, a chi è in possesso dei requisiti richiesti, di competere per l'assegnazione dei contratti, adottando criteri di selezione oggettivi, dichiarati, trasparenti e documentabili.

Successivamente all'assegnazione dell'incarico, Edison richiede il rispetto delle proprie procedure e opera con rigore affinché siano rispettate le condizioni di fornitura. In caso di forniture critiche il rispetto delle procedure di ambiente, salute e sicurezza e del Codice Etico, viene esplicitamente riportato nei documenti di acquisto o nelle clausole dei capitolati.

Procedure interne di qualificazione e valutazione dei fornitori

Le modalità adottate da Edison per la qualifica dei fornitori tengono conto, oltre

Audit ai cantieri di nuove costruzioni

Tipologia di verifica	Funzione	Numero	
		2003	2004
Audit qualità, ambiente sicurezza	Ingegneria	18 (su 22 cantieri*)	55 (su 28 cantieri*)
Safety Review	Ambiente e sicurezza + Ingegneria	2	8
Audit	Ambiente e sicurezza	4	7

* cantieri di dimensioni significative, superiori alle 1000 ore uomo



Centrale di Torviscosa: montaggio di una turbina

ovviamente all'affidabilità tecnico finanziaria, delle esigenze di rispetto di requisiti ambientali, di qualità e di sicurezza, basandosi principalmente su analisi documentali.

Secondo la classe merceologica e le caratteristiche dei beni e servizi, i fornitori possono essere inseriti nell'Albo Fornitori (per forniture strategiche e/o critiche dal punto di vista dell'ambiente, della sicurezza e della qualità) o nella Vendor List.

A fine 2004, per 499 classi merceologiche sono qualificati 458 fornitori nell'Albo Fornitori e 1494 fornitori in Vendor List nel data base comune centrale.

Tra i criteri per la qualifica dei fornitori strategici di servizi-appalti gli aspetti ambientali e di sicurezza rivestono estrema importanza. Vengono, per esempio, verificati gli indici infortunistici delle imprese fornitrici confrontandoli con quelli medi del settore di appartenenza.

La valutazione e il successivo riesame delle prestazioni dei fornitori, reso sistematico per le forniture più importanti dal 2004, coinvolge tutte le Funzioni presenti nel Team di Qualifica ovvero Approvvigionamenti, Protezione Ambiente, Sicurezza e Qualità, Amministrazione, Ingegneria e Produzione.

Nel caso di cantieri di nuove costruzioni, la Funzione Ingegneria, nel rispetto delle procedure del suo sistema di gestione qualità, svolge audit di qualità, ambiente e sicurezza. Al termine dei lavori, prima della consegna dell'impianto al committente interno, viene effettuata su richiesta specifica alla Funzione centrale di Protezione Ambientale, Sicurezza e Qualità una "safety review" per verificare la rispondenza in termini di sicurezza al progetto.

Per quanto riguarda la prevenzione ambientale e la sicurezza da parte delle imprese appaltatrici operanti presso le unità produttive (esempio attività di manutenzione e pulizia), Edison ha in atto da anni una procedura che chiarisce ruoli e responsabilità delle figure coinvolte nei lavori e definisce le principali misure da osservare, integrate a livello di Unità Operativa da ulteriori prescrizioni specifiche, definite direttamente nei contratti di appalto.

Portali dedicati ai fornitori

Un nuovo portale è stato attivato nel corso del 2004, aggiungendosi ai 2 già esistenti, al fine di facilitare ulteriormente il passaggio di informazioni e di documenti tecnici e amministrativi tra fornitori e la Funzione Approvvigionamenti. Il primo è dedicato ad attività "business to business" (B2B), il secondo alla procedura di



qualifica dei fornitori (Area Fornitori del sito www.edison.it); il terzo è invece disponibile ai fornitori per l'inserimento diretto dalla propria sede dei consuntivi dei lavori effettuati a fronte dei contratti stipulati con Edison (Fogli Misura).

Accordi quadro, convenzioni ed e-procurement

Al fine di rendere più efficienti i processi di acquisto con fornitori qualificati per forniture ripetitive non strategiche per la Società, sono a oggi operativi 27 accordi quadro con ordini a catalogo on-line (gestiti con software dedicati attraverso il sistema B2B) e 38 accordi quadro gestiti tramite il sistema operativo SAP, con

ordini semplificati emessi direttamente dagli utenti. Il progressivo aumento dell'utilizzo di queste tipologie contrattuali conferma la validità degli interventi di ottimizzazione e semplificazione dei processi di acquisto.

Contenziosi con i fornitori

Come previsto nei principi generali di approvvigionamento contenuti nelle procedure in vigore, Edison cerca di risolvere in sede commerciale eventuali contenziosi che dovessero insorgere durante l'esecuzione di una fornitura o di un contratto di appalto. Anche nel 2004 il numero di contenziosi è stato significativamente basso, non superando la decina di casi.

Volumi di acquisto con accordi quadro

Tipologia	Importi (migliaia di euro)		
	2003	2004	differenza %
Ordini a catalogo	705	1155	64
Ordini a fronte di accordi quadro	3820	3843	1
Gare elettroniche	1517	5287	246
Contratti generici-accordi quadro per manutenzioni impianti	50.000	49.137	-1,7



Ricerca e sviluppo

Edison concentra le attività di ricerca sulla sperimentazione e sullo sviluppo di nuove tecnologie energetiche che possano dare vantaggi competitivi e ambientali, nell'ottica dello sviluppo sostenibile.

Il coordinamento delle attività di ricerca e sviluppo Edison si svolge a Milano mentre il principale polo operativo è il centro di Trofarello, aperto nel 1993, dove operano 17 ricercatori Edison oltre a un numero significativo di stager e tecnici esterni. Inoltre, altre importanti attività di ricerca sono svolte presso altri centri di eccellenza in Italia e all'estero, nell'ambito di accordi di collaborazione con operatori pubblici e privati e con le Università. In questo modo si crea un ampio network di competenze e di risorse tecniche e strumentali coordinate dai ricercatori di Edison. A oggi, la direzione Ricerca e Sviluppo di

Edison ha in attivo oltre una decina di contratti di collaborazione e ricerca con università ed enti pubblici e privati. Tra questi, il CNR, l'ENEA, il Politecnico di Milano, il Politecnico di Torino e l'Università di Southampton.

Le attività di ricerca e sviluppo svolte nell'anno 2004 hanno riguardato in modo particolare i progetti relativi ai temi della superconduttività, della generazione distribuita, dell'idrogeno e delle celle a combustibile. È stato inoltre avviato un nuovo progetto relativo alla generazione rinnovabile mediante fotovoltaico di nuova generazione.

Superconduttività

Le attività di sviluppo di tecnologie proprietarie nel settore della superconduttività sono state rivolte principalmente alla messa a punto di tecnologie di processo per la produzione di materiali superconduttivi ad alta temperatura critica.

Sono stati completati i progetti finanziati dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università



e della Ricerca (MIUR) e dal Consiglio nazionale delle Ricerche (CNR), relativi allo sviluppo di processi per la produzione di nastri superconduttivi mediante due diverse tecnologie, una di tipo chimico per elettrodeposizione e una di tipo fisico per evaporazione sotto vuoto. Per conto del CESI, nell'ambito dei suoi programmi inseriti nella Ricerca di Sistema (www.ricercadisistema.it), è stata avviata un'attività di fornitura e di caratterizzazione elettrica di superconduttori per la valutazione del loro impiego in limitatori di corrente. Anche sul tema del superconduttore magnesio boruro, nel corso dell'anno si sono ottenuti interessanti traguardi applicativi nello sviluppo della tecnologia Edison dell'infiltrazione reattiva.

Generazione distribuita

A maggio si è conclusa la fase sperimentale del progetto condotto in collaborazione con il Centro Ricerche Fiat (CRF) mirato alla valutazione degli aspetti

tecnologici relativi alla realizzazione di reti di controllo di numerose piccole unità di cogenerazione e tri-generazione (energia elettrica, calore e freddo).

Idrogeno e celle a combustibile

Presso il Centro Ricerche è stata completata la realizzazione del laboratorio Edison di test dei sistemi di generazione del tipo "celle a combustibile", alimentate a idrogeno o a gas naturale.

Il laboratorio è stato avviato a settembre con la sperimentazione su celle e sistemi a elettrolita polimerico e su celle ad alta temperatura di tipo a ossido solido. L'attività è finanziata nell'ambito di una convenzione con la Regione Piemonte e il Ministero dell'Ambiente.

Questo nuovo laboratorio costituirà il punto di riferimento tecnologico per Edison sul tema dell'utilizzo di idrogeno e gas naturale a mezzo di celle a combustibile nell'applicazione di generazione stazionaria.

Fotovoltaico innovativo

Sempre presso il Centro Ricerche Edison è stata realizzata una stazione sperimentale out-door per la caratterizzazione elettrica di celle fotovoltaiche di tipo innovativo. Questa stazione sarà utilizzata anche per testare prototipi di celle di diverse tecnologie, sviluppate nell'ambito di collaborazioni tra Edison e gruppi di lavoro universitari.

Nel 2005 le ricerche saranno concentrate prevalentemente sui temi dell'idrogeno, delle celle combustibili e della superconduttività mentre una parte del lavoro continuerà a essere dedicata al monitoraggio delle nuove tecnologie di generazione da fonti rinnovabili.



Dialogo e sviluppo sostenibile

Le attività industriali e commerciali di Edison, oggi coprono l'intero territorio nazionale. I principi fondamentali che regolano la nostra presenza sul territorio sono il rispetto dell'ambiente, della sicurezza, il dialogo e la partecipazione allo sviluppo economico e civile delle comunità.

L'impatto più significativo delle attività di Edison sul territorio è costituito dalle positive ricadute economiche e occupazionali sull'indotto, generate dal piano di nuovi investimenti avviato all'inizio degli anni '90 e che proseguirà sino al 2008. Grazie alle attività di costruzione di nuove centrali o di ristrutturazione o modifiche di quelle esistenti, nonché alle altre attività operative condotte con il supporto delle Imprese Appaltatrici, sia presso le sedi periferiche sia presso la sede centrale (per esempio, scavi per le reti gas, manutenzioni e pulizie), nel 2004 sono state generate oltre 5 milioni di ore di lavoro, pari a oltre tremila addetti full time equivalent su base annua. Nei due grafici è evidenziato il trend degli ultimi 9 anni delle ore lavorate da imprese appaltatrici per conto della Edison, per la costruzione di nuovi impianti, per servizi tecnici e di manutenzione e per altre attività presso la Sede (mense, sicurezza, servizi vari).

Rapporti con il territorio - le convenzioni

La presenza di impianti distribuiti su tutto il territorio nazionale genera un complesso

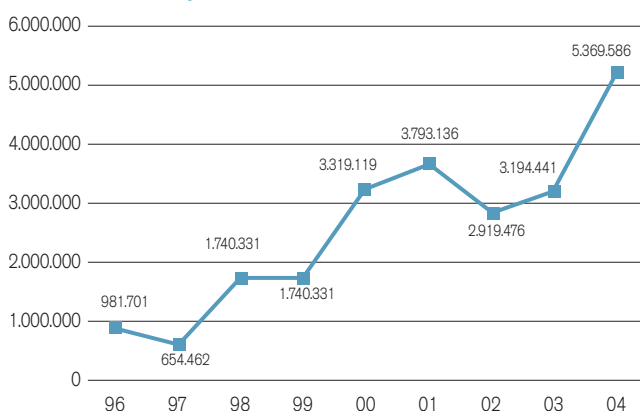
di interazioni con le istituzioni locali e il territorio, quasi sempre regolati da specifiche Convenzioni con gli Enti Locali stipulate in fase di realizzazione degli impianti. Tali Convenzioni sono pubbliche; in questo capitolo vengono riportati alcuni degli esempi più significativi.

Tutela ambientale e informazione

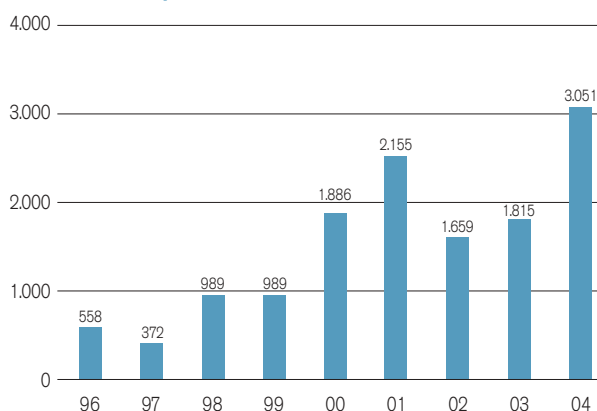
Le iniziative della Società si concentrano sulla tutela ambientale e l'informazione ai cittadini. Le Convenzioni prevedono infatti interventi migliorativi rispetto ai requisiti di legge per la tutela dell'ambiente, in particolare attività di monitoraggio continuo della qualità dell'aria e dell'impatto acustico. Alle attività di controllo, studio e contenimento degli impatti ambientali si aggiungono spesso iniziative a garanzia del territorio, quali per esempio sistemazioni paesaggistiche e rimboscimento di terreni comunali.

Non meno importante è la parte dedicata all'informazione pubblica. Gli impianti Edison possono essere visitati da chiunque, dietro semplice richiesta,

Ore lavorate da Imprese



Addetti full time equivalent



purché su prenotazione. Inoltre, i tecnici degli Enti preposti possono chiedere di accedere alle centrali in qualunque momento per verificare che l'andamento delle attività corrisponda a quanto stabilito da leggi, regolamenti e dalle Convenzioni locali.

Ricadute economiche e occupazionali e opere pubbliche

Dal 1995 in poi, uno dei punti sempre presenti nelle Convenzioni è quello dell'occupazione locale. Nell'ambito di tali Convenzioni, definite con le autorità locali, Edison si impegna a favorire ricadute occupazionali positive sui territori interessati alle nuove iniziative, valutando con priorità le candidature locali purché coerenti in termini di attitudini e competenze professionali.

Le Convenzioni dei casi più recenti, quelli successivi alla liberalizzazione del mercato elettrico, comprendono anche accordi per la fornitura a prezzi agevolati di combustibile, vapore e energia termica ed elettrica alle utenze comunali e/o alle attività produttive, di tipo industriale, artigianale o agricolo. È questo il caso delle centrali attualmente in costruzione a Torviscosa (Udine), Altomonte (Cosenza) e Simeri Crichi (Catanzaro). Inoltre sono talora previsti interventi a favore delle infrastrutture locali e/o iniziative di supporto ad attività socio culturali.

La cultura come strumento di dialogo

Per Edison, essere parte attiva della comunità significa non solo essere trasparente e disponibile a ogni controllo o verifica di natura tecnica, ma anche aprirsi alla società e dialogare con essa attraverso il "linguaggio" della cultura. Per questo, la Società promuove direttamente attività culturali e di informazione e supporta una pluralità di iniziative differenti proposte da soggetti terzi, purché coerenti con la propria strategia di Corporate Social Responsibility.

La Fondazione Edison

La Fondazione Edison (www.fondazioneedison.it) ha lo scopo di sostenere e svolgere iniziative nel campo della cultura e della ricerca scientifica per favorire la conoscenza e lo studio degli aspetti socio economici, culturali e civili che riguardano i sistemi produttivi locali e i distretti, ivi incluse le connesse problematiche relative alla formazione, alla ricerca e all'innovazione.

Particolare attenzione è posta ai rapporti tra piccole-medie imprese e grandi imprese, tra comunità e sviluppo del territorio e ai temi delle infrastrutture e dei servizi alla società civile, anche in relazione ai fenomeni di internazionalizzazione.

Queste tematiche sono fondamentali in Italia per la competitività industriale, per la tenuta dell'occupazione e per il saldo della bilancia commerciale cui i distretti di piccole e medie imprese contribuiscono in modo determinante.

La Fondazione promuove studi, ricerche, pubblicazioni, manifestazioni sia autonomamente sia in collaborazione con realtà esterne, sia concedendo il patrocinio a iniziative coerenti con i suoi scopi statutari. La Fondazione si propone di catalizzare intorno ai suoi programmi soggetti aventi diversi impegni professionali che possano apportare quindi diversi contributi di analisi: università, centri studi di imprese grandi e piccole, enti e istituti di ricerca, operatori di impresa e altre associazioni e fondazioni che si occupano dei sistemi locali. Numerosi sono i convegni che la Fondazione organizza e ai quali prendono parte personalità accademiche, autorità e insigni studiosi. Ricordiamo nel 2004 il seminario svoltosi a Roma in collaborazione con l'Accademia Nazionale dei Lincei su "Nuova Scienza e Nuova Industria".

Rapporti con Università e Istituti di Ricerca

La Edison intrattiene relazioni continuative con le principali università italiane volte a sviluppare i rapporti tra il



Studenti di una scuola romana che ha aderito a "Nontiscordardimè", un'iniziativa di Legambiente in collaborazione con Edison.



Diga del Gioveretto. Rilevazione dello spessore del ghiaccio (anni '50).

mondo della formazione scolastica e mondo del lavoro. In particolare nel tempo ha consolidato una partnership con l'Università Bocconi e il Politecnico di Milano finalizzata a supportare la progettazione di programmi didattici coerenti con le esigenze delle aziende, a contribuire all'orientamento professionale degli studenti e a favorire l'ingresso nel mondo del lavoro dei giovani laureati. Periodicamente vengono organizzati seminari di presentazione dell'azienda e testimonianze tematiche di manager presso i principali atenei milanesi e romani. Peraltro alcuni esponenti aziendali sono coinvolti stabilmente o in via episodica come docenti presso diverse facoltà universitarie e corsi di specializzazione post-laurea. Vengono altresì organizzate visite guidate per studenti presso gli impianti produttivi. Edison inoltre offre borse di studio, supporta in qualità di socio fondatore una struttura residenziale interuniversitaria per studenti, il Collegio di Milano, e sostiene numerose opportunità di stage. Promuove infine lo sviluppo della ricerca scientifica attraverso la collaborazione con importanti centri di ricerca quali il Politecnico di Torino, il Politecnico di Milano, l'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi di Pavia, l'ENEA, l'Istituto Galileo Ferraris di Torino, il CNR-IMEM di Parma, il CNR-IENI di Lecco e l'Università di Parma. All'estero ha sviluppato collaborazioni con il CERN di Ginevra e l'Università di Southampton.

La Fondazione Vajont 9 ottobre 1963

Edison è tra i fondatori, insieme al Comune di Longarone, alla Regione Veneto, all'Enel e ai Comuni di Castellavazzo, Erto, Casso e Vajont, della "Fondazione Vajont 9 ottobre 1963", istituita per promuovere lo studio e la ricerca scientifica nel campo della prevenzione del rischio idrogeologico; organizzare attività di ricerca e di studio, iniziative scientifiche, culturali e promozionali volte a impedire che un utilizzo non equilibrato delle risorse naturali possa, in avvenire, produrre sciagure analoghe a quella del Vajont del 1963.

L'archivio storico fotografico e cinematografico

Nel 2000, la ex Montedison e il Centro per la cultura d'impresa (www.culturadimpresa.org) hanno firmato una convenzione di deposito dell'archivio storico fotografico dell'azienda. L'iniziativa consente di mettere a disposizione del pubblico un patrimonio di immagini di grande valore storico, che testimonia un secolo di lavoro, tecnologie e relazioni industriali. Numerosi sono i ricercatori universitari, i laureandi e studiosi in genere che si servono del patrimonio fotografico della Edison come fonte per i loro saggi, tesi di laurea e pubblicazioni. Inoltre la Società ha affidato a una struttura specializzata anche il fondo storico cinematografico, sempre per consentirne un adeguato restauro, garantirne la conservazione, la valorizzazione e soprattutto per consentirne l'accesso al pubblico. La Edison e la Scuola Nazionale del Cinema di Roma (<http://www.snc.it>) hanno firmato infatti una convenzione di deposito del tutto simile a quella riguardante l'archivio fotografico. La cineteca storica Edison è costituita dai filmati prodotti dalle strutture di produzione cinematografica di Edisonvolta, Montecatini e Montedison, dagli anni Venti agli anni Ottanta del '900 e rappresenta



una delle raccolte di cinema industriale più complete e ricche d'Italia. Tra l'altro, l'archivio comprende le prime opere di Ermanno Olmi che da giovane fu a lungo dipendente dell'azienda e – si può dire – iniziò il mestiere proprio presso la Edison.

Edison per le scuole

Ogni anno, centinaia di scolaresche visitano gli impianti Edison in tutta Italia. Tuttavia il maggior "polo" di attrazione per le gite didattiche è costituito dalle tre centrali idroelettriche sul fiume Adda, che costituiscono un vero e proprio museo industriale a cielo aperto. Le centrali Bertini di Paderno d'Adda, entrata in servizio nel 1898, la Esterle di Robbiate, attiva dal 1914 e la Semenza di Calusco, avviata nel 1920, sono ancor oggi perfettamente funzionanti e rappresentano una ideale vetrina per la produzione di energia pulita nel rispetto dell'ambiente. La Centrale Bertini ospita anche un piccolo museo con sala di proiezione. Per le tre centrali, è stata sviluppata una documentazione ad hoc, adatta alle scuole elementari e medie inferiori, scaricabile dalla sezione "Scuole" del sito www.edison.it.



Edison per lo sport

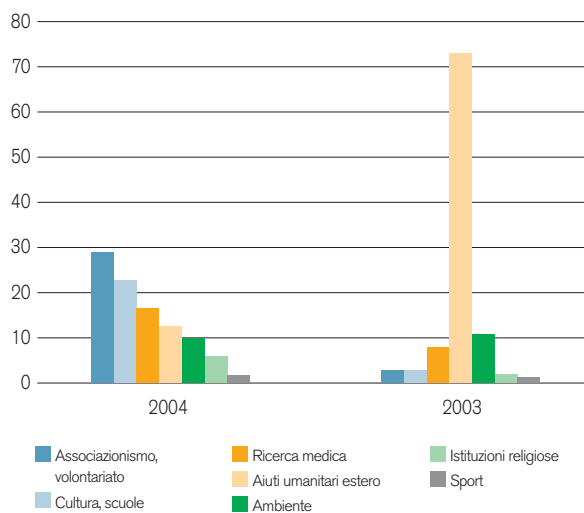
Edison ritiene importante promuovere anche lo sport di base, che a livello locale spesso rappresenta un elemento importante del tessuto sociale. Per questo l'azienda in alcuni casi sostiene anche società o manifestazioni sportive particolarmente legate ai territori nei quali opera, attraverso sponsorizzazioni mirate e di valore contenuto. In quest'ambito, a titolo d'esempio, nel corso del 2004 Edison ha collaborato a manifestazioni calcistiche giovanili in Piemonte e in Lombardia ed è stata tra gli sponsor del Torviscosa Calcio, dell'A.S. Calcio Piombino, dell'Etruria Rugby, della squadra di basket femminile di Porcari, del Tiro a Segno di Candela.

Le iniziative CSR

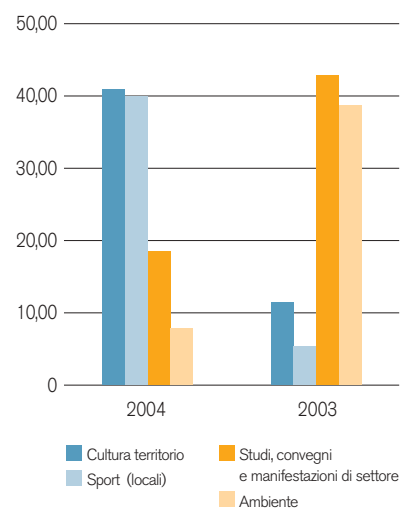
Investire per lo sviluppo sostenibile è una scelta che si traduce, nel corso del tempo, in vantaggio competitivo. Edison intende conciliare il profitto con lo sviluppo sociale. Questo significa creare valore non solo per gli azionisti ma per tutti gli stakeholder.

In questo quadro, Edison collabora in partnership con diverse ONG e associazioni attive nel campo ambientale, sociale e culturale. Per esempio, Edison partecipa da anni con Legambiente a iniziative nel

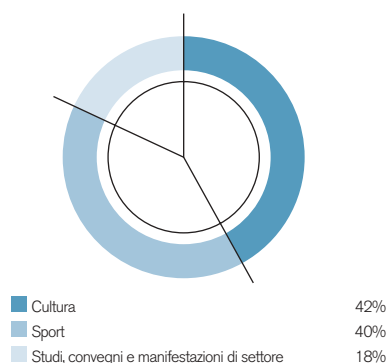
Elargizione liberali per tipologia (% sul totale)



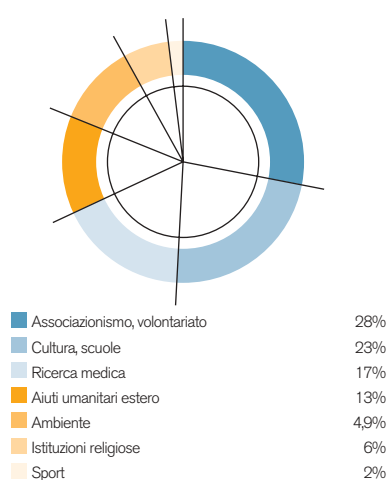
Sponsorizzazioni per tipologia (% sul totale)



Sponsorizzazioni 2004 per tipologia



Elargizioni liberali 2004 per tipologia



campo dell'educazione ambientale e del risparmio energetico.

L'iniziativa recente più significativa è stata avviata alla fine del 2004, quando Edison con Save the Children ha varato l'operazione "Torniamo a scuola" per la ricostituzione del sistema scolastico di Banda Aceh, in Indonesia, la provincia più colpita dal maremoto del 26 dicembre. Il progetto si articolerà per tutto il 2005 e riguarderà circa 10mila bambini. Sempre sul finire dello scorso anno con Legambiente è stata concordata la partecipazione di Edison in qualità di sponsor unico alla edizione 2005 di "Nontiscordardimè", tradizionale iniziativa nelle scuole italiane che in quest'ultima edizione avrà per tema principale il risparmio energetico. Gli investimenti relativi a queste due iniziative saranno contabilizzati nel 2005.

Sponsorizzazioni ed elargizioni liberali

Nel 2004 le società operanti nel core business di Edison hanno speso circa 500mila euro in sponsorizzazioni, il 22%

in meno rispetto al 2003 e circa 200mila euro per elargizioni liberali, un dato in linea con il 2003 se si esclude il contributo straordinario di 300mila euro destinato in quell'anno ad aiuti umanitari all'Algeria, colpita da un tragico terremoto. Tale andamento si spiega anche con la razionalizzazione e la maggiore selezione delle iniziative avviate a seguito dell'introduzione del sistema di gestione CSR.

La nuova strategia di CSR adottata da Edison intende infatti supportare in maniera particolare i progetti culturali legati al territorio, pur mantenendo una importante presenza in altri campi (umanitario, ricerca medica, volontariato). I due grafici a lato mostrano come nel corso del 2004 le elargizioni liberali abbiano iniziato a orientarsi in tale senso. Anche per quanto riguarda le sponsorizzazioni, è possibile notare un deciso calo dei contributi a studi, convegni e manifestazioni di settore a favore di iniziative culturali e sportive, generalmente legate alle comunità limitrofe agli impianti del Gruppo e maggiormente in sintonia con la filosofia di sostenibilità dell'azienda.



I bambini di Banda Aceh, in Indonesia.



Le istituzioni

Edison mantiene costantemente un atteggiamento collaborativo nei riguardi delle Istituzioni centrali e locali, all'interno di relazioni sempre basate sulla correttezza e la trasparenza.

I rapporti con le Amministrazioni Pubbliche

L'acquisizione e la gestione di eventuali contributi e finanziamenti pubblici, la gestione di autorizzazioni, permessi e concessioni, la negoziazione di accordi volontari, sono processi regolamentati da anni dalle procedure interne che ne definiscono le modalità comportamentali e i controlli interni, secondo i diversi livelli di responsabilità. Recentemente, tali procedure sono state integrate e ulteriormente rafforzate nella loro applicazione, grazie alla adozione del Modello Organizzativo ex Dlgs 231/01.

Le Relazioni Istituzionali

I rapporti con gli organi del Governo e con il Parlamento sono tenuti dalla direzione Affari Istituzionali che opera prevalentemente dalla sede Edison di Roma.

La direzione svolge anzitutto un costante e quotidiano monitoraggio dei lavori parlamentari (progetti di legge, resoconti delle sedute in Commissione e in Aula, interpellanze, interrogazioni, audizioni, indagini conoscitive, emendamenti, ordini del giorno, ecc.) per fornire alle strutture aziendali una completa e tempestiva informazione circa i provvedimenti legislativi rilevanti per i propri settori di attività. Inoltre, in uno spirito di lealtà e

costruttiva collaborazione, Edison interviene nelle diverse sedi istituzionali per fornire il suo contributo al processo di elaborazione delle leggi, prevalentemente fornendo informazioni tecnico specialistiche utili a supportare i soggetti coinvolti nei processi decisionali.

Edison è inoltre attivamente partecipante dell'attività delle associazioni imprenditoriali di categoria (Confindustria, Assoelettrica, Assomineraria, Federestrattiva) fornendo attività di supporto nei processi di preparazione delle posizioni associative, attraverso una costante presenza ai gruppi di lavoro.

A completamento delle proprie competenze, le Relazioni Istituzionali di Edison si occupano anche:

- della gestione dei rapporti con associazioni, movimenti e gruppi di interesse (es. ONG, associazioni ambientaliste, ecc.);
- delle relazioni con le amministrazioni regionali, provinciali e comunali, anche al fine di individuare tematiche sulle quali stipulare accordi di programma e/o di collaborazione;
- del monitoraggio delle politiche Comunitarie incidenti sulle attività del Gruppo, fornendo alle strutture aziendali informazioni e analisi sulle proposte normative dell'Unione europea.





La responsabilità **ambientale**



La gestione dell'ambiente

Edison è stata la prima azienda energetica italiana ad ottenere nel 1997 la certificazione UNI EN ISO 14001 (centrale di Bussi) e nel 1999 la registrazione ambientale EMAS (centrale di Sarmato). Il programma oggi è esteso a tutti gli impianti produttivi del Gruppo.

La Politica per l'Ambiente

La Normativa aziendale N°8, applicata dalla Edison e dalle sue Consociate e Controllate, fissa in tema di Sicurezza ed Ambiente le linee guida secondo le quali:

- Edison si impegna ad operare nel **rispetto delle disposizioni vigenti** in materia di sicurezza ed ambiente, ma anche a ricercare un **miglioramento continuo** delle proprie prestazioni a tutela dei propri dipendenti e terzi per essa operanti, delle popolazioni che vivono nei pressi delle proprie fabbriche, nonché dei propri impianti e dei propri clienti e per la protezione dell'ambiente circostante.
- Edison, attraverso le proprie Unità operative, provvederà pertanto ad emettere, introdurre, sviluppare e/o revisionare piani per la sicurezza e per l'ambiente onde assicurare che i propri dirigenti, quadri, impiegati ed operai e pertanto Edison stessa:
 - abbia un comportamento conforme alle **leggi** vigenti in materia, alle specifiche e standard aziendali, tenuto anche conto dei prevedibili sviluppi legislativi;
 - progetti i propri impianti e ne conduca l'esercizio in modo conforme oltre che alle disposizioni vigenti, alle **migliori condizioni tecniche** disponibili;
 - utilizzi **prodotti o materiali** che comportino il minor impatto possibile sull'ambiente durante la produzione, l'utilizzo e la dismissione.
- Edison **coopererà** con le **Associazioni** e le **Autorità competenti** per lo sviluppo di norme sempre più aderenti alle esigenze dell'ambiente, della sicurezza e della salute dei lavoratori.
- Edison **opererà** in stretto contatto con la **Comunità locale**, dimostrando sempre il proprio impegno per quanto concerne la

sicurezza e la salute sia dei lavoratori, sia della Comunità che dell'ambiente.

La Edison, in tema di Qualità, Sicurezza ed Ambiente, si impegna inoltre:

- a riconoscere che le esigenze del **cliente** e la valutazione della sua soddisfazione costituiscono i criteri di riferimento da adottare nella fornitura di prodotti e/o servizi;
- ad adottare criteri per un corretto uso delle **risorse** naturali ed energetiche con valorizzazione del ruolo dell'energia elettrica, del metano, del calore, delle fonti rinnovabili pure o assimilate e dell'acqua;
- a promuovere l'applicazione nei suoi siti di **Sistemi di gestione** della Qualità, dell'Ambiente e della Sicurezza, in linea con gli standard internazionali, con l'obiettivo della loro integrazione, effettuando opportuni riesami e valutazioni per assicurare il rispetto della politica aziendale;
- a tenere conto delle aspettative delle **parti interessate** e a promuovere iniziative atte a soddisfarle;
- a sensibilizzare i **fornitori** sugli obiettivi aziendali coinvolgendoli nel processo di miglioramento;
- a fare conoscere all'esterno la **politica** e le strategie aziendali in materia di Qualità, Ambiente e Sicurezza attraverso uno stretto dialogo con le autorità, i clienti, gli azionisti e il pubblico in generale.

Tutti i dipendenti Edison, ed in particolare i Dirigenti ed i Quadri per le aree di propria competenza, hanno il compito di vigilare e di accertare periodicamente che i principi sopra indicati vengano rispettati.

L'Amministratore Delegato
Giulio Del Ninno



La centrale di Bussi è stata la prima in Italia a ottenere la certificazione ISO 14001.

I Sistemi di Gestione

L'adozione di specifici Sistemi di Gestione certificati ha significato l'applicazione concreta della politica ambientale di Edison e l'impegno a perseguire un miglioramento continuo e volontario delle prestazioni, superando l'approccio al solo rispetto della normativa.

Nelle unità produttive del Gruppo sono stati sviluppati numerosi sistemi di gestione dell'ambiente, della sicurezza e della qualità, solitamente integrati fra loro, al fine di ottimizzare i processi gestionali (controllo operativo dei processi e delle attività, formazione del personale, sorveglianza e audit interni, etc.).

Gli standard adottati sono la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Regolamento EMAS n. 761/2001 per la gestione ambientale, la specifica BSI OHSAS 18001 per la gestione della salute e sicurezza e la Norma UNI EN ISO 9001 per la gestione della qualità. E' da evidenziare che Edison è stata la prima azienda elettrica italiana ad ottenere la certificazione ambientale ISO 14001 (Centrale di Bussi, nel 1997) e la registrazione EMAS (Centrale di Sarmato, nel 1999), e ancora la prima azienda italiana ad aver ottenuto nel 2002 la registrazione EMAS "multisito", ovvero di una intera organizzazione, per Edison Energie Speciali, società attiva nel business eolico.

Il consolidamento dei sistemi di gestione permette di:

- garantire la conformità ai requisiti di legge;
- analizzare e migliorare i processi interni ed effettuare i relativi controlli e verifiche;
- coinvolgere i dipendenti nel raggiungimento degli obiettivi di miglioramento;
- condividere con le imprese esterne i principi, gli approcci e le modalità di gestione operativa;
- analizzare le cause di eventi non desiderati, individuandone le azioni correttive e preventive.

Quadro completo delle certificazioni dei sistemi di gestione ambientali e di sicurezza

(al 31 dicembre 2004)	n. impianti/unità operative totali	Ambiente		Sicurezza
		UNI EN ISO 14001	EMAS (Reg. CE n. 761/01)	BSI OHSAS 18001
Settore Elettrico				
Centrali termoelettriche	27	25	18	14
Centrali idroelettriche	42	32	-	32
Campi eolici	23	23	23	23
Area gestione rete elettrica	6	-	-	6
Settore Idrocarburi				
Campi gas/olio on e off-shore	8	3	1	3
Centrali di stoccaggio gas	2	2	1	2
Totale siti	108	85	43	80
di cui certificati nel 2003		80	36	70
Obiettivo 2006	108	102	102	108

Dalla certificazione delle singole unità produttive, Edison sta passando alla certificazione di intere organizzazioni. Ciò consente una razionalizzazione dei sistemi ed un aumento dell'integrazione dei temi ambiente e sicurezza, nell'ambito della gestione operativa e dei processi decisionali di tutte le funzioni.

La registrazione multisito EMAS riguarda, come già detto, Edison Energie Speciali e la Gestione Termoelettrica 1. Sono in corso, con obiettivo il raggiungimento della registrazione entro fine 2005, i progetti di registrazione dei tre poli Est, Ovest e Caffaro della Gestione Idroelettrica, mentre per il 2006 si prevede anche la registrazione delle Gestioni Termoelettriche 2 e 3.

La certificazione di qualità è stata invece ottenuta dalla Funzione Ingegneria (nel 2001), dalle Funzioni di staff della Gestione Idroelettrica (nel 2003) e dalla società Edison Distribuzione Gas.

Il processo di audit

Il processo di audit del Gruppo è strutturato su più livelli organizzativi. Gli audit di 1° livello sono quelli effettuati dalle Gestioni interne, quelli di 2° livello sono effettuati dalla Funzione Ambiente Sicurezza Qualità della Corporate, mentre gli audit di 3° livello sono quelli effettuati dagli Enti terzi di certificazioni. Nel 2004 sono stati svolti presso i siti del Gruppo 225 audit che hanno evidenziato 536 punti di miglioramento (687 nel 2003).

Nel 2004 è iniziato un processo di analisi e revisione delle procedure interne di audit al fine di aumentare l'efficacia delle verifiche e contribuire al miglioramento complessivo delle prestazioni ambientali e gestionali dei sistemi in essere.

A conferma della qualità nella gestione e nelle prestazioni ambientali, si segnala che durante le 34 visite del 2004 e le 25 del





2003, effettuate dagli Enti esterni deputati ai controlli ambientali. Le verifiche hanno riguardato in particolare il rispetto legislativo nella gestione dei rifiuti, scarichi idrici e emissioni in atmosfera e non sono mai state rilevate prescrizioni.

Gli eventi straordinari di interesse ambientale

Nell'ambito dei sistemi di gestione ambiente e sicurezza, i possibili eventi incidentali che possono interessare le attività Edison sono preventivamente individuati e analizzati per mettere in atto le misure di prevenzione e definire le modalità di intervento in caso di evento, tra cui il flusso di informazioni interno ed esterno.

Nel corso del 2004 sono da segnalare solo alcuni casi che hanno interessato il settore termoelettrico e che hanno comunque dimostrato la capacità di risposta del personale Edison. Il primo ha riguardato la fuoriuscita di olio da uno scambiatore della turbina di proprietà della cartiera "Reno De Medici" - gestita dalla società controllata M.e.g.s. nell'ambito del sito di Boffalora (MI); le conseguenze ambientali sono state limitate per il pronto intervento delle squadre di emergenza coordinate da Edison. Due eventi hanno invece interessato la Centrale di Taranto che utilizza gas siderurgici: sono stati infatti registrati superamenti della soglia di allarme per l'ossido di carbonio, con la conseguente attivazione della procedura di evacuazione dell'impianto. A seguito dei controlli effettuati, sia interni sia dalle Autorità di controllo, è stato accertato che la nube di ossido di carbonio proveniva dall'esterno del sito Edison.

Il processo di audit

	N. audit di 1ª parte (Effettuati dalle gestioni interne)	N. audit di 2ª parte (Effettuati da Ambiente e Sicurezza Corporate)	N. audit di 3ª parte (Effettuati da Enti terzi di certificazione)	N. rilievi emersi
2004	131	51	43	536
2003	116	33	42	687

Infine, nel settore idrocarburi, ambito nel quale si hanno maggiori rischi di emergenze ambientali in relazione alle caratteristiche delle operazioni svolte (movimentazione via terra e via mare di idrocarburi, attività su piattaforme off-shore, ecc.) non sono stati registrati incidenti o danni ambientali.

La comunicazione ambientale

Edison pubblica il proprio Rendiconto Ambientale sin da 1994. Tale documento, che ha ottenuto significativi riconoscimenti, da quest'anno è integrato nel Rapporto di Sostenibilità allo scopo di unificare la comunicazione rivolta agli stakeholder aziendali.

Dal 1999, a seguito della adozione della Registrazione EMAS (il Regolamento Comunitario sull'eco-management & audit scheme) di molte unità produttive, è stata avviata anche una ulteriore attività di informazione e formazione al pubblico esterno. Infatti, come richiesto dal Regolamento EMAS, viene pubblicata una Dichiarazione Ambientale che riporta tutte

le informazioni chiave riguardanti gli aspetti ambientali, le modalità adottate per la loro gestione nonché gli obiettivi di miglioramento ed i risultati ottenuti dalle azioni messe in atto.

Le Dichiarazioni Ambientali vengono elaborate per ciascuna organizzazione registrata (Centrali e/o Gestioni) e rappresentano quindi un fondamentale strumento per l'informazione e il consolidamento del dialogo con le comunità locali e con le istituzioni.

Oltre alla pubblicazione delle Dichiarazioni Ambientali sul sito Internet del Gruppo, nel solo 2004 sono stati prodotti 500 CD e sono stati stampati per la distribuzione ai soggetti interessati circa 500 copie per ciascuna Dichiarazione Ambientale per Centrale, 750 copie per la Edison Energie Speciali e 1000 per la Gestione Termoelettrica 1.

Infine, ampio spazio alle tematiche ambientali viene dato nell'ambito del sito internet www.edison.it, dove è disponibile una pagina dedicata "Sostenibilità/Ambiente".





La sfida di Kyoto

L'applicazione del protocollo di Kyoto rappresenta una grande sfida per il settore energetico italiano. Edison sta facendo la propria parte, sia dando sviluppo alle fonti e alle tecnologie "pulite", sia partecipando all'innovazione di mercato (certificati verdi, scambio di emissioni, ecc.).

Nell'ambito degli impegni assunti con la ratifica del Protocollo di Kyoto l'Europa si è assunta l'onere di ridurre le proprie emissioni dell'8% rispetto ai livelli del 1990 nel periodo 2008-2012. L'Italia ha un obiettivo di riduzione del 6,5%, valore questo abbastanza ambizioso sia perché l'Italia è caratterizzata da una bassa intensità energetica, sia in funzione del fatto che dal 1990 ad oggi le emissioni italiane di gas serra sono già notevolmente aumentate.

Il Ministero dell'Ambiente ha definito un piano d'azione che identifica gli interventi che dovranno essere attuati. Lo scenario tendenziale elaborato prevede per l'industria elettrica il passaggio da un livello di emissioni pari a 124,9 Mt di CO₂ eq, nel

1990, ad un livello di 150,1 Mt di CO₂ eq, considerando l'evoluzione del settore e le misure di riduzione già avviate. Lo scenario "di riferimento" definito dal Ministero ipotizza una serie di misure aggiuntive (espansione del Ciclo Combinato a gas naturale, ulteriori importazioni di energia, ulteriore crescita delle fonti rinnovabili) che consentirebbero di portare il contributo del settore termoelettrico a 124,1 Mt di CO₂ eq. Tali riduzioni non sono comunque sufficienti al raggiungimento dell'obiettivo complessivo di riduzione previsto dal Protocollo di Kyoto.

Tra le ulteriori iniziative previste, un ruolo fondamentale dovrà essere giocato dal sistema di scambio delle emissioni (Emissions Trading) e da altri meccanismi flessibili, quali i cosiddetti meccanismi di progetto (Clean Development Mechanism e Joint Implementation) che prevedono la generazione di crediti di CO₂ derivanti da progetti di riduzione delle emissioni di gas serra in Paesi terzi.

Con l'adozione della Direttiva 2003/87, l'Europa ha istituito un sistema per lo scambio di quote di emissioni di gas ad

effetto serra nella Comunità, l'Emissions Trading Scheme, raggiungendo un traguardo importante.

Lo schema europeo di scambio delle quote di emissioni è articolato in due fasi: un primo triennio 2005-2007 ed il quinquennio 2008-2012. Il sistema di Emissions Trading prevede l'attribuzione a ciascun impianto di un certo numero di quote di emissione (tonnellate di CO₂) all'inizio di ciascun anno e la restituzione, al termine dell'anno, di un numero di quote pari alle emissioni dell'anno trascorso. Le quote inferiori rispetto all'assegnazione iniziale potranno essere scambiate sul mercato. Gli impianti che dovessero emettere una quantità di CO₂ superiore all'assegnazione iniziale, potranno invece acquisire quote sul mercato. La mancata restituzione di un numero di quote sufficienti a coprire tutte le emissioni dell'impianto comporta l'erogazione di sanzioni per le emissioni in eccesso.

A partire dal 1° gennaio 2005 tutti i gestori di impianti che esercitano attività comprese nel campo di applicazione della direttiva dovranno dotarsi di un'autorizzazione per potere operare/emettere gas ad effetto serra in relazione a tali attività. Edison ha

presentato apposita domanda di autorizzazione per i propri impianti, inoltrando le informazioni necessarie ai fini dell'assegnazione delle quote di emissione per il periodo 2005-2007. Tuttavia il quadro normativo italiano per l'applicazione del sistema di Emissions Trading non risulta ancora completamente definito. Il recepimento della Direttiva è infatti solo parziale (Legge 316 del 30/12/2004) ed il Piano Nazionale di Allocazione, presentato a Bruxelles nel luglio 2004 e successivamente integrato nel febbraio 2005, potrà subire ancora alcuni aggiustamenti a seguito della raccolta di informazioni sugli impianti terminata a fine 2004 e delle modifiche ed integrazioni che la Commissione Europea dovesse richiedere.

Nel corso delle consultazioni pubbliche coordinate dal Ministero dell'Ambiente, Edison ha attivamente collaborato con le istituzioni e con l'associazione di categoria Assoelettrica allo scopo di definire una posizione comune: pur considerando la necessità di uno sforzo di tutti gli operatori per il raggiungimento degli obiettivi di Kyoto è stata rilevata infatti la necessità di tenere conto delle esigenze specifiche e delle criticità del settore elettrico.

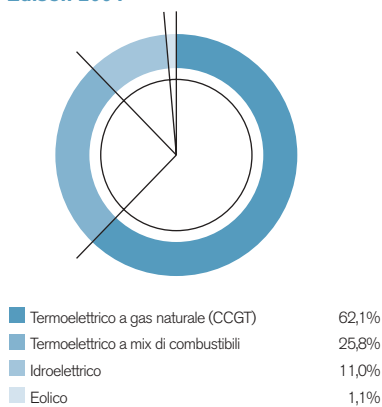




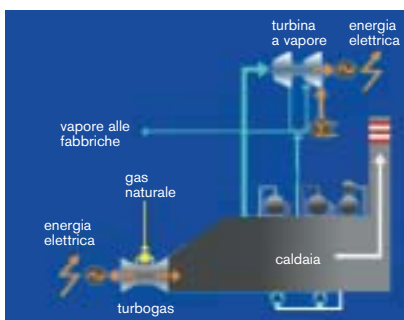
Gli impianti e l'innovazione tecnologica

Edison opera nella ricerca e produzione di idrocarburi e dispone di impianti per la produzione di energia elettrica che utilizzano sia fonti rinnovabili, quali acqua (produzione idroelettrica) e vento (produzione eolica), sia gas naturale e gas siderurgici, questi ultimi sottoprodotti derivanti da processi siderurgici (produzione termoelettrica).

Produzione di energia elettrica Edison 2004



Impianti a ciclo combinato - schema



Edison ha introdotto all'inizio degli anni '90 la tecnologia del ciclo combinato cogenerativo alimentato a gas naturale, tecnologia termoelettrica più efficiente e a minor impatto ambientale. I rendimenti elettrici possono superare il 50%, le emissioni in atmosfera di anidride carbonica e di ossidi di azoto sono significativamente ridotte rispetto ad impianti con tecnologia tradizionale mentre le emissioni di polveri e ossidi di zolfo sono trascurabili.

Il concetto di sostenibilità ambientale viene coniugato da Edison attraverso: il rispetto della legislazione applicabile, l'utilizzo di materiali e di tecnologie a minor impatto sull'ambiente, il dialogo e la cooperazione con i soggetti esterni.

L'applicazione di sistemi di gestione certificati dell'ambiente, della sicurezza e della qualità è un ulteriore elemento per il

miglioramento continuo nella protezione dell'ambiente e nella tutela dei lavoratori e delle comunità locali.

Centrali Termoelettriche

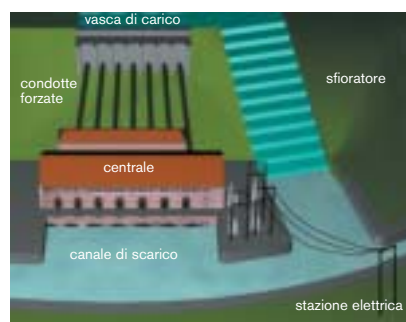
Il Gruppo dispone di 25 centrali a ciclo combinato a cogenerazione alimentate a gas naturale, 2 centrali a ciclo combinato alimentate con mix di combustibili (gas siderurgici integrati da gas naturale) e di 2 centrali convenzionali alimentate con mix di combustibili (gas siderurgici integrati da gas naturale e olio), per oltre 4.400 MW. Nel corso del 2004 è stato avviato il cantiere per la realizzazione della centrale di Simeri Crichi (CZ) e sono proseguite le attività nei cantieri per la costruzione delle centrali di Altomonte (CS), Candela (FG) e di Torviscosa (UD). Anche le nuove centrali si basano sulle tecnologie più efficienti ad oggi disponibili, a ciclo combinato a gas naturale.



Nave Alba marina.
Barriere galleggianti contro la dispersione in mare dell'olio durante le operazioni di carico e scarico.

Il ciclo combinato si basa sull'utilizzo di una turbina a gas che trascina un generatore di energia elettrica. I gas di scarico sono utilizzati per produrre vapore che viene inviato ad una turbina accoppiata ad un generatore di energia elettrica. Gli impianti possono anche fornire a terzi parte del vapore prodotto, in questo caso il funzionamento è detto in "cogenerazione".

Impianti idroelettrici - schema

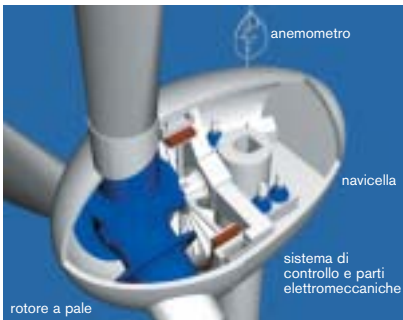


Centrali Idroelettriche

Le 42 centrali idroelettriche, per circa 1.500 MW di potenza installata, sono tecnologicamente diversificate in funzione della tipologia di sfruttamento dell'acqua: centrali ad acqua fluente che utilizzano direttamente la portata di un corso d'acqua e centrali ad accumulo nelle quali è presente un bacino di raccolta a monte della centrale che funziona da serbatoio e permette di incanalare la portata desiderata.

Negli impianti idroelettrici l'acqua rappresenta il "combustibile pulito" che consente la produzione di energia elettrica. L'acqua viene raccolta mediante opere di presa (traverse, dighe, ...), convogliata attraverso tubazioni e/o gallerie fino alle "camere di carico" e da queste tramite le condotte forzate, l'acqua è canalizzata su un gruppo turbina-alternatore che produce

Impianti eolici (sezione di un aerogeneratore)



energia elettrica in media tensione. L'acqua "turbinata" viene quindi restituita al corpo idrico ricettore, senza particolari alterazioni chimico-fisiche.

Campi eolici

Edison dispone di 23 campi eolici in esercizio con una potenza installata di circa 240 MW, potenza incrementata di ben 40 MW nell'ultimo anno con la messa in esercizio di 5 nuovi campi.

Un campo eolico è un insieme di più aerogeneratori che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica. Un sistema di pale accoppiato a un generatore-trasformatore consente di produrre l'energia elettrica.

La tecnologia impiegata nei campi eolici di Edison si basa sugli aerogeneratori "tripala" di nuova concezione della potenza di circa 0,6 MW per macchina.

Esplorazione, produzione e stoccaggio di idrocarburi

L'attività dei centri gas consiste nell'estrazione dai pozzi e dai giacimenti di stoccaggio e nel successivo trattamento prima dell'immissione nelle rete di distribuzione; per quanto riguarda i giacimenti off-shore di olio greggio, il petrolio estratto viene trattato per portarlo alle condizioni qualitative necessarie per la commercializzazione.

Gli impianti di stoccaggio gas sono

realizzati sfruttando i pozzi di estrazione non più in esercizio e che, grazie alle particolari caratteristiche geologiche, consentono la riserva di gas nel sottosuolo da utilizzare nel momento del fabbisogno. Nell'ambito dell'attività di esplorazione, Edison è impegnata nel cogliere le opportunità residue in Italia, rivalutando minerariamente le concessioni in essere; e all'estero nello sviluppare iniziative di esplorazione in bacini petroliferi selezionati (Croazia, Egitto, Costa d'Avorio e Senegal).

Nel 2004 inoltre è stato avviato il cantiere per il potenziamento degli impianti della centrale di stoccaggio di gas naturale di Collalto (TV) che porterà la capacità di lavorazione, nel 2005, da 190 a 320 milioni di Sm³.

Distribuzione di gas naturale

Nella distribuzione, il gas naturale viene prelevato dai metanodotti in media o alta pressione e distribuito agli utenti finali attraverso una rete di condotte a bassa pressione. Lungo la rete sono dislocate apposite cabine per la riduzione di pressione. Edison effettua un efficiente monitoraggio delle reti e della loro manutenzione preventiva, elementi questi che contribuiscono a migliorare la sicurezza di tutti e a ridurre le dispersioni di gas in atmosfera.





Il Bilancio ambientale

Dal 1998 Edison applica una procedura per la raccolta dei dati ambientali che definisce parametri, modalità e tempi per l'elaborazione di un bilancio completo, comprensibile ed affidabile.

Gli aspetti ambientali significativi

Gli aspetti ambientali più significativi di cui si rendiconta in questa sezione sono le emissioni in atmosfera, l'utilizzo delle acque, la gestione dei rifiuti, la bonifica dei siti e il controllo dei campi elettromagnetici.

Informazioni di dettaglio sono disponibili nella successiva parte dedicata al Bilancio Ambientale (pag. 91), aggregate per settore elettrico e settore idrocarburi.

Ulteriori approfondimenti, per ciascuna unità produttiva, sono pubblicati nelle Dichiarazioni Ambientali EMAS disponibili nel sito Internet www.edison.it

Emissioni in atmosfera da impianti termoelettrici

Il ciclo combinato è una tecnologia ad alto rendimento e con impatto ambientale limitato rispetto alle centrali termiche tradizionali. L'alimentazione a gas naturale consente di rendere trascurabili le emissioni di polveri e di ossidi di zolfo, mentre la produzione di ossidi di azoto può essere fortemente contenuta impiegando tecnologie di combustione del tipo DLN (Dry Low NOx).

Nelle centrali termoelettriche a ciclo combinato di Taranto e Piombino (LI) vengono utilizzati come combustibile i cosiddetti "gas siderurgici", sottoprodotti derivati dai processi di produzione della ghisa (Altoforni), del carbone Coke (Cokerie) e dell'acciaio (Acciaierie) dei vicini stabilimenti siderurgici. Una parte di tali gas è riutilizzata negli stessi stabilimenti e la parte ancora disponibile, che sarebbe altrimenti inviata in torcia e bruciata senza recupero energetico, viene utilizzata dalle centrali Edison che, proprio per tale ragione, registrano emissioni di inquinanti in atmosfera di molto superiori agli impianti tradizionali e a quelli a ciclo combinato. Questa tecnologia è stata applicata per la prima volta a livello mondiale in un impianto di grande taglia nella Centrale 3 di Taranto, costruita nel 1997; l'esperienza è stata ripetuta nel 2001 con la costruzione della Centrale 3 di Piombino.

Un altro caso particolare di tecnologie impiegate per la valorizzazione di scarti (biomasse) è rappresentato dalla Centrale di Verzuolo. Dal 2002 è in esercizio un termovalorizzatore da 19 MW termici per il recupero energetico degli scarti delle cortecce derivanti dal processo di





scortecciamento e dei fanghi di cartiera del vicino impianto della società Burgo.

L'impianto ha consentito di valorizzare per il 2004 rispettivamente 58.000 tonnellate di corteccia e 24.000 tonnellate di fango, evitandone lo smaltimento in discarica. Inoltre, le ceneri prodotte dal termovalorizzatore (oltre 5.500 tonnellate) vengono inviate ad un cementificio per il successivo recupero. L'impianto è dotato di un sistema di monitoraggio in continuo al camino delle emissioni i cui dati vengono trasmessi all'ARPA (Agenzia Regionale Protezione Ambientale) on-line. L'impianto, data la tecnologia utilizzata (vapore prodotto utilizzato in turbina), permette la generazione di certificati verdi. Nel 2004 ha prodotto oltre 640 certificati verdi da 50 MWh.

Nel complesso le emissioni in atmosfera degli impianti termoelettrici di Edison

mostrano un trend decrescente dal 1998 al 2004. Data l'eccellenza raggiunta con le nuove tecnologie introdotte nel tempo, i valori degli indicatori negli ultimi 2-3 anni si sono stabilizzati. Con il prossimo avvio delle centrali ad oggi in costruzione e la rigorosa gestione degli impianti esistenti sarà possibile ottenere una ulteriore riduzione.

Per quanto riguarda l'andamento degli indicatori di emissione, si è osservato nell'ultimo anno un lieve incremento degli ossidi di azoto (NO_x), ossi di zolfo (SO_x) e polveri.

L'incremento degli NO_x è da attribuirsi ai più frequenti cambiamenti di carico richiesti dalla Borsa Elettrica, entrata in funzione dal 1° aprile 2004, e dal GRTN. L'incremento degli SO_x e delle polveri è invece da attribuirsi al maggior consumo di

Emissioni specifiche da impianti termoelettrici		2004	2003-04	1998-04
SO _x	g/kWh eq	0,183	+ 4,9%	- 81,6%
NO _x	g/kWh eq	0,433	+ 2,4%	- 42,4%
Polveri	g/kWh eq	0,012	+ 13,5%	- 74,4%
CO ₂ con gas siderurgici	g/kWh eq	632	- 0,2%	- 15,3%
CO ₂ senza gas siderurgici	g/kWh eq	388	- 2,1%	- 3,2%

Distribuzione gas in media e bassa pressione		2002	2003	2004	Δ 2002-04
Gas commercializzato	10 ⁶ m ³	254	266	289	+ 13,8%
Perdite desunte da gas non contabilizzato	10 ⁶ m ³	4,98	4,66	3,78	- 24,1%
Gas non contabilizzato/gas commercializzato	%	1,96	1,75	1,30	- 33,7%

olio combustibile nelle due centrali tradizionali di Piombino e Taranto.

Particolare attenzione nell'ultimo anno è stata data al tema delle emissioni di polveri da centrali a ciclo combinato con gas naturale accusate di contribuire in maniera significativa al peggioramento della qualità dell'aria. Recenti e approfonditi studi da parte di esperti del settore (in particolare si segnala lo studio redatto dai tecnici del Politecnico di Milano reperibile sul sito Internet di Assoelettrica www.assoelettrica.it), hanno invece confermato che il contributo di tali impianti è praticamente trascurabile.

Al fine di valutare e mantenere sotto controllo eventuali variazioni della qualità dell'aria delle aree circostanti gli impianti termoelettrici, sono attivate delle reti di monitoraggio in stretta collaborazione con le autorità locali.

In particolare, dal 2002 è in esercizio a Porto Marghera la rete di biomonitoraggio

più estesa di Europa interessando ben 42 kmq di territorio. Nel 2004 sono state avviate la rete di biomonitoraggio ad Altomonte, che affianca quella tradizionale con 2 centraline che rilevano gli inquinanti più significativi per la qualità dell'aria, e la rete di Candela con 2 centraline di tipo tradizionale.

Emissioni e distribuzione gas naturale

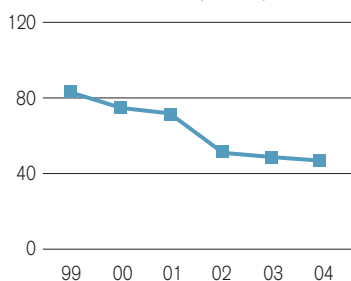
Per quanto riguarda la distribuzione di gas naturale le dispersioni in atmosfera del gas possono avvenire per allacciamenti di nuove utenze, manutenzioni, per eventuali disservizi o per danni alle infrastrutture. Nel 2004 il dato di perdite dalla rete, desunto dal gas non contabilizzato, si è attestato a 3,78 milioni di m³ di gas (l'1,30% del totale commercializzato), con un significativo miglioramento rispetto agli anni precedenti.

Ai fini della stima dell'effettivo volume disperso dalla rete di distribuzione in media e bassa pressione, dal 2002 Edison sta sperimentando una metodologia di





Settore elettrico
Utilizzo risorse idriche (l/kWh)



calcolo basata sul volume disperso per singola perdita riscontrata in seguito a:

- ispezione programmata annuale sulla rete di media e bassa pressione;
- segnalazione di perdite da parte di terzi;
- danneggiamenti durante interventi di terzi sul sottosuolo.

Con questo metodo nel 2004 sono state stimate perdite per circa 463.000 m³ di gas.

Utilizzo risorse idriche

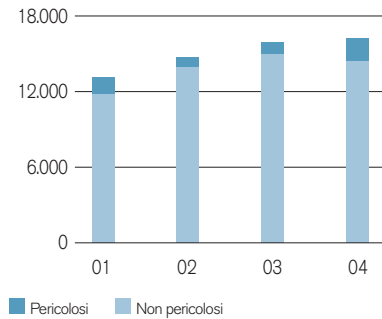
L'impiego di tecnologie sempre più efficienti e la realizzazione di sistemi di raffreddamento ad aria o ad acqua in ciclo chiuso negli impianti termoelettrici hanno consentito un continuo miglioramento degli indicatori di prestazione del Gruppo che oggi si attesta a 50 litri per kWh di energia elettrica prodotta (-47% rispetto al 1998).

Un caso innovativo è rappresentato dalla centrale termoelettrica in costruzione di Altomonte che ha adottato, oltre ad un sistema di condensazione primaria ad aria anziché ad acqua, il Progetto "Scarichi

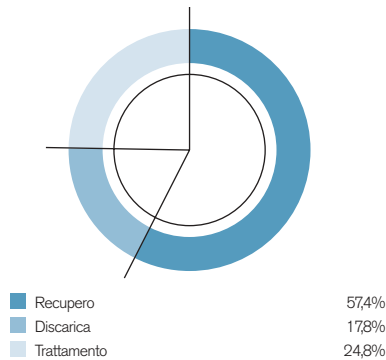
Zero" per la gestione delle acque industriali. Il Progetto consente di riutilizzare completamente tutti gli scarichi di processo (spurgo continuo caldaie, scarico sistema di rigenerazione, scarichi acque servizi) attraverso la loro distillazione. Il distillato viene poi reimpresso nell'impianto di demineralizzazione. Piccole quantità di acqua verranno comunque scaricate e sono le acque meteoriche e quelle di eventuali controlavaggi dei filtri a sabbia che dovrebbero rappresentare meno dell'1% all'anno dell'acqua utilizzata dall'impianto.

Per quanto riguarda le attività idroelettriche, a fronte di una produzione di energia da fonte "pulita", senza emissione di inquinanti in atmosfera, i grandi bacini per la raccolta dell'acqua delle centrali ad accumulo possono essere in contrasto con altri usi della risorsa idrica (conservazione dell'ambiente naturale, uso irriguo e ricreativo del corso d'acqua, ecc.). Al fine di ridurre tale impatto viene rilasciata, come richiede la

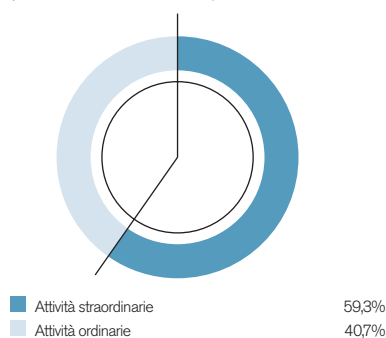
Rifiuti da attività ordinarie Gruppo Edison (t)



Destinazione Rifiuti da attività ordinarie (16.272 t)



Provenienza rifiuti (Totale rifiuti 39.981 t)



legislazione, una quantità di acqua dagli invasi, definita il "deflusso minimo vitale" (DMV), che consente la conservazione degli ecosistemi nel corso d'acqua a valle della diga.

Presso le dighe di Santa Giustina e di Mollaro (TN), al fine di garantire il DMV e nello stesso tempo di non sottrarre l'acqua rilasciata alla produzione, si sono realizzati interventi innovativi; sono state bucate le dighe a circa metà della loro altezza e le acque convogliate in una condotta forzata che scende fino alla base delle dighe e porta l'acqua ad una minicentrale della potenza di 2,5 MW a Santa Giustina e da 0,65 MW a Mollaro. Con le due nuove minicentrali, entrate in esercizio nel 2004 e prime in Europa di questo tipo, si conciliano le esigenze della produzione con quelle ambientali.

Gestione dei rifiuti

Negli ultimi anni la crescente attenzione rivolta alla problematica dei rifiuti ha contribuito all'ottimizzazione del loro processo di gestione, migliorandone la classificazione e la consuntivazione, in particolar modo per quanto riguarda le attività straordinarie (es. attività di costruzione di nuovi impianti e la ristrutturazione, il risanamento, la bonifica e/o la demolizione di impianti esistenti) che vengono solitamente gestite da terzi. Dal 2001 Edison, per monitorare al meglio la gestione dei rifiuti provenienti da queste attività, provvede direttamente alla loro gestione.

Nel corso del 2004 i rifiuti provenienti dalle attività ordinarie del Gruppo (attività di esercizio dell'impianto) hanno oltrepassato le 16.000 tonnellate, con un incremento del 17% rispetto al 2003. Circa il 60% di questi rifiuti sono stati destinati a recupero. L'obiettivo è quello di contenere il quantitativo di rifiuti e di incrementare la quota parte destinata al recupero.

Nel 2004 i rifiuti straordinari prodotti ammontano a quasi 24.000 tonnellate, in calo del 31% rispetto a quelli prodotti nel

2003 e rappresentano il 59,3% del totale dei rifiuti prodotti dal Gruppo.

Bonifica dei siti

Edison è impegnata nelle attività relative alla caratterizzazione dei terreni industriali e nelle bonifiche o messe in sicurezza, nel rispetto del Decreto legislativo n. 22 del 1997 e successivi decreti attuativi. Sono stati individuati 13 siti produttivi, nell'ambito delle attività energetiche, ubicati in aree industriali particolarmente significative e potenzialmente inquinate da attività pregresse. In queste aree si sta procedendo, in accordo con le Autorità competenti, all'esecuzione degli adempimenti tecnici ed amministrativi previsti e, ove necessario, agli interventi di messa in sicurezza.

Alcuni di questi siti produttivi ricadono nella aree definite di "interesse nazionale" dal legislatore: Porto Marghera (VE), Sesto San Giovanni (MI), Piombino (LI), Taranto, Torviscosa (UD).

A Sesto San Giovanni, Porto Marghera e Torviscosa sono state avviate le attività di bonifica e messa in sicurezza concordate con le Autorità pubbliche.

Campi elettromagnetici

Gli elettrodotti Edison Rete, circa 2.900 km di rete elettrica in media e alta tensione, garantiscono ampiamente il rispetto dei limiti di esposizione per la popolazione fissati dal recente D.P.C.M. del 8/7/2003, emanato in attuazione della Legge Quadro n.36 del 2001.

Nel corso del 2004, Edison Rete, in attesa della definizione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica, per la verifica del rispetto del valore di attenzione e dell'obiettivo di qualità, e della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti riferite all'obiettivo di qualità, ha collaborato attivamente con le Autorità competenti fornendo i dati necessari alle verifiche di compatibilità e le indagini sull'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici generati dai propri elettrodotti.



In ottemperanza a quanto previsto dalla Legge Quadro, Edison Rete ha realizzato uno studio per identificare gli eventuali punti di superamento del valore di attenzione di 10 μ T che necessiteranno di risanamento.

Nella realizzazione di nuovi elettrodotti Edison Rete rispetta con largo margine gli obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa (3 μ T per l'induzione magnetica e 5 kV/m per l'intensità del campo elettrico), e garantisce inoltre condizioni di maggior tutela per la popolazione ove normative locali o Enti preposti alle autorizzazioni definiscano limiti più restrittivi.

Gli investimenti e i costi

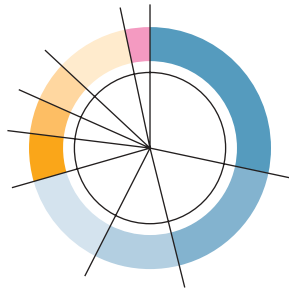
Edison fin dal 1998 si è dotata di un sistema di "contabilità verde". Adattando

alle proprie esigenze le proposte fatte in materia di contabilità ambientale da Eurostat, Istituto di Statistica dell'Unione Europea, Edison ha definito un sistema di procedure interne e linee guida per la contabilità verde aziendale integrando in essa anche i costi e gli investimenti sostenuti per la salute e sicurezza dei lavoratori.

Le risorse che entrano a far parte della contabilità ambientale di Edison sono soltanto quelle impegnate per interventi interamente dedicati alla tutela dell'ambiente e della salute e sicurezza dei lavoratori. Pertanto non sono valorizzate di seguito le risorse impegnate per manutenzioni ricorrenti o per investimenti di sviluppo tecnologico, anche se effettuati nell'ambito delle fonti rinnovabili come la realizzazione di nuovi campi eolici.

	2002	2003	2004
Investimenti	10.975	13.295	9.904
Costi	7.040	5.441	8.222
Totale	18.015	18.736	18.126

Ripartizione per aree delle spese per l'ambiente e la sicurezza nel 2004



■ Sicurezza e salute	30,0%
■ Protezione della natura, del paesaggio e ripristini ambientali	12,8%
■ Altre attività di protezione ambientale	12,3%
■ Gestione delle acque	13,8%
■ Gestione dei rifiuti	6,9%
■ Protezione dell'aria e del clima	4,8%
■ Formazione per ambiente, salute e sicurezza	5,9%
■ Protezione del suolo e delle falde	10,2%
■ Gestione del rumore e dei campi elettromagnetici	3,4%

Il totale degli investimenti, specificamente dedicati ad attività ambientali e/o di sicurezza, si è attestato nel 2004 a quasi 10 milioni di euro.

Gran parte di queste risorse sono state destinate ad interventi per migliorare la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro (più di 3,5 milioni di euro) e ad interventi

per la realizzazione dell'uso delle acque. Particolare importanza anche quest'anno ha ricoperto la voce "Protezione della Natura e del Paesaggio" all'interno della quale si contabilizzano gli interventi di realizzazione del Deflusso Minimo Vitale presso le dighe di S. Giustina e Mollaro (TN).

Spese per l'ambiente e la sicurezza Anno 2004 (in migliaia di €)

	Investimenti	Costi	Totale
Protezione dell'aria e del clima	233	651	874
Gestione delle acque	1.445	1.054	2.499
Gestione dei rifiuti	59	1.185	1.244
Protezione del suolo e delle falde	1.187	653	1.840
Protezione della natura, del paesaggio e ripristini ambientali	2.062	259	2.320
Altre attività di protezione ambientale	793	1.436	2.229
Gestione del rumore e dei campi elettromagnetici	585	33	619
Sicurezza e salute	3.549	1.881	5.430
Formazione per ambiente, salute e sicurezza*	-	1.071	1.071
	9.904	8.222	18.126

* La formazione per ambiente, sicurezza e qualità è stata attribuita a livello contabile ai costi di gestione





Struttura e dati del Bilancio Ambientale

Il Bilancio Ambientale, ovvero il report dei dati operativi delle unità produttive del Gruppo, è strutturato in due parti, quella per il settore elettrico e quella per il settore idrocarburi. Ciascuna parte è articolata nelle quattro sezioni sotto riportate.

Produzione e Prodotto:

- Produzione di energia elettrica da fonte termoelettrica, idroelettrica ed eolica
- Produzione di gas naturale, petrolio greggio e altri idrocarburi associati
- Produzione acqua demineralizzata e vapore
- Distribuzione gas naturale, acqua, energia elettrica, calore

Risorse:

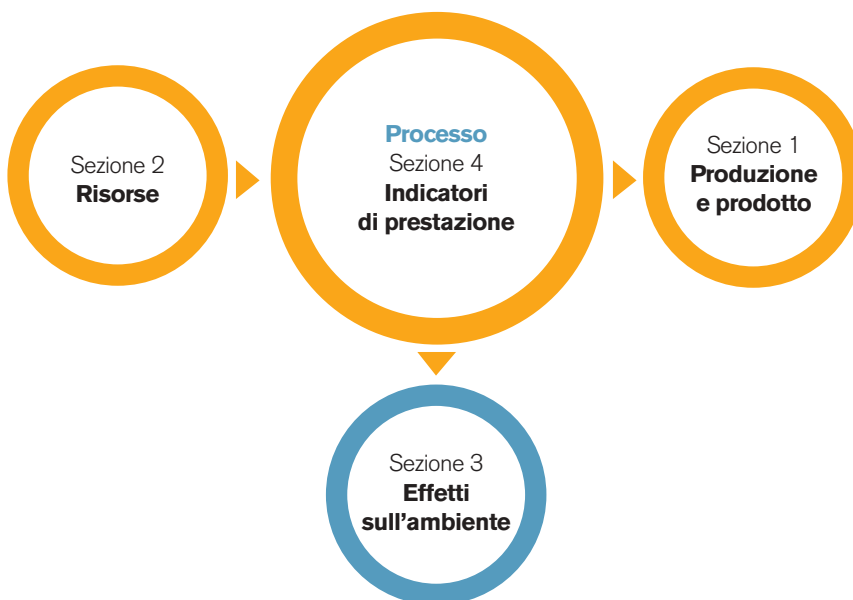
- Fonti non rinnovabili per produzione termoelettrica, quali gas naturale, gas siderurgici e olio combustibile
- Fonti non rinnovabili per altri usi: gasolio, gas naturale, energia elettrica da terzi, etc.
- Risorse idriche
- Materiali di consumo

Effetti sull'Ambiente:

- Emissioni in atmosfera: SO_x, NO_x, Polveri, CO, CO₂, dispersioni di gas naturale
- Scarichi idrici
- Rifiuti prodotti

Indicatori:

- Indicatori di prestazione specifici per attività.



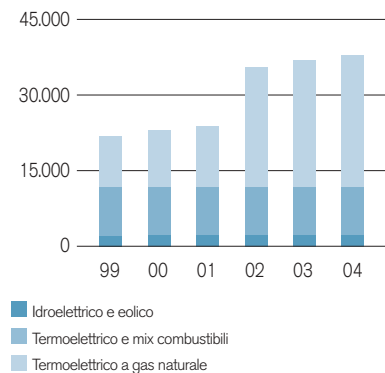
Edipower

Uno degli elementi più qualificanti della politica ambientale di Edison è la partecipazione al piano di Edipower (di cui è azionista con il 40%) per il potenziamento e la riconversione a ciclo combinato o l'ambientalizzazione delle centrali acquisite da ENEL.

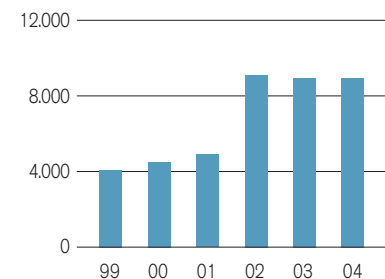
Edipower pubblica un proprio Bilancio Ambientale (scaricabile dal sito www.edipower.it). L'edizione 2004 non è ancora disponibile al momento in cui questo Rapporto va in stampa, pertanto le attività ambientali Edipower in esso non vengono trattate.

Settore elettrico

Energia elettrica lorda prodotta (GWh)



Vapore ceduto a terzi (10³t)



Sezione 1

Produzione e prodotto

Energia elettrica

		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Energia elettrica lorda prodotta	GWh	21.295	21.990	23.037	35.376	36.039	36.238
Termoelettrico a gas naturale (CCGT)	GWh	10.024	10.102	10.109	21.470	22.776	22.515
Termoelettrico a mix combustibile	GWh	7.768	8.124	9.006	9.341	9.277	9.344
Idroelettrico	GWh	3.467	3.728	3.736	4.227	3.657	3.970
Eolico	GWh	35	37	185	337	329	409
Energia elettrica autoconsumata	GWh	561	567	611	885	887	887

Vapore

		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Vapore ceduto a terzi	10 ³ t	4.027	4.282	4.881	8.925	8.887	8.890
En. El. Eq. da vapore ceduto ⁽¹⁾	GWh eq.	702	750	927	1.704	1.502	1.584
En. El. totale equivalente ⁽²⁾	GWh eq.	21.996	22.740	23.964	37.080	37.540	37.822

Acqua demineralizzata

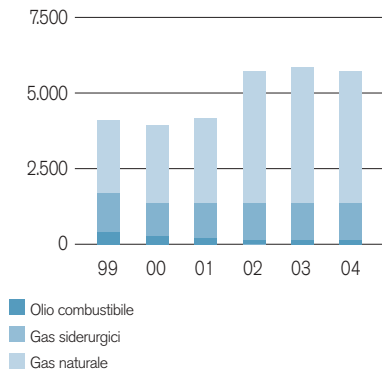
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Prodotta	10 ³ m ³	5.992	6.326	6.434	8.882	8.925	8.508
di cui ceduta	10 ³ m ³	970	1.021	1.182	1.235	986	955

⁽¹⁾ Energia elettrica equivalente da vapore ceduto = energia elettrica potenzialmente producibile immettendo il vapore in turbina invece di inviarlo a terzi. Il dato è calcolato in base ad un coefficiente specifico per ogni centrale che varia in un range di 0,10-0,22 MWh per tonnellata di vapore.

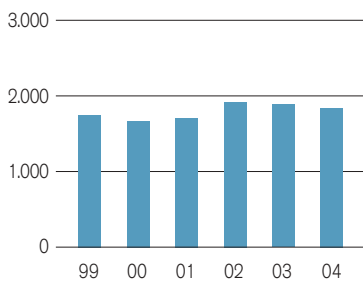
⁽²⁾ Energia elettrica totale equivalente = somma dell'energia elettrica lorda prodotta e dell'energia elettrica equivalente da vapore ceduto. Gli indicatori di emissione vengono calcolati anche in base a tale grandezza.

Settore elettrico

Utilizzo combustibili (10³ Tep)



Totale risorse idriche (10⁶ m³)



Sezione 2

Risorse		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Combustibili per usi termoelettrici ⁽³⁾							
Gas naturale	10 ⁶ Sm ³	3.058	3.371	3.555	6.333	6.566	6.373
Gas di cokeria	10 ⁶ Nm ³	861	547	480	445	518	490
Gas di altoforno	10 ⁶ Nm ³	5.789	6.079	6.717	7.045	7.334	7.536
Gas di acciaieria	10 ⁶ Nm ³	481	231	366	320	328	286
Olio combustibile	10 ³ t	458	310	241	151	134	161
Totale combustibili ⁽⁴⁾	10 ³ Tep	3.935	3.891	4.029	6.225	6.458	6.324
Tep da gas naturale	10 ³ Tep	2.508	2.764	2.915	5.193	5.384	5.226
Tep da gas siderurgici	10 ³ Tep	978	823	878	884	943	941
Tep da olio combustibile	10 ³ Tep	449	304	236	148	131	157

Risorse idriche

Totale risorse idriche	10 ³ m ³	1.754.153	1.662.786	1.695.048	1.858.817	1.852.829	1.797.796
Acqua di mare	10 ³ m ³	1.652.655	1.558.715	1.585.980	1.759.334	1.748.264	1.703.154
Acqua di fiume	10 ³ m ³	97.210	98.833	102.070	86.139	90.277	80.243
Prelevi sottosuolo	10 ³ m ³	102	192	1.749	3.394	4.008	4.213
Acqua industriale	10 ³ m ³	2.198	3.065	2.664	5.280	5.581	5.513
Altre risorse idriche	10 ³ m ³	118	148	178	268	101	91
Acqua DEMI	10 ³ m ³	1.665	1.686	2.242	2.554	2.524	2.390
Ritorno condense	10 ³ m ³	205	147	164	1.848	2.074	2.193

Solo per impianti idroelettrici:

Acqua turbinata	10 ³ m ³	11.616.004	13.678.437	13.935.116	12.114.767	10.624.573	13.430.005
Rilasci per deflusso minimo vitale	10 ³ m ³	724.600	724.600	847.000	856.775	679.600	880.331

Materiali di consumo

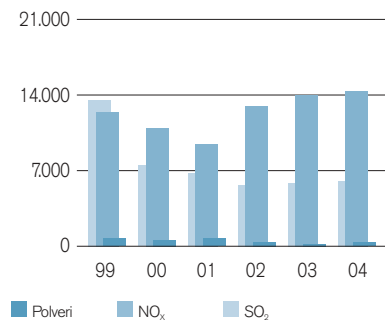
Prodotti chimici	t	9.967	10.212	10.962	18.734	20.008	20.113
------------------	---	-------	--------	--------	--------	--------	--------

⁽³⁾ Potere calorifico inferiore dei combustibili: gas naturale = 8.200 kcal/Sm³; gas di cokeria = 4.250 kcal/Nm³; gas di altoforno = 900 kcal/Nm³; gas di acciaieria = 1.900 kcal/Nm³; olio combustibile = 9.800 kcal/kg.

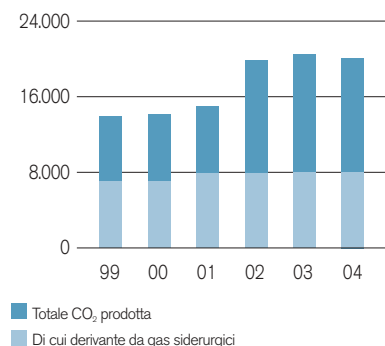
⁽⁴⁾ Tep = tonnellata equivalente di petrolio: unità di misura energetica corrispondente a 10⁷ kcal.

Settore elettrico

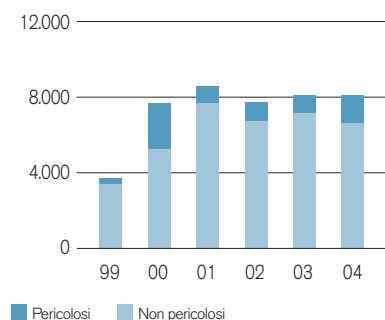
Emissioni di ossidi di azoto e zolfo (t)



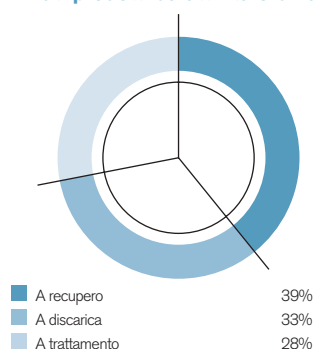
CO₂ prodotta da impianti termoelettrici (10³ di t)



Rifiuti prodotti da attività ordinarie (t)



Rifiuti prodotti da attività ordinarie (t)



Sezione 3

Effetti sull'ambiente

Emissioni in atmosfera da impianti termoelettrici

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
SO ₂	t 13.935	7.384	6.892	5.734	5.835	6.080
NO _x	t 12.778	11.117	9.859	13.447	14.169	14.429
Polveri	t 761	580	554	401	369	416
CO	t 1.552	1.615	1.484	2.383	2.418	2.470
CO ₂ ⁽⁶⁾	t 14.152.741	14.304.540	15.189.772	20.588.686	21.136.136	21.034.058
di cui da gas siderurgici ⁽⁶⁾	t 6.788.891	6.771.619	7.508.892	7.744.982	7.902.554	8.095.138

Emissioni evitate da fonti rinnovabili ⁽⁷⁾

CO ₂	t 2.451.540	2.635.396	2.744.578	3.194.796	2.789.990	3.065.476
-----------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Scarichi idrici

	10 ³ m ³	1.744.091	1.649.884	1.661.887	1.858.086	1.860.354	1.803.922
Totale scarichi idrici							
Acque reflue industriali	10 ³ m ³	8.628	9.671	7.778	11.388	15.319	10.692
Acque di raffreddamento	10 ³ m ³	1.735.463	1.640.213	1.654.110	1.846.698	1.845.035	1.793.229

Rifiuti da attività ordinarie

	t	3.796	7.266	9.293	7.707	8.525	8.135
Totale rifiuti ⁽⁷⁾							
Rifiuti non pericolosi	t	3.310	5.394	7.775	6.892	7.344	6.277
Rifiuti pericolosi	t	485	1.872	1.517	816	1.181	1.858
- a recupero	t	1.330	2.889	6.084	5.368	5.170	3.193
- a discarica	t	1.905	2.586	1.577	1.150	2.090	2.698
- a trattamento	t	561	1.790	1.632	817	1.243	2.244

Rifiuti da attività straordinarie ⁽⁸⁾

	t	n.d.	n.d.	3.372	12.139	30.854	16.569
Totale rifiuti ⁽⁷⁾							
Rifiuti non pericolosi	t	n.d.	n.d.	3.225	11.394	29.542	15.471
Rifiuti pericolosi	t	n.d.	n.d.	147	745	1.312	1.098
- a recupero	t	n.d.	n.d.	2.972	2.169	23.500	10.392
- a discarica	t	-	-	1.720	5.475	5.962	5.271
- a trattamento	t	-	-	19	601	173	906

⁽⁵⁾ La CO₂ è stata calcolata stechiometricamente per singolo impianto utilizzando le reali quantità e composizioni chimiche dei combustibili in ingresso.

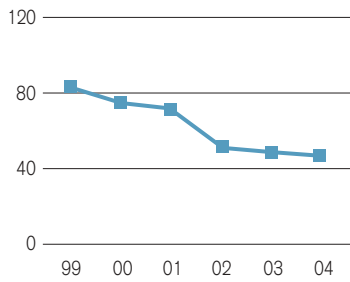
⁽⁶⁾ CO₂ derivante dall'utilizzo di gas siderurgici: i gas siderurgici, sottoprodotti dei processi siderurgici, sono caratterizzati da concentrazioni di CO₂ e di CO molto elevate (concentrazione in volume di CO₂ variabile da 20 a 30% e di CO da 20 a 50% e fino al 70% nei gas di acciaieria).

⁽⁷⁾ Emissioni di CO₂ evitate da produzione rinnovabile = emissioni evitate calcolate mediante il coefficiente 0,7 kg di CO₂ per kWh prodotto da fonte rinnovabile (come l'idroelettrico e l'eolico) proposto nel "Libro bianco sulla valorizzazione delle energie rinnovabili" del CIPE, 1999.

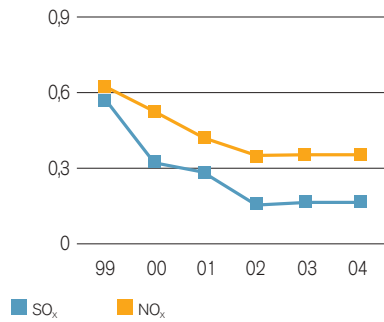
⁽⁸⁾ Rifiuti prodotti da attività straordinarie: rifiuti prodotti da attività di costruzione, dismissione, ripotenziamento o risanamento di impianti e di bonifiche dei terreni.

Settore elettrico

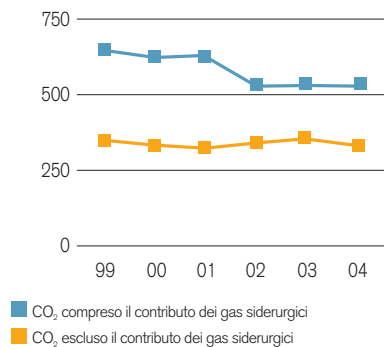
Utilizzo risorse idriche (l/kWh)



Emissioni di ossidi di zolfo e di azoto (g/kWh eq)



Emissioni in atmosfera: CO₂ (g/kWh eq)

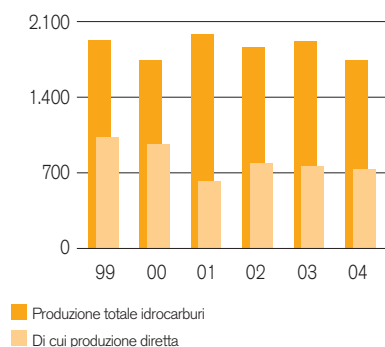


Sezione 4

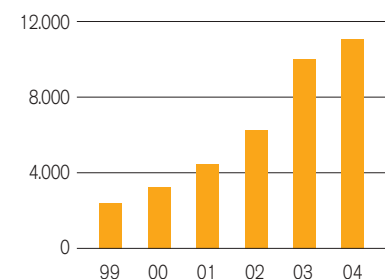
Indicatori		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Materiali di consumo							
Consumo prodotti chimici	kg/GWh	468	464	476	530	555	555
Risorse idriche							
Utilizzo risorse idriche	l/kWh	82	76	74	53	51	50
Emissioni in atmosfera							
SO ₂	g/kWh	0,654	0,336	0,299	0,162	0,162	0,168
	g/kWh eq.	0,634	0,325	0,288	0,155	0,155	0,161
NO _x	g/kWh	0,600	0,506	0,428	0,380	0,393	0,398
	g/kWh eq.	0,581	0,489	0,411	0,363	0,377	0,382
Polveri	g/kWh	0,036	0,026	0,024	0,011	0,010	0,011
	g/kWh eq.	0,035	0,025	0,023	0,011	0,010	0,011
CO	g/kWh	0,073	0,073	0,064	0,067	0,067	0,068
	g/kWh eq.	0,071	0,071	0,062	0,064	0,064	0,065
CO ₂ (compresi gas siderurgici)	g/kWh	665	651	659	582	586	580
	g/kWh eq.	643	629	634	555	563	556
CO ₂ (senza gas siderurgici)	g/kWh	346	343	333	363	367	357
	g/kWh eq.	335	331	321	346	353	342
Scarichi idrici							
Scarichi idrici	l/kWh	82	75	72	53	52	50
Rifiuti da attività ordinarie							
Rifiuti prodotti	kg/GWh	178	330	403	218	237	225

Settore idrocarburi

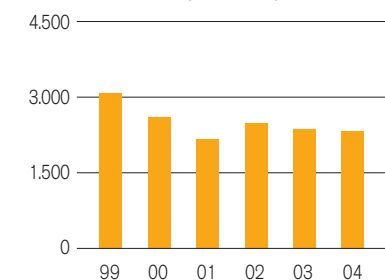
Produzione idrocarburi (10⁶ m³ eq. gas)



Gas naturale commercializzato (10⁶ m³)



Petrolio greggio commercializzato (10⁶ barili)



Sezione 1

Produzione e prodotto

		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Produzione di idrocarburi							
Produzione totale ⁽¹⁾	10 ⁶ m ³ eq. di gas	1.974	1.738	1.944	1.918	1.964	1.699
Produzione diretta ⁽²⁾	10 ⁶ m ³ eq. di gas	1.042	917	639	791	756	723
di gas naturale ⁽²⁾	10 ⁶ m ³	299	249	201	189	160	152
di petrolio greggio ⁽²⁾	10 ³ barili	4.678	4.205	2.758	3.790	3.753	3.567
Gas associato estrazione petrolio greggio	10 ⁶ m ³	8,4	7,5	4,3	5,8	5,8	5,2
Gasolina estratta	t	125,4	123,7	127,8	97,6	67,7	51,3

Commercializzazione idrocarburi

Gas naturale commercializzato	10 ⁶ m ³	2.663	3.577	4.424	6.538	10.074	11.458
- di cui all'estero	10 ⁶ m ³	39	33	273	313	375	282
Condotte gas in bassa e media pressione in esercizio (di proprietà)	km	2.063	2.129	2.564	2.882	2.822	3.089
Nr. Clienti distr. Civile	n.	58.546	93.056	113.782	116.161	112.882	122.971
Petrolio greggio commercializzato	10 ³ barili	3.030	2.598	2.222	2.475	2.455	2.449

Commercializzazione acqua

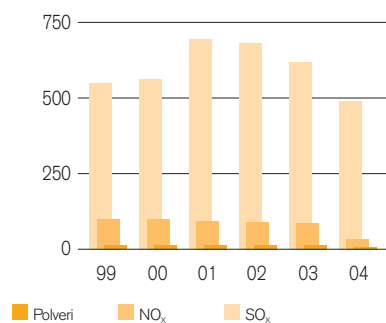
Acqua potabile commercializzata	10 ³ m ³	2.245	7.610	7.866	8.026	8.303	7.795
Condotte in esercizio (di proprietà o in gestione)	km	n.d.	76	76	332	335	337
Nr. Clienti distr. Civile	n.	7.518	11.406	11.708	12.142	12.435	12.809

⁽¹⁾ La produzione totale di idrocarburi comprende anche quella dei campi olio e gas in joint-venture, in Italia e all'estero. Il m³ di gas equivalente è un'unità di misura pari a 8.300 kcal che viene utilizzata per contabilizzare assieme le produzioni di gas naturale e petrolio espresse in genere rispettivamente in m³ e barili.

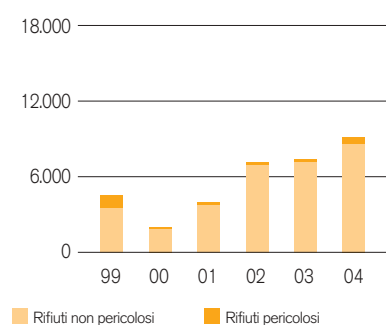
⁽²⁾ La produzione idrocarburi diretta rappresenta la produzione dei campi dove la Edison risulta operatore. I dati riportati nelle sezioni "Risorse", "Effetti sull'ambiente" e "Indicatori" sono relativi a tale produzione.

Settore idrocarburi

Emissioni in atmosfera (t)



Rifiuti da attività ordinarie (t)



Sezione 2

Risorse		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Combustibili ed energia elettrica							
Olio combustibile	t	8.544	8.748	9.208	9.114	9.398	7.409
Gasolio	t	4.973	4.707	5.359	4.019	4.495	4.872
Energia elettrica da terzi	MWh	14.670	19.676	20.780	17.029	18.359	17.546
Gas naturale da terzi o autoconsumo	10 ⁶ m ³	9,6	9,6	7,5	8,0	7,6	7,1
Totale combustibili ed energia elettrica	10 ³ Tep	22,6	23,0	22,4	21,1	21,6	19,5

Risorse idriche

Totale risorse idriche	10 ³ m ³	17.727	17.727	17.105	16.984	15.218	15.701
------------------------	--------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Materiali di consumo

Prodotti chimici	t	106	93	54	79	78	67
------------------	---	-----	----	----	----	----	----

Sezione 3

Effetti sull'ambiente		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Emissioni in atmosfera							
SO _x	t	568	582	706	700	625	493
NO _x	t	100	101	99	96	96	88
Polveri	t	15	16	16	15	16	14
CO	t	19	20	17	17	16	16
CO ₂	t	63.364	64.113	68.343	66.970	59.474	54.719

Dispersioni di gas naturale

Perdite desunte da gas non contabilizzato	10 ⁶ m ³	3,022	4,281	3,903	4,983	4,665	3,776
---	--------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Scarichi idrici

Totale scarichi idrici	10 ³ m ³	17.941	17.846	17.113	17.005	15.236	15.726
------------------------	--------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Rifiuti da attività ordinarie ⁽³⁾

Totale rifiuti	t	3.954	2.117	3.888	7.143	7.467	8.136
Rifiuti non pericolosi	t	2.807	2.036	3.810	6.974	7.350	8.034
Rifiuti pericolosi	t	1.147	81	78	169	117	102
- a recupero	t	566	616	726	3.742	4.471	6.153
- a discarica	t	1.575	277	357	130	154	190
- a trattamento	t	1.812	1.224	2.805	3.271	2.841	1.793

Rifiuti da attività straordinarie ⁽³⁾

Totale rifiuti	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.627	7.140
Speciali non pericolosi	t	-	-	-	48	2.620	2.173
Speciali pericolosi	t	-	-	8	-	7	4.967
- a recupero	t	-	-	8	-	225	-
- a discarica	t	-	-	-	-	16	-
- a trattamento	t	-	-	-	48	2.386	7.140

⁽³⁾ L'incremento dei rifiuti degli ultimi 3 anni è da attribuirsi al settore della distribuzione gas dove è stata applicata, a partire dal 2002, una diversa metodologia di calcolo che imputa ad Edison anche i rifiuti presi in carico da imprese terze che lavorano per il Gruppo.

Gli obiettivi di miglioramento

Parte integrante di un corretto processo di Gestione CSR è l'indicazione di obiettivi di miglioramento continuo.

I temi sui quali Edison intende impegnarsi in misura particolare nel corso del 2005 sono:

- Rafforzare i sistemi di gestione CSR e la metodologia di raccolta e analisi delle informazioni e dei principali indicatori, anche al fine del miglioramento del Rapporto di Sostenibilità;
- Introdurre un sistema per l'analisi e l'ascolto degli stakeholder e delle loro attese nei confronti dell'Azienda;
- Estendere il modello organizzativo "231" alle principali controllate del Gruppo;
- Ottenere, entro il 2006, la certificazione della sicurezza BSI OHSAS 18001 in tutti i siti operativi e migliorare ulteriormente gli indici infortunistici del personale Edison e delle imprese terze;
- Realizzare uno studio specifico sulla soddisfazione dei clienti, con lo scopo di identificare il rapporto fornitore/cliente, valutarne l'importanza e misurare le performance dell'azienda, al fine di migliorare la qualità dei servizi;
- Sviluppare un nuovo sistema di CRM, concepito sulla base di un forte ampliamento dei volumi e miglioramento dei servizi erogati, per la gestione di tutti i clienti Edison, in vista della completa liberalizzazione del mercato nel 2007;
- Ottenere entro il 2006 la certificazione ambientale UNI 14001 e la registrazione EMAS di tutti i siti di produzione; ridurre ulteriormente le emissioni in atmosfera e gli impieghi di risorse idriche per kilowattora prodotto; ridurre la produzione di rifiuti ordinari e aumentarne la percentuale destinata al recupero.

Glossario

Acqua demineralizzata (Acqua DEMI): acqua depurata dai sali minerali utilizzata negli impianti termoelettrici per la produzione di vapore.

Ambiente: contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Amianto: minerale fibroso di origine silicatica, utilizzato come isolante termico (alcuni tipi di fibre sono risultate cancerogene e progressivamente eliminate dai cicli produttivi).

Audit ambientale, di sicurezza o di qualità: processo di verifica sistematico e documentato per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il sistema di gestione ambientale, di sicurezza o di qualità attivato da un'organizzazione è conforme alla politica ambientale, di sicurezza o di qualità definita.

Barile: unità standard per la misura volumetrica del petrolio e dei derivati corrispondente a 42 galloni USA (159 litri) e indicati con la sigla bbl.

BSI OHSAS 18001: specifica internazionale emessa dal British Standard Institute che stabilisce i requisiti di un sistema di gestione della sicurezza che consente a un'organizzazione di formulare una politica della sicurezza e stabilire degli obiettivi, tenendo conto degli aspetti legislativi e delle informazioni riguardanti i rischi significativi.

Campi elettromagnetici: radiazioni non ionizzanti causate dalla presenza di correnti elettriche.

Ciclo combinato (CCGT, Combined Cycle Gas Turbine): impianto per la produzione di energia elettrica costituito da una turbina a gas i cui fumi caldi vengono utilizzati per produrre vapore che permette il funzionamento di una turbina a vapore.

CO: monossido di carbonio, gas tossico derivante dalla combustione incompleta del carbonio presente nei combustibili fossili.

CO₂: anidride carbonica, componente naturale dell'atmosfera e gas derivante dalla combustione di combustibili fossili che contribuisce all'effetto serra.

Cogenerazione: produzione contemporanea di energia elettrica e termica (sotto forma di vapore).

Decreto legislativo (DLGS): è l'atto avente forza di legge dalla sua origine perché è emanato dal

potere esecutivo su delega del Parlamento. Essendo emanato direttamente dal potere legislativo non ha obbligo di conversione.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM): è l'atto, con funzione di orientamento, che può emanare il Presidente del Consiglio dei Ministri, sentiti tutti i ministri o solo alcuni di essi, per regolamentare in modo eccezionale problemi già regolamentati da leggi.

Decreto Ministeriale (DM): ogni Ministro, nell'ambito del proprio Dicastero, ha la possibilità di emanare decreti, nel rispetto delle leggi, che sono di pura regolamentazione.

Deflusso minimo vitale (DMV): quantitativo minimo di acqua stabilito per legge che deve essere rilasciato dagli sbarramenti idroelettrici.

Effetto serra: fenomeno di innalzamento della temperatura terrestre dovuto alla eccessiva presenza di particolari gas (CO₂, CH₄, N₂O, HCFS, PCFS, SF₆) che non permettono di disperdere le radiazioni emesse dalla terra.

Effetto sull'ambiente: aspetto ambientale significativo che ha un impatto quali-quantitativo (positivo o negativo) rilevante sull'ambiente (emissioni emesse o evitate, produzione di rifiuti, ecc.).

EMAS: Regolamento della Comunità Europea 761/2001 sull'adesione volontaria delle imprese del settore industriale ad un sistema comunitario di ecogestione e audit.

Emissions trading (ET): sistema per lo scambio di quote di emissioni di gas ad effetto serra nella Comunità Europea, primo degli strumenti necessari al fine del conseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra.

Gas associato all'estrazione di petrolio: gas che accompagna l'olio in un giacimento; tale gas può essere utilizzato o bruciato in fiaccola o reiniettato in giacimento.

Gas siderurgici: gas di risulta di impianti siderurgici, sottoprodotti provenienti dalla lavorazione della ghisa (gas di altoforno), del carbon coke (gas di cokeria) e dell'acciaio (gas di acciaieria) utilizzati in particolari centrali termoelettriche come combustibili per la produzione di energia elettrica e vapore.

Gas naturale: combustibile fossile gassoso, costituito da metano e da piccole tracce di altri idrocarburi.

Impatto ambientale: qualsiasi modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad una attività.

Milione di m³ eq. di gas: milione di metri cubi equivalenti di gas, corrispondente a 830 tep.

Norma UNI EN ISO 14001: norma internazionale che stabilisce i requisiti di un sistema di gestione ambientale che consente a un'organizzazione di formulare una politica ambientale e stabilire degli obiettivi, tenendo conto degli aspetti legislativi e delle informazioni riguardanti gli impatti ambientali significativi.

Norma UNI EN ISO 9001: norma internazionale che stabilisce i criteri che un sistema deve seguire nella fornitura di servizi e prodotti per garantire la soddisfazione delle esigenze e delle aspettative del cliente.

Nm³: normal metro cubo, volume di gas riferito a 0°C e 0,1 MPa.

NO_x: ossidi di azoto (principalmente NO e NO₂), gas prodotti dalla combustione di combustibili fossili; contribuiscono alla formazione di ozono nella bassa atmosfera ed alle deposizioni acide.

Olio combustibile: miscela di prodotti derivanti dalla distillazione del petrolio, utilizzata come combustibile per la produzione di calore, classificabile in ATZ (alto tenore di zolfo > 2,5 %), MTZ (medio tenore di zolfo > 1,3 % e < 2,5 %), BTZ (basso tenore di zolfo > 0,5 % e < 1,3 %) e STZ (bassissimo tenore di zolfo < 0,5 %).

Politica per l'ambiente: dichiarazione, fatta da un'organizzazione, delle sue intenzioni e dei suoi principi in relazione alla sua globale prestazione ambientale, di sicurezza e qualità, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività da compiere e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale, di sicurezza e qualità.

Polveri: nel caso di emissioni in atmosfera derivanti da un processo di combustione, insieme di microscopiche particelle solide disperse nei fumi di scarico.

Potenza: lavoro compiuto nell'unità di tempo o energia erogata nell'unità di tempo generalmente indicata in watt (W) o multipli del watt, come il kilowatt (kW) pari a 1.000 watt o il megawatt (MW) pari a 1.000 kilowatt.

Sistema di Gestione Ambientale, Sicurezza e Qualità (SGA, SGS, SGQ): la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per elaborare, mettere in atto e mantenere attiva la politica ambientale, di sicurezza e/o di qualità definita.

Sm³: standard metro cubo, volume di gas riferito a 15,6 °C e 0,1 MPa.

SO_x: ossidi di zolfo, gas prodotti dalla combustione di combustibili fossili contenenti zolfo, che contribuiscono alla acidificazione delle piogge.

Tep: tonnellate equivalenti di petrolio, unità convenzionale di energia equivalente a 10 milioni di kcal, utilizzata per esprimere, sulla base del potere calorifico, una qualunque fonte di energia.

Unità di misura

Unità base e supplementari del SI

Quantità	Unità	Simbolo
Lunghezza	Metro	m
Massa	Kilogrammo	kg
Tempo	Secondo	s
Corrente elettrica	Ampere	A
Temperatura termodinamica	Kelvin	K
Intensità luminosa	Candela	Cd
Sostanza molecolare	Mole	Mol
Angolo piano	Radiante	Rad
Angolo solido	Steradiano	Sr

Prefissi comunemente usati

Fattore	Prefisso	Simbolo
Multiplo		
10^{12}	Tera	T
10^9	Giga	G
10^6	Mega	M
10^3	Kilo	k
Sottomultiplo		
10^{-1}	Deci	d
10^{-2}	Centi	c
10^{-3}	Milli	m
10^{-6}	Micro	μ

Unità derivate dal SI

Quantità	Unità	Simbolo
Spazio e Tempo		
Area	metro quadrato	m^2
Volume	metro cubo	m^3
Velocità	metro per secondo	m/s
Accelerazione angolare	radiante per secondo quadrato	rad/s^2
Frequenza	Hertz	Hz=cicli/s
Meccaniche		
Densità	Kilogrammo per metro cubo	kg/m^3
Forza	Newton	$N=kg \cdot m/s^2$
Energia, lavoro, quantità di calore	Joule	$J=N \cdot m$
Potenza	Watt	$W=J/s$
Pressione, sforzo	Pascal	$Pa=N/m^2$
Elettriche e magnetiche		
Carica elettrica	Coulomb	$C=A \cdot s$
Potenziale elettrico, tensione	Volt	$V=W/A$
Intensità di campo elettrico	Volt per metro	V/m
Capacità	Farad	$F=C/V=A \cdot s/V$
Densità di corrente	Ampere per metro quadrato	A/m^2
Intensità di campo magnetico	Ampere per metro	A/m
Flusso magnetico	Weber	$Wb=V \cdot s$
Densità di flusso magnetico	Tesla	$T=Wb/m^2$

Unità SI e fattori di conversione per alcune unità di uso comune

Per convertire da	a	moltiplica per		
Volume				
Litro	l	Metro cubo	m^3	0,001
Pressione				
Bar	bar	Pascal	Pa	100000
Atmosfera	atm	Pascal	Pa	101325
Energia, lavoro				
Calorie	cal	Joule	J	4,1868
Wattora	Wh	Joule	J	3600
Potenza				
Calorie/ora	cal/h	Watt	W	0,0011628
Energia Specifica				
Calorie/kilogrammo	cal/kg	Joule/kilogrammo	J/kg	4,1868

Attestazione di conformità

Al Consiglio di Amministrazione di

EDISON S.p.A.

1. Abbiamo svolto verifiche di conformità ed analisi sul bilancio di sostenibilità al 31 dicembre 2004 di Edison S.p.A., descritte nel paragrafo 2. della presente relazione.

Le procedure di verifica sono state svolte al fine di valutare l'affermazione, riportata nel paragrafo "Premessa" del bilancio di sostenibilità al 31 dicembre 2004 di Edison S.p.A., secondo cui tale bilancio è stato predisposto in conformità alle linee guida definite dal GBS – Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale. La responsabilità della predisposizione del bilancio di sostenibilità in accordo con i menzionati principi compete agli amministratori di Edison S.p.A.

2. Allo scopo di poter valutare l'affermazione richiamata nel paragrafo 1., sono state svolte le seguenti procedure di verifica, come suggerito dal Documento di Ricerca GBS così sinteticamente riassunto:
 - verifica della rispondenza dei dati e delle informazioni di carattere economico-finanziario ai dati ed alle informazioni riportate nel bilancio d'esercizio e consolidato al 31 dicembre 2004, approvato dall'organo amministrativo. La responsabilità del lavoro di revisione contabile dei bilanci d'esercizio e consolidato al 31 dicembre 2004 è di altro revisore che ha emesso le relative relazioni di revisione contabile in data 4 aprile 2005;
 - analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi. In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:
 - interviste e discussioni con la Direzione e il personale, al fine di ottenere una generale comprensione dell'attività di Edison S.p.A., di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting alla base della predisposizione del bilancio di sostenibilità e di rilevare i processi, le procedure ed il sistema di controllo interno che supportano la raccolta, aggregazione ed elaborazione dei dati per la funzione responsabile della predisposizione del bilancio di sostenibilità;
 - analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del bilancio di sostenibilità, al fine di ottenere una conferma dell'attendibilità delle informazioni acquisite attraverso le interviste e dell'efficacia dei processi in atto, della loro adeguatezza in relazione agli obiettivi descritti e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni;
 - analisi della completezza e della congruenza interna delle informazioni qualitative riportate nel bilancio di sostenibilità. Tale attività è stata svolta sulla base delle linee guida di riferimento sopra evidenziate;

- verifica del processo di coinvolgimento degli stakeholder, con riferimento alle modalità utilizzate, alla completezza degli stakeholder e all'analisi dei dati emersi dal confronto con gli stessi, rispetto a quanto riportato nel bilancio di sostenibilità;
 - ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante di Edison S.p.A., sull'attendibilità e completezza del bilancio di sostenibilità e delle informazioni e dati in esso contenuti, nonché sulla conformità ai principi di redazione.
3. I dati e le informazioni dell'esercizio precedente, presentati a fini comparativi, non sono stati assoggettati a procedure di verifica e, pertanto, non esprimiamo alcun giudizio sugli stessi.
 4. Sulla base delle procedure di verifica svolte, riteniamo che il bilancio di sostenibilità al 31 dicembre 2004 di Edison S.p.A. sia conforme alle linee guida con riferimento alle quali è stato predisposto, riportate nel paragrafo "Premessa" dello stesso. Inoltre, i dati di carattere economico-finanziario del bilancio di sostenibilità corrispondono ai dati ed alle informazioni del bilancio d'esercizio e consolidato e gli altri dati ed informazioni sono coerenti con la documentazione e rispondenti ai contenuti richiesti dalle linee guida in conformità ai quali il bilancio di sostenibilità stesso è stato predisposto.
 5. Richiamiamo l'attenzione sulla sezione "Obiettivi di miglioramento" che evidenzia, in particolare, le attività che Edison S.p.A. intende sviluppare volte a realizzare un più efficace sistema di rilevazione e rendicontazione delle informazioni.

Milano, 7 aprile 2005

Reconta Ernst & Young S.p.A.


Felice Persico
(Socio)

A cura di
Edison Spa
Direzione relazioni esterne e comunicazione
Foro Buonaparte, 31
20121 Milano
Tel. +39 02 6222.1
relazioni.esterne@edison.it
www.edison.it

In collaborazione con
ERM Italia

Realizzazione grafica
In Pagina, Saronno

Fotografie
Guido Harari (pag. 2)
Camera Chiara
Eye Studio
Archivio Edison
Save the children (pag. 65)

Milano, aprile 2005

Questa pubblicazione è stata realizzata utilizzando carta ecologica, a basso impatto ambientale.





Edison Spa

Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano - Tel 02 6222.1

www.edison.it