

2009

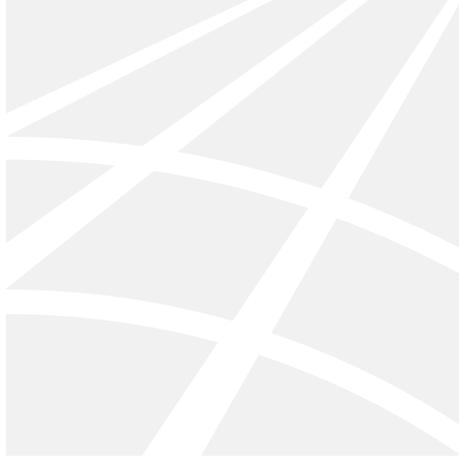


Rapporto di sostenibilità

Terna gestisce la trasmissione di energia in Italia e ne garantisce la sicurezza, la qualità e l'economicità nel tempo. Sviluppa attività di mercato e nuove opportunità di business con esperienza e competenza. Crea valore per gli azionisti con un forte impegno all'eccellenza professionale e con un comportamento responsabile verso la comunità, nel rispetto dell'ambiente in cui opera.



2009



Rapporto di sostenibilità

Sommario

Lettera agli <i>stakeholder</i>	4
Il Rapporto in sintesi	7
Il Rapporto in sintesi	8
Terna	8
I fatti più significativi del 2009	8
I numeri del 2009	8
Le novità del Rapporto di sostenibilità 2009	8
I principali risultati di sostenibilità	9
Obiettivi di sostenibilità	11
Percorsi di lettura per <i>stakeholder</i>	11
Nota metodologica	13
Nota metodologica	14
Struttura del Rapporto	14
Perimetro e indicatori	15
Indice dei contenuti GRI	17
Raccordo con i 10 Principi del <i>Global Compact</i>	23
Profilo di Terna	25
Presentazione dell'Azienda	26
Il Gruppo Terna	26
Assetto proprietario	27
<i>Corporate Governance</i>	28
Processi e organizzazione	28
Attività all'estero	30
La sostenibilità	35
I temi di Terna	35
<i>Governance</i> della sostenibilità	35
Risultati e obiettivi di sostenibilità	38
Controversie e contenzioso	40
Promozione della Responsabilità Sociale d'Impresa	41
Indici di sostenibilità	42
Riconoscimenti	43
Prospettive di medio termine	43
Il coinvolgimento degli <i>stakeholder</i>	46
Azionisti	46
Dipendenti	48
Utenti della rete e operatori del settore elettrico	49
Collettività e territorio	49
Fornitori	51
<i>Media</i> , gruppi di opinione, comunità scientifica	51
La responsabilità del servizio elettrico	55
Il nostro approccio	56
La sicurezza del sistema elettrico	56
La sicurezza delle informazioni	58
La continuità e la qualità del servizio	58
Lo sviluppo della rete	64
Attività di sviluppo della rete nel 2009	65
Connessione di nuovi impianti	67
La manutenzione degli impianti	68
L'ingegneria e l'innovazione	68

La responsabilità economica	73
Il nostro approccio	74
Il Piano strategico	74
Ricavi e gestione dei rischi	76
Struttura dei ricavi e quadro regolatorio	76
La gestione dei rischi	78
L'impatto economico di Terna	80
Il valore aggiunto	80
Altri effetti economici	82
Il rapporto con gli azionisti	84
L'andamento del titolo	84
Il rapporto con i fornitori	87
Il rapporto con gli operatori del servizio elettrico	89
La responsabilità ambientale	93
Il nostro approccio	94
Linee e territorio	95
La concertazione	95
La riduzione dell'impatto ambientale	98
Biodiversità	104
Linee in aree protette	104
La gestione degli impatti sulla biodiversità	105
Linee e avifauna	108
Efficienza energetica e cambiamento climatico	109
I consumi di energia	109
Le emissioni dirette e indirette di CO ₂	110
Altre emissioni indirette di CO ₂	111
Altre emissioni in atmosfera	114
Iniziative per ridurre le proprie emissioni	115
Piano di Sviluppo e riduzione della CO ₂ del sistema elettrico	119
Uso delle risorse e gestione dei rifiuti	121
Le risorse	121
I rifiuti	122
Costi per l'ambiente	124
La responsabilità sociale	127
LE NOSTRE PERSONE	128
Il nostro approccio	128
Evoluzione e composizione del personale	128
Ricerca e selezione	132
Formazione	133
I numeri della formazione	134
Sviluppo e gestione	134
Diversità e pari opportunità	136
Comunicazione interna	140
Salute e sicurezza sul lavoro	141
Infortunati sul lavoro	143
Relazioni industriali	144
SOCIETÀ	146
Il nostro approccio	146
Diritti umani	146
Prevenzione della corruzione	147
Rapporto con Istituzioni e Associazioni	148
Associazioni nazionali	149
Iniziative nella comunità	149
Tavole degli indicatori	153
Acronimi	166
Glossario	168
Relazione	179
Relazione della Società di revisione	180

Lettera agli *stakeholder*

Come e più che in precedenza, il 2009 è stato per Terna un anno di significativi ritorni sia nei risultati economici, che sono stati i migliori di sempre, sia sul fronte della sostenibilità. I risultati economici, in controtendenza rispetto al quadro macroeconomico non favorevole, segnalano una capacità di far bene e soprattutto di anticipare i potenziali effetti della crisi e i relativi rischi. Si inserisce in questo quadro la cessione delle partecipazioni in Brasile, che ha generato un plusvalore di oltre 400 milioni di euro a vantaggio dei dividendi e dei futuri investimenti in sviluppo.

La concentrazione del *business* in Italia e i progetti che riguardano le aree vicine, Balcani e Sud Mediterraneo in primo luogo, sottolineano il ruolo particolare di Terna, che con le sue attività genera nel contempo valore per gli Azionisti, un servizio indispensabile per la collettività e opportunità di sviluppo economico. Le linee di interconnessione con l'estero permetteranno di garantire all'Italia maggiore sicurezza ed economicità del servizio, nonché diversificazione degli approvvigionamenti; permetteranno altresì ai Paesi collegati di incrementare la produzione di energia utilizzando, tra l'altro, la loro dotazione di fonti rinnovabili.

Il 2009 è stato un anno importante anche per il rafforzamento del servizio di trasmissione in Italia, una specifica responsabilità di Terna. Sono stati rispettati e superati i *target* posti dall'Autorità di settore, con positivi effetti anche in termini di riduzione del costo del servizio. Gli investimenti hanno superato, proseguendo l'accelerazione degli anni precedenti, i 900 milioni di euro. È entrato in esercizio il SA.PE.I., il cavo sottomarino di collegamento tra la Sardegna e la Penisola Italiana che raggiunge la massima profondità al mondo, incrementa la sicurezza del sistema e rende possibile un maggiore contributo dell'energia eolica. Molti importanti interventi previsti dal Piano di Sviluppo della rete hanno ultimato o completeranno a breve l'*iter* di autorizzazione: il 2010 sarà per Terna più che mai l'anno dei cantieri.

In coerenza con questi sviluppi, è ulteriormente cresciuta la nostra attenzione per il territorio e per l'ambiente. La relazione con le istituzioni locali è cruciale per Terna: è lì che si possono trovare le soluzioni di concreto rispetto del territorio, necessarie per procedere con la realizzazione delle infrastrutture e garantire un servizio efficiente e sicuro per la collettività. Come questo Rapporto illustra in più punti, l'attività di concertazione con le istituzioni locali è stata molto intensa. Anche in futuro, in un contesto di forte sensibilità sociale all'inserimento delle grandi infrastrutture, il tema del confronto con il territorio rimarrà un punto nodale delle attività di Terna e della sua relazione con gli *stakeholder*.

Ugualmente, la considerazione degli aspetti ambientali ha continuato a caratterizzare l'operato di Terna nel 2009. Sono proseguite le iniziative di collaborazione con WWF e LIPU, volte da un lato a una sempre maggiore integrazione della conservazione della natura negli interventi di sviluppo della rete, da un altro a un'attenta valutazione dell'interazione tra



linee elettriche e biodiversità. Le cassette-nido installate sui tralicci di Terna hanno consentito la riproduzione di numerose specie protette. Non sono mancati, anche in assenza di obblighi, le azioni volontarie sul fronte del risparmio energetico, che hanno portato tra l'altro alla riduzione delle emissioni per chilometro delle auto aziendali e all'utilizzo di tecnologie di efficienza energetica nella nuova sede centrale della Società.

Svolgere in modo adeguato il servizio di trasmissione dell'energia elettrica comporta anche una costante attenzione alle nostre persone. Nel 2009, il 91% del personale è stato coinvolto in attività di formazione, ed è stata rafforzata la trasmissione delle conoscenze e delle esperienze attraverso un incrementato ricorso alle docenze interne. Sono state numerose anche le nuove iniziative per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, che hanno ulteriormente migliorato un approccio già consolidato, intensificando tra l'altro il controllo sui lavori in appalto. Sempre in tema di appalti, Terna ha siglato un accordo con la Guardia di Finanza per prevenire i potenziali rischi di infiltrazione criminale attraverso imprese che lavorano alla realizzazione delle infrastrutture della rete di trasmissione.

Anche nel 2009 Terna ha voluto contribuire alla realizzazione di iniziative culturali, artistiche e di solidarietà, come forma di restituzione di valore al territorio e al Paese. Il Premio Terna 02 ne è il principale esempio: un concorso che promuove gli artisti contemporanei italiani e in particolare i giovani talenti, creando una rete di scambi anche con altri Paesi. Da non dimenticare, pur nella drammaticità delle circostanze, il fattivo contributo sul campo, a fianco delle istituzioni pubbliche, nei giorni seguenti il terremoto in Abruzzo.

Due iniziative del 2009 sono particolarmente significative della nostra convinzione di una necessaria sintonia tra gestione del *business* e responsabilità verso gli *stakeholder*. La prima è una campagna di nuova diffusione del Codice Etico presso tutti i dipendenti, per sottolineare come i comportamenti di tutti siano fondamentali per la costruzione di relazioni basate sulla fiducia con tutti gli interlocutori della Società. La seconda è l'adesione al *Global Compact* delle Nazioni Unite, per segnalare anche all'esterno la nostra volontà di fornire un contributo positivo in termini di responsabilità sociale e sostenibilità.

Il 2009 è stato anche ricco di riconoscimenti del nostro impegno. Tra i tanti, ricordiamo in particolare l'inclusione di Terna nel *Dow Jones Sustainability World Index*, che ci annovera tra le società a maggiore capitalizzazione contraddistinte da eccellenti performance di sostenibilità: una credenziale che ci qualifica positivamente nei confronti degli investitori che guardano anche alle performance non finanziarie nelle loro scelte di investimento. Un traguardo importante, ma anche uno stimolo a conseguire in futuro risultati sempre più significativi in campo economico, ambientale e sociale.

Il Presidente
LUIGI ROTH

L'Amministratore Delegato
FLAVIO CATTANEO



“

ABBIAMO SCELTO IL DIALOGO
CON IL TERRITORIO PER TROVARE
UN PUNTO D'INCONTRO TRA ESIGENZE
LOCALI E SVILUPPO DELLA RETE. ”

Giuseppe Persia
Ambiente e Autorizzazioni

2009



Il Rapporto in sintesi

Il Rapporto in sintesi

Terna

Terna è il principale proprietario della Rete di Trasmissione Nazionale di energia elettrica ad Alta Tensione con oltre 56mila km di linee su tutto il territorio nazionale ed è, per chilometri di linee gestiti, il primo operatore di trasmissione indipendente in Europa e il settimo al mondo. La Società è inoltre responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia sull'intero territorio cioè della gestione in sicurezza, 365 giorni l'anno, 24 ore su 24, dell'equilibrio tra la domanda e l'offerta di energia elettrica in Italia nonché della programmazione, dello sviluppo e della manutenzione della Rete. Dopo la cessione delle partecipazioni brasiliane (novembre 2009), le attività all'estero – al momento economicamente accessorie rispetto a quelle in Italia – riguardano progetti, in particolare di linee di interconnessioni, con i Balcani e l'area del Mediterraneo (pagg. 30-34). Terna, guidata da Luigi Roth, Presidente, e Flavio Cattaneo, Amministratore Delegato, è quotata alla Borsa Italiana dal 2004. Azionista di riferimento è la Cassa Depositi e Prestiti con il 29,99%. Circa il 15% del capitale sociale è detenuto da investitori attenti a tematiche etiche (*Socially Responsible Investors - SRI*), quota in crescita rispetto al 10% di dicembre 2008 e al 13% di luglio 2009.

I fatti più significativi del 2009

Nel corso del 2009 Terna ha concluso alcuni importanti accordi strategici, ha realizzato innovative infrastrutture di rete e ha ottenuto importanti riconoscimenti da parte delle agenzie di *rating* della sostenibilità. In particolare:

- il 1° aprile 2009 è stata perfezionata l'**acquisizione degli asset di ELAT - Enel Alta Tensione** (18.583 km);
- il 3 settembre 2009 Terna è entrata nel **Dow Jones Sustainability World Index** che seleziona le circa 300 imprese (di cui solo 12 italiane) più performanti in termini di sostenibilità tra le 2.500 aziende mondiali con maggiore capitalizzazione in Borsa;
- il 3 novembre 2009 è stata perfezionata la **cessione di Terna Participações** a Cemig Geração e Transmissão S.A. L'operazione di cessione ha generato per Terna un valore complessivo pari a circa 797 milioni di euro, con un impatto sull'utile netto consolidato superiore ai 400 milioni di euro;
- nel novembre 2009 è entrato in esercizio il primo cavo del **SA.PE.I.**, il collegamento sottomarino tra la Sardegna e la Penisola Italiana, un'opera strategica che ha comportato un investimento di 700 milioni di euro. Con i suoi 435 km di tratta sottomarina a una profondità massima di 1.600 metri, il SA.PE.I. è il cavo sottomarino più profondo del mondo;
- nella giornata del 30 dicembre 2009 **il titolo Terna**, toccando quota 3 euro, **ha raggiunto il massimo storico dalla sua quotazione**.

I numeri del 2009

L'esercizio 2009 si è chiuso con risultati positivi per Terna, in controtendenza con lo scenario difficile dell'economia mondiale e di tante aziende. I buoni risultati del 2009 riguardano ricavi, margini, dividendi, ma soprattutto le attività di investimento, ancora in crescita dopo i significativi incrementi già registrati negli anni precedenti. Gli investimenti di Terna hanno grande rilievo per l'intero Paese: nel breve termine rappresentano un contributo con effetto anticiclico a sostegno dell'economia e dell'occupazione, nel medio e lungo termine rendono disponibile per l'Italia un'infrastruttura essenziale più moderna, efficiente e sicura.

I numeri (al 31 dicembre 2009) più significativi del Gruppo Terna sono:

- 1.360,7 milioni di euro di fatturato;
- oltre 900 milioni di euro di investimenti;
- 771 milioni di euro di utile netto;
- 5.989,10 milioni di euro di capitalizzazione totale.

Le novità del Rapporto di sostenibilità 2009

Il Rapporto di sostenibilità 2009 è stato redatto in base alle linee guida "*Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement (EUSS)*" definite nel 2009 da GRI - *Global Reporting Initiative*. In accordo con la scelta di trasparenza tipica di un approccio di sostenibilità, il Rapporto 2009 contiene maggiori informazioni rispetto alle precedenti edizioni. Gli indicatori GRI pubblicati sono complessivamente 79, 13 in più rispetto al Rapporto 2008. **Il livello di applicazione delle linee guida GRI passa dal B+ all'A+**, il massimo livello per completezza delle informazioni. Viene fornita anche una tabella per il raccordo degli indicatori GRI con i 10 Principi del *Global Compact* delle Nazioni Unite.

Le fotografie

Tutti i capitoli si aprono con un ritratto di persone che lavorano a Terna. Ciascuno ha partecipato, come molti altri colleghi, alla realizzazione di progetti che hanno anche una valenza di responsabilità sociale. Un modo di sottolineare l'importanza del contributo dei singoli per realizzare gli obiettivi di sostenibilità.

I principali risultati di sostenibilità

Nel corso del 2009 si sono registrati positivi avanzamenti in tutte le aree di responsabilità d'impresa. In molti casi si tratta di risultati che rispondono a obiettivi indicati nel Rapporto di sostenibilità 2008: per un puntuale riscontro di obiettivi e risultati si rimanda alla tabella a pag. 39. Qui di seguito vengono riportati i principali progressi e i riconoscimenti ottenuti.

Aspetti generali

Codice Etico: a novembre 2009 è stata avviata una campagna di diffusione dei contenuti del Codice Etico presso tutta la popolazione aziendale. Questa attività, cui è stata abbinata l'iniziativa di coinvolgimento "Vota il tuo valore" (pag. 36), si è conclusa all'inizio del 2010.

Global Compact: in collegamento con la precedente iniziativa e a conferma di un costante impegno sul fronte della responsabilità d'impresa, il Consiglio di Amministrazione di Terna ha deliberato a dicembre 2009 l'adesione al *Global Compact* delle Nazioni Unite (pag. 36).

Certificazioni: il sistema di gestione integrato qualità-ambiente-sicurezza ha ottenuto il rinnovo delle certificazioni ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001. La *governance* della sostenibilità è stata rafforzata dalla costituzione di uno *Steering Committee* Ambiente e Sostenibilità per la definizione degli obiettivi annuali, il coordinamento e il monitoraggio dei progetti di sostenibilità (pag. 37).

Cultura della sostenibilità: il sostegno all'affermazione della cultura della sostenibilità, già perseguito attraverso la partecipazione alla Fondazione Sodalitas, è stato ulteriormente qualificato con l'adesione all'associazione "Anima per il Sociale nei valori dell'impresa" (pagg. 41-42).

Accountability rating: oltre all'entata nel *Dow Jones Sustainability World Index* e in altri indici etici, Terna ha ottenuto il 3° posto (nel 2008 era 8°) nell'*Accountability Rating Italy* 2009 che valuta strategie e impegni di sostenibilità delle 40 maggiori aziende italiane per capitalizzazione, con particolare attenzione alla qualità e alla trasparenza delle informazioni rese disponibili.

Sito web: la sezione "Sostenibilità" del sito web è stata arricchita, anche grazie al miglioramento della versione interattiva del Rapporto di sostenibilità 2008. La ricerca *CSR On line Awards* 2009 della società specializzata Lundquist ha premiato Terna con il 4° posto (nel 2008 era 13°) tra le società quotate del S&PMib.

Rapporto di sostenibilità 2008: la pubblicazione anticipata del Rapporto di sostenibilità 2008 ne ha consentito una diffusione capillare presso gli *stakeholder* di riferimento. Sono state distribuite circa 1.200 copie, con un buon livello di *feedback*.

Responsabilità del servizio elettrico

Sicurezza del sistema del servizio elettrico: il tema è stato al centro di numerose iniziative nel corso del 2009. Il Piano di Sicurezza ha determinato investimenti per oltre 74 milioni di euro nel miglioramento dei sistemi preposti alla salvaguardia del servizio di trasmissione. Il Protocollo d'Intesa per la sicurezza della rete di trasmissione, siglato a luglio 2009 tra Terna e il Ministero degli Interni, ha segnato l'avvio di un piano di collaborazione per la tutela di maggiori infrastrutture strategiche del Paese (pag. 57).

Target AEEG: sono stati raggiunti e superati i *target* di performance sulla continuità e la qualità del servizio elettrico, monitorati da Terna e dall'AEEG (pagg. 58-60).

"Tralicci del futuro": l'attenzione di Terna per nuove soluzioni tecnologiche che comportino effetti positivi anche in tema di impatto paesaggistico e ambientale è alla base del concorso internazionale "Tralicci del futuro", conclusosi a dicembre 2009 con l'assegnazione del primo premio al progetto di traliccio a basso impatto visivo dell'architetto Hugh Dutton dello Studio Rosental (pag. 69).

Altri aspetti rilevanti

- La criticità del sistema elettrico (pag. 61)
- Piano di Sviluppo e Valutazione Ambientale Strategica (pag. 65)
- ENTSO-E: coordinamento fra gestori di rete europea (pag. 67)

Responsabilità economica

L'impatto economico: oltre agli effetti impliciti nel servizio fornito agli utenti del sistema elettrico, l'impatto economico di Terna si misura anche con l'importo delle attività di investimento (oltre 900 milioni nel 2009), con la creazione di occupazione

(il lavoro svolto dai dipendenti di ditte appaltatrici e subappaltatrici equivale a oltre 1.500 risorse a tempo pieno) e con la spesa per acquisti, pari a 925 milioni di euro nel 2009, concentrati presso fornitori locali (pagg. 82-83).

Servizio di dispacciamento: il 2009 ha registrato una consistente riduzione delle risorse approvvigionate da Terna per svolgere il servizio di dispacciamento. A fronte della riduzione dei volumi si è registrato un risparmio per il sistema di circa 800 milioni di euro, mentre Terna ha ottenuto l'importo massimo previsto (40 milioni di euro) dallo schema di incentivazione appositamente predisposto dall'AEEG (pag. 77).

Accordo con la Guardia di Finanza: in tema di rapporto con i fornitori si segnala l'accordo siglato a novembre 2009 tra Terna e la Guardia di Finanza con l'obiettivo di prevenire, attraverso la trasparenza nella gestione degli appalti e il monitoraggio dei fornitori, i potenziali rischi di infiltrazione criminale attraverso imprese che eseguono appalti per i lavori di realizzazione delle infrastrutture della rete di trasmissione (pag. 88).

Altri aspetti rilevanti

- EEI *International Utility Award*: Terna la migliore d'Europa (pag. 85)
- Il nuovo Mercato dei Servizi di Dispacciamento (pag. 91)

Responsabilità ambientale

Concertazione: anche nel 2009 sono proseguite le intense attività di concertazione con Regioni ed enti locali per l'autorizzazione delle opere previste dal Piano di Sviluppo della rete (pag. 50).

WWF e LIPU: sono proseguite anche le collaborazioni con WWF Italia e LIPU finalizzate alla riduzione degli impatti ambientali delle linee elettriche di trasmissione e alla tutela della biodiversità (pagg. 104-107).

Ornis Italica: è aumentato il numero delle cassette-nido installate sui tralicci di Terna nell'ambito della collaborazione con Ornis Italica; nuove specie – ghiandaie marine, assioli – oltre a una consolidata popolazione di gheppi hanno trovato ricovero nei nidi artificiali (pagg. 108-109).

PCB: la riduzione dei quantitativi di olio contenente PCB è risultata in linea con gli obiettivi del piano di smaltimento. *Target* di riduzione ancora più impegnativi sono stati definiti per il 2010 (pag. 123). Il trattamento dei rifiuti ha privilegiato, come di consueto, il recupero per riciclo: la percentuale di rifiuti recuperati si attesta all'83%.

Emissioni di CO₂: per quanto non derivanti da obblighi imposti dal Protocollo di Kyoto o da schemi di *emission trading*, sono numerose le iniziative di Terna volte al contenimento delle emissioni di CO₂, che nel 2009 hanno segnato una riduzione rispetto all'anno precedente (-9,7% le emissioni dirette del perimetro Italia). In particolare, le emissioni per chilometro percorso della flotta di auto aziendali sono state ridotte dell'11,1% (pag. 118). Anche la realizzazione della nuova sede centrale di Terna è stata caratterizzata dalla ricerca di soluzioni di efficienza energetica (pag. 117).

Piano di Sviluppo della rete: il contributo maggiore, anche se indiretto, al contrasto del cambiamento climatico, viene dalla realizzazione del Piano di Sviluppo della rete. Considerando il Piano nel suo complesso, e i suoi effetti in termini di efficienza della rete, cambiamento del *mix* produttivo e connessione di impianti da fonti rinnovabili, la riduzione delle emissioni di sistema a fine piano è stimata in circa 8 milioni di tonnellate CO₂ equivalenti (pag. 119).

Costi ambientali: l'impegno di Terna per l'ambiente trova riscontro nei costi sostenuti per motivi ambientali, la cui rappresentazione separata è stata elaborata per la prima volta con riferimento al 2009. Gli investimenti ammontano a oltre 42 milioni di euro e i costi di esercizio raggiungono i 9 milioni di euro (pagg. 124-125). Sono esclusi dal perimetro gli investimenti del progetto fotovoltaico effettuati da SunTergid (pag. 26).

Altri aspetti rilevanti

- Il processo di pianificazione integrata (pag. 97)
- Sviluppo sostenibile della rete elettrica a Bussolengo e Verona (pag. 98)
- Il riassetto della rete elettrica a Roma (pag. 99)
- Campi elettrici e magnetici: i limiti di legge (pag. 100)
- Sostegni a basso impatto ambientale (pag. 101)
- La linea Trino-Lacchiarella (pag. 102)
- Il Parco "Molentargius-Saline" (pag. 107)
- Il SA.PE.I. (pag. 107)
- Pellegrina è tornata a volare nei cieli di Roma (pag. 109)
- Consumi delle torri faro (pag. 116)
- Un patto per l'ambiente (pag. 120)
- Priorità all'energia eolica (pag. 120)
- Terna passa alla carta ecologica (pag. 121)

Responsabilità sociale

Ricambio generazionale: la dinamica del personale è stata caratterizzata anche nel 2009 da un basso tasso di uscita per dimissioni spontanee (0,7%): la maggior parte delle risorse che lasciano l'Azienda ha raggiunto i requisiti per il pensionamento. Terna ha messo a punto specifici strumenti per affrontare il ricambio generazionale che tali uscite

determineranno nei prossimi anni (pag. 131). Tra questi ha particolare rilievo la trasmissione di conoscenze ed esperienze organizzate tramite le docenze interne della *faculty* di Campus (pag. 133).

La formazione: si conferma come un punto di forza nella valorizzazione delle risorse umane. Nel 2009 sono state erogate 47 ore di formazione per dipendente, con una copertura del 91% del personale che testimonia l'attenzione di Terna per la formazione continua.

Sicurezza sul lavoro: sono state numerose nel 2009 le nuove iniziative per la prevenzione degli infortuni sul lavoro che hanno ulteriormente migliorato un approccio già consolidato. Si ricorda in particolare l'istituzione della "Giornata della Sicurezza" che ha coinvolto tutti i dipendenti della Società, il rafforzamento del presidio centrale anche in relazione alle attività di cantiere e ai lavori in appalto (pagg. 141-142). Nel 2009 è diminuito il numero degli incidenti sul lavoro e si sono abbassati sia il tasso di frequenza sia il tasso di gravità degli infortuni (pag. 143).

Prevenzione della corruzione: l'agenzia di sostenibilità Vigeo ha pubblicato a febbraio 2010 uno studio sugli strumenti e le strategie delle maggiori aziende europee e nordamericane (772 da 18 Paesi) per la prevenzione della corruzione. Terna è tra le prime 20 aziende, la prima in Italia e la prima del settore elettrico (pagg. 147-148).

Corporate giving: il Premio Terna 02 è il principale esempio delle attività di *corporate giving* dell'Azienda, che nel 2009 ha destinato oltre 1,7 milioni di euro a liberalità e sponsorizzazioni soprattutto nel campo dell'arte e della cultura (pagg. 149-150), come forma di restituzione di valore al territorio e al Paese.

Altri aspetti rilevanti

- Progetto FiGi - Facoltà di Ingegneria e Grandi Imprese (pag. 132)
- Premio Terna 02, alla ricerca di una nuova estetica tra attualità e sostenibilità (pag. 151)

Obiettivi di sostenibilità

Gli obiettivi per il 2010 (pag. 39 per i dettagli) costituiscono ulteriori passi di percorsi già intrapresi. Si ricordano in particolare:

- la presentazione del Rapporto di sostenibilità 2009 all'interno della Società con incontri dedicati e l'intensificazione delle presentazioni a *stakeholder* esterni;
- l'arricchimento della sezione sostenibilità del sito web aziendale;
- la conclusione delle iniziative con LIPU e WWF;
- l'accelerazione del programma di riduzione degli oli con PCB;
- il miglioramento della rilevazione degli infortuni delle ditte appaltatrici.

Percorsi di lettura per stakeholder

Nel Rapporto di sostenibilità 2009 di Terna sono state recepite alcune indicazioni giunte da gruppi di *stakeholder* cui era stata inviata una copia della precedente edizione e poi coinvolti in *panel* di discussione. In particolare si è tenuto conto del fatto che i diversi *stakeholder* di Terna sono di norma più interessati ai passaggi del Rapporto che li riguardano più direttamente.

Nell'attuale impostazione del Rapporto di sostenibilità con quattro aree di responsabilità (servizio elettrico, responsabilità economica, ambientale e sociale), le informazioni rilevanti per singole categorie di *stakeholder* sono disseminate lungo tutto il testo. Per facilitare una lettura mirata viene di seguito proposta una chiave di lettura alternativa.

Al "coinvolgimento degli *stakeholder*" è dedicato un intero capitolo del Profilo di Terna in cui viene riportata la tabella con la loro mappatura (pag. 47), gli impegni assunti dall'Azienda nei loro confronti e gli strumenti di monitoraggio messi in campo per verificarne l'effettivo stato di avanzamento. Queste categorie vengono poi riprese in altre parti del Rapporto. La lettura di paragrafi o, in alcuni casi, di interi capitoli dedicati con i *box* di approfondimento consente al lettore di crearsi un percorso dedicato alla trattazione dello *stakeholder* di suo specifico interesse.

- Azionisti, analisti finanziari e finanziatori: alle pagg. 27, 42, 46, 74, 75, 76, 77, 80, 84, 85
- Dipendenti: alle pagg. 36, 44, 48, 78, 80, 81, 117, 118, 121, 128-145
- Fornitori: alle pagg. 51, 80, 81, 82, 87, 88, 89, 141, 142, 143, 147, 148
- Utenti della rete, clienti e *business partner*: alle pagg. 40, 49, 56-71, 89, 90, 91, 116
- Autorità e istituzioni di regolazioni, AEEG: alle pagg. 40, 41, 56-71, 76-78, 95, 96, 97, 148, 149
- Istituzioni e associazioni: alle pagg. 41, 42, 49, 50, 57, 65, 67, 80, 81, 95-99, 105
- Media, gruppi di opinioni e comunità scientifica: a pag. 51
- Collettività e territorio: alle pagg. 40, 41, 44, 49, 50, 64-66, 69, 94-102, 104-123, 146-151



“

CON IL *GLOBAL PERFORMANCE SYSTEM*
LE NOSTRE PERSONE POSSONO
TROVARE IL MIGLIOR PERCORSO
INDIVIDUALE DI CRESCITA. ”

Rosanna Berretta
Organizzazione e Sviluppo Risorse

2009



Nota metodologica

Nota metodologica

Il Rapporto di sostenibilità al 31 dicembre 2009 (di seguito “Rapporto di sostenibilità 2009”) del Gruppo Terna è stato redatto in base alle linee guida “*Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement (EUSS)*” definite nel 2009 da GRI - *Global Reporting Initiative*.

Il Rapporto di sostenibilità è redatto sulla base degli obiettivi di Terna in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguiti.

Il processo di redazione del documento ha previsto l’identificazione degli aspetti significativi da rendicontare, così come il miglioramento dei processi di gestione e di controllo interno dei dati e delle informazioni presentate nel Rapporto di sostenibilità.

Come negli scorsi anni, il Rapporto è stato sottoposto a specifiche procedure di revisione da parte di KPMG, la cui relazione di *assurance* è riportata in allegato, e approvato dal Consiglio di Amministrazione di Terna.

Il periodo di osservazione è l’anno 2009: tutti i dati si riferiscono all’esercizio chiuso al 31 dicembre 2009; sono state inoltre incluse le novità di rilievo intervenute fino al 31 marzo 2010.

Il Rapporto dello scorso anno, approvato dal Consiglio di Amministrazione di Terna a giugno 2009, riportava le principali informazioni fino al 30 aprile 2009.

Le principali novità del Rapporto 2009, illustrate in dettaglio in questa stessa nota, sono:

- l’incremento del numero degli indicatori, con il passaggio dal livello di applicazione B+ al massimo livello A+ previsto dal GRI;
- il diverso perimetro assunto dal Gruppo a seguito della cessione, a novembre 2009, della controllata brasiliana Terna Participações;
- una diversa modalità di inserimento degli indicatori nel testo del Rapporto come spiegato nel successivo paragrafo;
- l’inserimento di riferimenti e raccordi con i dieci principi del *Global Compact* affinché il Rapporto possa costituire anche la fonte informativa di riferimento per la compilazione della *Communication on progress* annuale.

La selezione degli indicatori G3 da includere è avvenuta in base a un’accurata valutazione della finalità informativa di ciascuno di essi e della loro attinenza con le attività di Terna e con gli interessi dei suoi *stakeholder*. Infatti, il Rapporto si rivolge idealmente a tutti gli *stakeholder* individuati nel Codice Etico della Società.

Per facilitare i lettori interessati a reperire puntualmente le informazioni previste dalle *GRI Reporting Guidelines*, la presente nota metodologica contiene la tavola del *GRI Content Index*, dove sono riportate anche le eventuali limitazioni relative al singolo indicatore (per esempio copertura parziale o dati disponibili per un periodo inferiore al triennio).

I dati sono stati calcolati in modo puntuale sulla base delle risultanze della contabilità generale e degli altri sistemi informativi di Terna; in caso di stime, nella determinazione degli indicatori, è stata indicata la modalità seguita.

Struttura del Rapporto

L’articolazione in capitoli del Rapporto è rimasta inalterata rispetto alle edizioni precedenti: dopo il profilo di Terna viene mantenuta la ripartizione degli argomenti in quattro sezioni centrali, corrispondenti alla *triple bottom line* economica, ambientale e sociale tipica dei rapporti di sostenibilità, preceduta dalla sezione sulla responsabilità del servizio elettrico, peculiare di Terna.

All’interno dei singoli capitoli dedicati alle quattro aree, l’esposizione degli argomenti è stata organizzata in modo diverso dalle precedenti edizioni, con il proposito di rendere più efficace l’illustrazione delle performance di Terna e più agevole la lettura. Ciascun capitolo si apre, come sempre, con l’illustrazione dell’approccio gestionale alla specifica area di responsabilità, seguono alcuni paragrafi tematici, che forniscono, integrati in un unico testo, sia le informazioni puntuali richieste dalle *Guidelines* G3, sia gli approfondimenti che Terna ritiene importante fornire. Sempre per favorire una lettura più agevole, le informazioni relative agli indicatori G3 sono segnalate dalla rispettiva sigla, posta a margine del testo in corrispondenza dei passaggi di testo rilevanti (la sigla dell’indicatore è posta a fianco del titolo del paragrafo che nella sua interezza è considerato rilevante).

Completano il Rapporto alcune tavole di ulteriori indicatori numerici addizionali e un glossario utile per la comprensione di termini tecnici specifici del settore elettrico. Nella sezione “Tavole degli indicatori” è inserita, in apertura, una tabella che riporta tutte le variazioni intervenute rispetto agli indicatori addizionali forniti nel Rapporto di sostenibilità 2008, con la relativa motivazione.

Perimetro e indicatori

I dati e le informazioni del Rapporto di sostenibilità 2009 si riferiscono, salvo diverse indicazioni, al perimetro che comprende Terna S.p.A. e le società che sono state consolidate con il metodo diretto nel Bilancio consolidato al 31 dicembre 2009. Nel rispetto del GRI *Boundary Protocol*, il Rapporto di sostenibilità comprende tutte le società su cui Terna esercita un controllo, direttamente o indirettamente. Non esistono rapporti con *joint venture*, controllate e attività in leasing che possano influenzare significativamente la comparabilità dei dati o il perimetro.

Rispetto al Rapporto di sostenibilità 2008, la novità più rilevante in ottica di definizione del perimetro è data dalla cessione della partecipazione azionaria (pari al 66% del capitale) di Terna Participações, in virtù della quale Terna è definitivamente uscita dal Brasile a novembre 2009.

Di conseguenza, **per tutti gli indicatori il dato di Gruppo al 31.12.2009 coincide con il dato Italia**. Diversamente dagli anni precedenti, non esiste più una distinzione tra indicatori riferiti al Gruppo e indicatori riferiti alle attività italiane: tutti gli indicatori del 2009 sono indicatori di Gruppo. I problemi di **corretta comparazione con gli anni precedenti** sono stati affrontati nel modo seguente.

- Indicatori per i quali è stato pubblicato nel 2008 solo il dato aggregato di Gruppo: nel solo Rapporto 2009 viene presentata una tabella 2007-2009 con dati di Gruppo aggregati e una tabella 2007-2009 con il solo perimetro Italia. Nel caso del valore aggiunto – indicatore EC1 – la comparazione è invece garantita da apposite riconciliazioni riportate nella tabella relativa ai dati di Gruppo del 2009.
- Indicatori per i quali sono stati pubblicati nel 2008 dati di Gruppo presentati separatamente per Italia e Brasile: nel Rapporto 2009 viene presentata una tabella 2007-2009 con il solo perimetro Italia e in nota o nel testo vengono richiamate le informazioni rilevanti 2007-2008 relative al Brasile.
- Indicatori per i quali sono stati pubblicati nel 2008 dati riferiti al solo perimetro Italia: nel Rapporto 2009 viene presentata una tabella 2007-2009 con perimetro Italia, e nelle note dell'Indice dei contenuti GRI viene segnalata la mancanza dei dati di Gruppo per gli anni precedenti.

Con riferimento all'ultimo punto, si precisa che i motivi della limitazione al perimetro italiano erano legati all'impossibilità di raccogliere i dati con standard qualitativi soddisfacenti o in modo efficiente, o alla scarsa significatività del fenomeno. È opportuno ricordare che le informazioni relative all'Italia erano comunque da considerarsi rappresentative della situazione di Gruppo anche negli anni precedenti al 2009, visto il ridotto peso relativo delle attività brasiliane. Nel 2008 le attività di Terna in Italia coprivano infatti:

- circa l'86% in termini di ricavi di Gruppo;
- circa il 94% in termini di dipendenti del Gruppo;
- circa il 92% in termini di lunghezza della rete elettrica di proprietà del Gruppo.

Tutti gli indicatori G3 pubblicati sono elencati qui di seguito nell'indice dei contenuti GRI, che dà conto anche delle eventuali limitazioni rispetto ai requisiti delle *Reporting Guidelines*. Viene anche segnalato se l'indicatore compare per la prima volta nel Rapporto 2009. L'elenco comprende anche gli indicatori *core*, necessari per l'applicazione delle *Guidelines* a livello A, che risultano non applicabili a Terna.

Per commenti, richieste, osservazioni sull'operato di Terna e su come se ne dà conto in questo Rapporto di sostenibilità, potete scrivere a csr@terna.it, telefonare al centralino di Terna (Italia - 06.8313.111) e chiedere della funzione preposta o inviare una lettera a:

DIREZIONE RELAZIONI ESTERNE E COMUNICAZIONE RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA

Terna S.p.A.
Viale Egidio Galbani, 70
00156 - Roma

Livelli di applicazione		C	C+	B	B+	A	A+
Informativa standard	Profilo 	Rendicontare su: 1.1 2.1 - 2.10 3.1 - 3.8, 3.10 - 3.12 4.1 - 4.4, 4.14 - 4.15	Bilancio verificato esternamente	Rendicontare su tutti i criteri previsti per C e su: 1.2 3.9, 3.13 4.5 - 4.13, 4.16 - 4.17	Bilancio verificato esternamente	Stessi requisiti previsti per il livello B	Bilancio verificato esternamente
	Modalità di gestione 	Non richiesto		Informativa sulla modalità di gestione di ogni categoria di indicatori		Informativa sulla modalità di gestione di ogni categoria di indicatori	
	Indicatori di performance 	Rendicontare su un minimo di 10 indicatori di performance, comprendendo almeno un indicatore su: economico, sociale e ambientale.		Rendicontare su un minimo di 20 indicatori di performance, comprendendo almeno un indicatore su: economico, ambientale, diritti umani, lavoro, società, responsabilità di prodotto.		Rendicontare su tutti gli indicatori di performance core del G3 e dei supplementi settoriali applicabili con riguardo al principio di maternità. Spiegare le eventuali omissioni.	

2002 <i>in accordance</i>		C	C+	B	B+	A	A+
MANDATORY	<i>Self Declared</i>		Report Externally Assured		Report Externally Assured		 <i>Assured</i>
	<i>Third Party Checked</i>						
	<i>GRI Checked</i>						

Indice dei contenuti GRI

L'indice dei contenuti GRI è una tabella esplicativa dei contenuti di questo Rapporto di sostenibilità che offre al lettore la possibilità di rintracciare rapidamente gli indicatori di interesse e utilizzarli per monitorare la prestazione dell'impresa e compararla con quella di altre società che utilizzano lo stesso standard per la rendicontazione.

A ciascun indicatore di performance è associato un codice relativo all'area di riferimento e alle pagine del documento dove è possibile reperirlo.

	Pag.
1. Strategia e analisi	
	4-5
	35; 38-39
2. Profilo dell'organizzazione	
	26
	26-28; 82
	26
	26
	26
	27
	26
	27
	27; 30-34
	43
3. Parametri del report	
<i>Profilo del report</i>	
3.01	Nota metodologica
3.02	Nota metodologica
3.03	Nota metodologica
3.04	Nota metodologica
<i>Obiettivo e perimetro del report</i>	
3.05	Nota metodologica
3.06	Nota metodologica
3.07	Nota metodologica
3.08	Nota metodologica
3.09	Nota metodologica
3.10	Nota metodologica
3.11	Nota metodologica
<i>GRI Content Index</i>	
3.12	17
<i>Assurance</i>	
3.13	Nota metodologica
4. Governance, impegni, coinvolgimento degli stakeholder	
<i>Governance</i>	
4.01	279-280 ¹ ; 287-288 ¹ ; 295-296 ¹
4.02	292 ¹
4.03	310 ¹ ; 28
4.04	307 ¹
4.05	295-296 ¹
4.06	304 ¹
4.07	283 ¹
4.08	299-300 ¹
4.09	14; 37
4.10	291 ¹
<i>Impegno in iniziative esterne</i>	
4.11	100
4.12	36
4.13	148
<i>Coinvolgimento degli stakeholder</i>	
4.14	47
4.15	46
4.16	46-51
4.17	40
5. Informativa sulle modalità di gestione	
Economica	74
Ambientale	94
Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate	128
Diritti umani	146
Società	146
Responsabilità di prodotto	56

(1) I numeri di pagina fanno riferimento alla Relazione di Governance contenuta nella Relazione finanziaria annuale 2009 di Terna S.p.A., disponibile sul sito www.terna.it.

Elenco degli indicatori di performance G3 pubblicati

Codice	Indicatore	Note	Pag.
EC1	Valore economico direttamente generato e distribuito, inclusi i ricavi, costi operativi, remunerazioni ai dipendenti, donazioni e altri investimenti nella comunità, utili non distribuiti, pagamenti ai finanziatori e alla Pubblica Amministrazione.		80; 83
EC2	Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità per le attività dell'organizzazione dovuti ai cambiamenti climatici.		79
EC3	Copertura degli obblighi assunti in sede di definizione del piano pensionistico (<i>benefit plan obligations</i>).		78
EC4	Finanziamenti significativi ricevuti dalla Pubblica Amministrazione.	Disponibile dal 2009.	27; 80
EC6	Politiche, pratiche e percentuale di spesa concentrata su fornitori locali in relazione alle sedi operative più significative.		82-83
EC7	Procedure di assunzione di persone residenti dove si svolge prevalentemente l'attività e percentuale dei <i>senior manager</i> assunti nella comunità locale.		136; 287 ²
EC8	Sviluppo e impatto di investimenti in infrastrutture e servizi forniti principalmente per "pubblica utilità", attraverso impegni commerciali, donazioni di prodotti/servizi, attività <i>pro bono</i> .	Disponibile dal 2009.	83; 95
EC9	Analisi e descrizione dei principali impatti economici indiretti considerando le esternalità generate.	Disponibile dal 2009.	82-83
EN1	Materie prime utilizzate per peso o volume.	Disponibile dal 2009.	121-123
EN2	Percentuale dei materiali utilizzati che deriva da materiale riciclato.	Disponibile dal 2009, qualitativo.	121
EN3	Consumo diretto di energia suddiviso per fonte energetica primaria.	Dati di Gruppo disponibili dal 2008.	109-110
EN4	Consumo indiretto di energia suddiviso per fonte energetica primaria.	Dati di Gruppo disponibili dal 2008.	109-110
EN5	Risparmio energetico dovuto alla conservazione e ai miglioramenti in termini di efficienza.	Disponibile dal 2009.	117
EN7	Iniziative volte alla riduzione del consumo dell'energia indiretta e riduzioni ottenute.	Disponibile dal 2009.	116-118
EN8	Prelievo totale di acqua per fonte.	Dati disponibili dal 2008.	122
EN11	Localizzazione e dimensione dei terreni posseduti, affittati o gestiti in aree (o adiacenti ad aree) protette o in aree a elevata biodiversità esterne alle aree protette.		104-105
EN12	Descrizione dei maggiori impatti di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità di aree protette o aree a elevata biodiversità esterne alle aree protette.		68; 104
EN13	<i>Habitat</i> protetti o ripristinati.		105; 106; 107
EN14	Strategie, azioni attuate, piani futuri per gestire gli impatti sulla biodiversità.		105-106; 108; 117
EN16	Emissioni totali dirette e indirette di gas a effetto serra per peso.	Dati di Gruppo disponibili dal 2008.	110-111
EN17	Altre emissioni indirette di gas a effetto serra significative per peso.	Dati disponibili dal 2008 (2008 perimetro Italia).	111-114
EN18	Iniziative per ridurre l'emissione di gas a effetto serra e risultati raggiunti.		115-118
EN19	Emissioni di sostanze nocive per l'ozono per peso.	Disponibili dal 2009.	114
EN20	NOx, SOx e altre emissioni significative nell'aria per tipologia e peso.	Non applicabile.	
EN21	Acqua totale scaricata per qualità e destinazione.	Non applicabile.	
EN22	Peso totale dei rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento.		122-123
EN23	Numero totale e volume di sversamenti significativi.		95
EN26	Iniziative per mitigare gli impatti ambientali dei prodotti e servizi e grado di mitigazione dell'impatto.		95-97; 98-102
EN27	Percentuale dei prodotti venduti e relativo materiale di imballaggio riciclato o riutilizzato per categoria.	Non applicabile.	
EN28	Valore monetario delle multe significative e numero delle sanzioni non monetarie per mancato rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale.		41; 95
EN29	Impatti ambientali significativi del trasporto di prodotti e beni/materiali utilizzati per l'attività dell'organizzazione e per gli spostamenti del personale.		110; 111; 118
EN30	Spese e investimenti per la protezione dell'ambiente, suddivise per tipologia.	Disponibili dal 2009.	95; 124-125

Codice	Indicatore	Note	Pag.
LA1	Numero totale dei dipendenti, suddiviso per tipologie, tipo di contratto e distribuzione territoriale.		82; 128-131
LA2	Numero totale e tasso di <i>turnover</i> del personale, suddiviso per età, sesso e area geografica.		128-130
LA3	<i>Benefit</i> previsti per i lavoratori a tempo pieno, ma non per i lavoratori <i>part-time</i> e a termine, suddivisi per principali siti produttivi.		135
LA4	Percentuale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione.		89; 144
LA5	Periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi), specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva.		145
LA6	Percentuale dei lavoratori rappresentati nel Comitato per la salute e la sicurezza, composto da rappresentanti della Direzione e dei lavoratori, istituito al fine di controllare e fornire consigli sui programmi per la tutela della salute e della sicurezza del lavoratore.		144
LA7	Tasso d'infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi divisi per area geografica.		143
LA8	Programmi di educazione, formazione, consulenza, prevenzione e controllo dei rischi attivati a supporto dei lavoratori, delle rispettive famiglie o della comunità, relativamente a disturbi o malattie gravi.		135
LA9	Accordi formali con i sindacati relativi alla salute e alla sicurezza.	Disponibile dal 2009.	144
LA10	Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per categoria di lavoratori.		134
LA12	Percentuale dei dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle performance e dello sviluppo della propria carriera.	Disponibile dal 2009.	135
LA13	Composizione degli organi di governo dell'impresa e ripartizione dei dipendenti per categoria in base a sesso, età, appartenenza a categorie protette e altri indicatori di diversità.		128-130; 136-140
LA14	Rapporto dello stipendio base degli uomini rispetto a quello delle donne a parità di categoria.		136-140
HR1	Percentuale e numero totale di accordi significativi di investimento che includono clausole sui diritti umani o che sono sottoposti a una relativa valutazione (<i>screening</i>).		146-147
HR2	Percentuale dei principali fornitori e appaltatori che sono sottoposti a verifiche in materia di diritti umani e relative azioni intraprese.		87
HR4	Numero totale di episodi legati a pratiche discriminatorie e azioni intraprese.		146-147
HR5	Identificazione delle attività in cui la libertà di associazione e contrattazione collettiva può essere esposta a rischi significativi e azioni intraprese in difesa di tali diritti.		36; 144; 146-147
HR6	Identificazione delle operazioni con elevato rischio di ricorso al lavoro minorile e delle misure adottate per contribuire alla sua eliminazione.		36; 146-147
HR7	Attività con alto rischio di ricorso al lavoro forzato od obbligato e misure intraprese per contribuire alla loro abolizione.		36; 146-147
HR9	Numero di violazioni dei diritti della comunità locale e azioni intraprese.		146-147
SO1	Natura, obiettivo ed efficacia di qualsiasi programma e attività che valuta e gestisce gli impatti delle operazioni su una determinata comunità, incluse le fasi di inizio di attività, di operatività e di dismissione.	Disponibile dal 2009.	49-50; 82; 95-102; 146
SO2	Percentuale e numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione.		147
SO3	Percentuale dei lavoratori che hanno ricevuto formazione sulle politiche e procedure anti-corruzione dell'organizzazione.		147
SO4	Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione.		41; 147
SO5	Posizioni sulla politica pubblica, partecipazione allo sviluppo di politiche pubbliche e pressioni esercitate.		148-149
SO6	Totale dei contributi finanziari e benefici prestati a partiti, uomini politici e istituzioni loro collegate per Paese.		149
SO7	Numero totale di azioni legali riferite a concorrenza sleale, <i>antitrust</i> e pratiche monopolistiche, e relative sentenze.		41
SO8	Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per non conformità a leggi o regolamenti.		41

Codice	Indicatore	Note	Pag.
PR1	Fasi del ciclo di vita dei prodotti/servizi per i quali gli impatti sulla salute e sicurezza sono valutati per promuoverne il miglioramento e percentuale delle principali categorie di prodotti/servizi soggetti a tali procedure.	Non applicabile.	
PR3	Tipologia di informazioni relative a prodotti e servizi richiesti dalle procedure e percentuale di prodotti e servizi significativi soggetti a tali requisiti informativi.	Non applicabile.	
PR6	Programmi di conformità a leggi, standard e codici volontari relativi all'attività di marketing incluse la pubblicità, la promozione e la sponsorizzazione.	Non applicabile.	
PR8	Numero di reclami documentati relativi a violazioni della <i>privacy</i> e a perdita dei dati dei consumatori.		58
PR9	Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi.		41

Elenco degli indicatori di performance G3 previsti dal supplemento per il settore delle *Utility* elettriche (EUSS)

Codice	Indicatore	Note	Pag.
EU1	Capacità installata distinta per fonte di energia e regime regolatorio.		26
EU2	Energia prodotta per fonte di energia primaria e regime regolatorio.		26
EU3	Numero di clienti residenziali, commerciali e industriali.		90
EU4	Lunghezza delle linee di trasmissione e cavi interrati per voltaggio.		27
EU5	Quote assegnate di emissioni di CO ₂ distinte secondo gli schemi di <i>carbon trading</i> .	Non applicabile.	
EU6	Approccio manageriale per assicurare disponibilità e affidabilità della fornitura di energia elettrica nel breve e nel lungo termine.		30-31; 57; 64-67; 68
EU7	Programmi di <i>demand-side management</i> (residenziali, commerciali, istituzionali e industriali).	Non applicabile.	
EU8	Attività di ricerca e sviluppo finalizzate a fornire energia elettrica in modo affidabile e conveniente e a promuovere lo sviluppo sostenibile.		68-71; 120
EU9	Piani per il <i>decommissioning</i> di centrali nucleari.	Non applicabile.	
EU10	Capacità pianificata a fronte di previsioni di domanda nel lungo termine distinta per fonte di energia e regime regolatorio.	Non applicabile.	
EU11	Efficienza media degli impianti termoelettrici per fonte di energia e per regime regolatorio.	Non applicabile.	
EU12	Efficienza della trasmissione e della distribuzione (perdite di rete) sul totale dell'energia trasportata.		114
EU13	Biodiversità degli <i>habitat</i> di compensazione comparata con quella degli <i>habitat</i> impattati.		101; 106
EU14	Programmi e processi per assicurare la disponibilità di forza lavoro qualificata.		131; 132-134
EU15	Percentuale di dipendenti pensionabili nei prossimi 5 e 10 anni divisi per categoria professionale e Paese.	Disponibile dal 2009.	131
EU16	Politiche e requisiti che riguardano la formazione su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dei dipendenti e del personale delle ditte appaltatrici e subappaltatrici.		88; 141-143
EU17	Giorni lavorati dai dipendenti delle ditte appaltatrici e subappaltatrici impegnati in attività di costruzione e manutenzione impianti.	Disponibile dal 2008.	131
EU18	Percentuale di dipendenti di ditte appaltatrici e subappaltatrici che hanno effettuato rilevante formazione su salute e sicurezza.		88
EU19	Processi decisionali partecipativi con gli <i>stakeholder</i> su pianificazione energetica e sviluppo infrastrutture.		49; 95
EU20	Approccio nella gestione degli impatti dei trasferimenti involontari.		146
EU21	Misure di pianificazione del rischio, piani e programmi formativi per la gestione delle emergenze/disastri e piani di ripristino.		56-57; 61; 131

Codice	Indicatore	Note	Pag.
EU22	Numero di persone trasferite a causa di progetti nuovi o di ampliamento, relativi a impianti di generazione o linee di trasmissione, distinte per impatto fisico ed economico.		146
EU23	Programmi anche in <i>partnership</i> con governi per mantenere o migliorare l'accesso al servizio elettrico.		30-33; 67
EU24	Pratiche che mirano a rimuovere le barriere linguistiche, culturali, legate all'analfabetismo e alla disabilità nell'accesso e nell'utilizzo in sicurezza dei servizi pubblici.	Non applicabile.	
EU25	Numero di incidenti gravi e mortali causati alla popolazione da asset aziendali, e procedimenti legali e casi pendenti di infermità.		41
EU26	Percentuale di popolazione non servita in zone in cui l'organizzazione è concessionaria del servizio, distinta per popolazione rurale e urbana.	Non applicabile.	
EU27	Numero di disconnessioni di clienti residenziali dovute a mancato pagamento divise per tempo di interruzione.	Non applicabile.	
EU28	Indice di frequenza delle disalimentazioni (SAIFI).		59
EU29	Tempo medio di interruzione dell'alimentazione (SAIDI).	Non applicabile.	
EU30	Disponibilità media degli impianti di generazione distinti per fonte di energia e per regime regolatorio.	Non applicabile.	

Motivazioni della non applicabilità degli indicatori GRI core

Codice	Indicatore	Motivazione della non applicabilità
EN20	NOx, SOx e altre emissioni significative nell'aria per tipologia e peso.	Il servizio fornito da Terna non comprende processi di combustione e pertanto non comporta emissioni significative di NOx e SOx.
EN21	Acqua totale scaricata per qualità e destinazione.	L'acqua non rientra nel ciclo produttivo del servizio fornito da Terna.
EN27	Percentuale dei prodotti venduti e relativo materiale di imballaggio riciclato o riutilizzato per categoria.	Il servizio fornito da Terna non comporta le attività richiamate dall'indicatore.
PR1	Fasi del ciclo di vita dei prodotti/servizi per i quali gli impatti sulla salute e sicurezza sono valutati per promuoverne il miglioramento e percentuale delle principali categorie di prodotti/servizi soggetti a tali procedure.	La natura del servizio fornito da Terna esclude la considerazione degli impatti sulla salute e sicurezza nei confronti delle controparti commerciali (clienti) della Società. Vengono invece considerate le ricadute del servizio, in termini di salute e sicurezza, sulla collettività in generale (si veda il box su "I campi elettrici e magnetici: i limiti di legge").
PR3	Tipologia di informazioni relative a prodotti e servizi richiesti dalle procedure e percentuale di prodotti e servizi significativi soggetti a tali requisiti informativi.	Il servizio fornito da Terna esclude le attività richiamate dall'indicatore.
PR6	Programmi di conformità a leggi, standard e codici volontari relativi all'attività di <i>marketing</i> incluse la pubblicità, la promozione e la sponsorizzazione.	Il servizio fornito da Terna esclude le attività richiamate dall'indicatore.
EU5	Quote assegnate di emissioni di CO ₂ distinte secondo gli schemi di <i>carbon trading</i> .	Terna non è assoggettata a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di <i>emission trading</i> .
EU7	Programmi di <i>demand-side management</i> (residenziali, commerciali, istituzionali e industriali).	Nel sistema regolatorio vigente non è previsto che Terna attui programmi di <i>demand-side management</i> .
EU9	Piani per il <i>decommissioning</i> di centrali nucleari.	Terna non possiede né gestisce centrali nucleari e non opera nel campo del <i>decommissioning</i> .
EU10	Capacità pianificata a fronte di previsioni di domanda nel lungo termine distinta per fonte di energia e regime regolatorio.	Le responsabilità di Terna in tema di disponibilità di energia elettrica è circoscritta alla gestione del sistema elettrico, senza implicazioni nella generazione di energia. Si vedano "Il profilo di Terna" in particolare il paragrafo "Processi e organizzazione" e il capitolo "La responsabilità del servizio elettrico" in particolare i paragrafi "Il nostro approccio" e "La sicurezza del sistema elettrico".
EU11	Efficienza media degli impianti termoelettrici per fonte di energia e per regime regolatorio.	Terna non possiede né gestisce centrali termoelettriche.
EU24	Pratiche che mirano a rimuovere le barriere linguistiche, culturali, legate all'analfabetismo e alla disabilità nell'accesso e nell'utilizzo in sicurezza dei servizi pubblici.	Il servizio fornito da Terna esclude le attività richiamate dall'indicatore.
EU26	Percentuale di popolazione non servita in zone in cui l'organizzazione è concessionaria del servizio, distinta per popolazione rurale e urbana.	Terna non ha relazioni dirette con gli utenti finali del servizio elettrico.
EU27	Numero di disconnessioni di clienti residenziali dovute a mancato pagamento divise per tempo di interruzione.	Terna non ha relazioni dirette con gli utenti finali del servizio elettrico.
EU29	Tempo medio di interruzione dell'alimentazione (SAIDI).	Indicatore di performance non afferente al <i>business</i> della trasmissione di energia.
EU30	Disponibilità media degli impianti di generazione distinti per fonte di energia e per regime regolatorio.	Terna non possiede né gestisce centrali di energia elettrica con una potenza installata significativa (si veda Profilo – Il Gruppo pagg. 26; 115).

Raccordo con i 10 Principi del *Global Compact*

La tabella seguente, che mostra quali indicatori di performance GRI G3 applicabili a Terna sono da porre in relazione con ciascuno dei 10 Principi del *Global Compact*, intende facilitare la ricerca delle informazioni rilevanti agli *stakeholder* interessati a valutare l'implementazione dei Principi da parte di Terna. Per la ricerca delle pagine in cui sono trattati gli indicatori GRI si rimanda alle tavole dell'indice dei contenuti GRI.

Area	Principio del <i>Global Compact</i>	Indicatore GRI
Diritti umani	Principio 1 Alle imprese è richiesto di promuovere e rispettare i diritti umani universalmente riconosciuti nell'ambito delle rispettive sfere di influenza.	LA4, LA6, LA7, LA8, LA9, LA13 LA14, HR1, HR2, HR4, HR5, HR6, HR7, HR9, SO5, PR8.
	Principio 2 Assicurarsi di non essere, seppure indirettamente, complici negli abusi dei diritti umani.	HR1, HR2, HR4, HR5, HR6 HR7, HR9, SO5.
Lavoro	Principio 3 Alle imprese è richiesto di sostenere la libertà di associazione dei lavoratori e riconoscere il diritto alla contrattazione collettiva.	LA4, LA5, HR1, HR2, HR3, HR5, SO5.
	Principio 4 Alle imprese è richiesta l'eliminazione di tutte le forme di lavoro forzato e obbligatorio.	HR1, HR2, HR7, SO5.
	Principio 5 Alle imprese è richiesta l'effettiva eliminazione del lavoro minorile.	HR1, HR2, HR6, SO5.
	Principio 6 Alle imprese è richiesta l'eliminazione di ogni forma di discriminazione in materia di impiego e professione.	EC7, LA2, LA13, LA14, HR1, HR2, HR4, SO5.
Ambiente	Principio 7 Alle imprese è richiesto di sostenere un approccio preventivo nei confronti delle sfide ambientali.	EC2, EN18, EN26, EN30, SO5.
	Principio 8 Alle imprese è richiesto di intraprendere iniziative che promuovano una maggiore responsabilità ambientale.	EN1, EN2, EN3, EN4, EN5, EN7, EN8, EN11, EN12, EN13, EN14, EN16, EN17, EN18, EN19, EN22, EN23, EN26, EN28, EN29, EN30, SO5.
	Principio 9 Alle imprese è richiesto di incoraggiare lo sviluppo e la diffusione di tecnologie che rispettino l'ambiente.	EN2, EN5, EN7, EN 18, EN 26, EN30, SO5.
Corruzione	Principio 10 Le imprese si impegnano a contrastare la corruzione in ogni sua forma, incluse l'estorsione e le tangenti.	SO2, SO3, SO4, SO5, SO6.

Fonte: GRI-*Global Compact*, "Making the connection", maggio 2007.



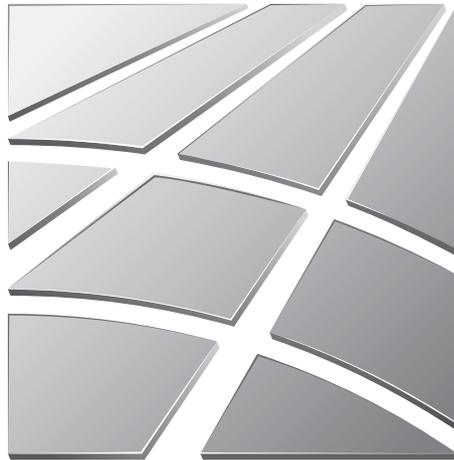
“

IL SA.PE.I. È LA NOSTRA BANDIERA
TECNOLOGICA: IL CAVO SOTTOMARINO
PIÙ PROFONDO DEL MONDO
E PIÙ LUNGO DEL MEDITERRANEO. ”

Luigi Ranauro
Gruppo Operativo Stazioni di Latina

 **Terna**

2009



Profilo di Terna

Presentazione dell'Azienda

Terna è il più grande operatore di rete indipendente per la trasmissione dell'energia elettrica (*Transmission System Operator* - TSO) d'Europa e settimo al mondo in termini di chilometri di linee gestite.

Ha sede a Roma ed è il principale proprietario (99%) della Rete di Trasmissione Nazionale italiana (RTN) con più di 56.000 chilometri di linee ad Alta Tensione (oltre 62.000 km di linee), 383 stazioni di trasformazione, 18 linee d'interconnessione con l'estero (al 31 dicembre 2009).

L'Azienda deve il suo nome all'insieme dei tre conduttori o gruppi di conduttori – una “terna”, appunto – adibiti al trasporto di ciascuna delle tre fasi del campo elettrico trifase usato nella rete a corrente alternata.

In Italia Terna esercita, in regime di concessione governativa, il ruolo di *Transmission System Operator*: è responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad Alta e Altissima Tensione sull'intero territorio nazionale. Terna è inoltre responsabile delle attività di pianificazione, realizzazione e manutenzione della rete.

Il Gruppo Terna

A seguito della cessione della sua partecipazione in Brasile (novembre 2009), l'assetto delle sue partecipazioni è il seguente:



L'area di consolidamento del Gruppo Terna al 31 dicembre 2009 include:

- le società italiane controllate direttamente, con quota di possesso pari al 100%, SunTergrid S.p.A. (ex International S.p.A.) e TELAT S.r.l.;
- la società italiana RTR S.r.l., controllata indirettamente tramite SunTergrid S.p.A. che ne detiene il possesso al 100%;
- le società valutate con il metodo del patrimonio netto e partecipate da Terna S.p.A.: società collegata CESI S.p.A. (partecipata al 30,91%) e la società a controllo congiunto ELMED ÉTUDES Sàrl (partecipata al 50%).

CESI è la società leader nel mercato delle prove e certificazioni di apparati elettromeccanici e delle consulenze sui sistemi elettrici, copre tutte le fasi del ciclo di vita del sistema elettrico e offre alle società del sistema elettrico (generazione, trasmissione e distribuzione), ai costruttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche, ai grandi utilizzatori di energia elettrica, alle amministrazioni pubbliche locali e nazionali una gamma completa di servizi mirati alla soluzione dei problemi connessi ai processi produttivi di tutto il settore elettroenergetico.

ELMED ÉTUDES è la società cui Terna e la società elettrica tunisina STEG hanno affidato lo studio di fattibilità dell'interconnessione sottomarina Italia-Tunisia.

EU1

EU2

Nel 2009, per utilizzare al meglio le proprie risorse e massimizzare la redditività dei propri asset, Terna ha designato la controllata **SunTergrid** a intraprendere un'attività di costruzione e gestione di impianti fotovoltaici (per una potenza complessiva di circa 100 MWp) su terreni liberi da impianti, limitrofi alle stazioni di trasformazione dati in locazione dalla Capogruppo. A fine anno, il nuovo *business* era ancora in minima parte operativo con un unico impianto entrato in funzione a Ragusa. La produzione di energia, che nel 2009 è stata assolutamente trascurabile, sarà effettiva solo a partire dall'esercizio 2010; l'energia prodotta sarà ritirata e valorizzata dal GSE S.p.A., secondo il meccanismo del ritiro dedicato, previsto dal conto energia, assicurando una totale neutralità di Terna rispetto alla cessione dell'energia sul mercato elettrico. A dicembre 2009 SunTergrid ha costituito la nuova società **Rete Rinnovabile S.r.l.** (RTR S.r.l.) in cui confluiranno tutti i progetti di produzione da fonte fotovoltaica che diverranno operativi entro il 2010.

La struttura societaria prescelta, e che sarà successivamente alienabile, soddisfa sia i requisiti di separazione funzionale e contabile dalla Capogruppo, sia la garanzia di compatibilità con lo Statuto e la concessione di Terna S.p.A., nonché con quanto stabilito dal Decreto Legislativo 79/99 (c.d. "Decreto Bersani").

L'attuale Terna è il risultato di un processo di liberalizzazione del settore elettrico iniziato nel 1999, anno in cui le funzioni

di operatore di sistema furono attribuite al GRTN – Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale, società a controllo pubblico. A novembre 2005 Terna, già proprietaria della quasi totalità della Rete di Trasmissione Nazionale, ha acquisito da quest'ultimo le funzioni di gestore di rete, con le relative risorse umane e materiali, così come stabilito dal decreto D.P.C.M., 11 maggio 2004. La riunificazione della proprietà della rete (salvo porzioni residuali) e della sua gestione ha coinciso con l'indipendenza di Terna dal Gruppo Enel di cui faceva precedentemente parte.

Terna è oggi un soggetto che si confronta con i mercati in piena autonomia strategica e gestionale, forte delle competenze tecniche acquisite in passato, quando operava all'interno del maggior Gruppo italiano nel settore dell'energia elettrica: è quindi innovazione e tradizione al tempo stesso, due valori che la accompagnano oggi nelle sue prospettive di sviluppo. Per ulteriori informazioni sulla recente evoluzione del quadro normativo e regolatorio di interesse per la Società, si rimanda alla Relazione Finanziaria Annuale 2009, pagg. 90-95.

DIMENSIONI DELL'ORGANIZZAZIONE AL 31.12.2009

Italia

Numero dei dipendenti	3.447
Fatturato in milioni di euro	1.360,7
Capitalizzazione totale - (in Mln/euro)	5.989,10
km di linee	56.691
<i>di cui interrato</i>	1.043
<i>di cui in cavo sottomarino</i>	914

EU4

Assetto proprietario

Terna S.p.A. è quotata alla Borsa Italiana dal giugno 2004. Il capitale sociale, a marzo 2010, ammonta a 440.731.648,06 euro ed è rappresentato da 2.003.325.673 azioni ordinarie del valore nominale di 0,22 euro.

L'azionariato di Terna, alla stessa data, vede come azionista di maggioranza relativa Cassa Depositi e Prestiti (società per azioni partecipata al 70% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze), che detiene il 29,95% del pacchetto azionario.

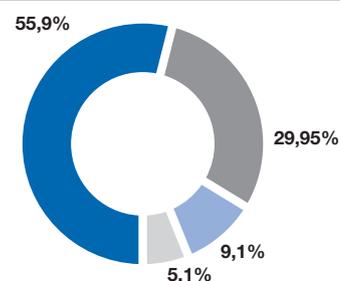
Il 65% del capitale sociale è in mani italiane mentre il 35% è detenuto da fondi esteri.

Dopo Cassa Depositi e Prestiti, i maggiori azionisti sono:

- Enel S.p.A., che detiene il 5,1% del capitale sociale;
- Pictet Funds Europe S.A., in possesso del 4,9% del capitale sociale;
- BlackRock Inc., con una quota del 2,0% del capitale sociale, in seguito all'incorporazione di Barclays Global Investors avvenuta a fine 2009;
- Assicurazioni Generali, in possesso del 2,1% del capitale sociale;
- Romano Minozzi, in possesso del 2,0% del capitale sociale.

AZIONARIATO DI TERNA

- Altri Investitori Istituzionali + *Retail* ⁽¹⁾
- CDP
- Investitori Istituzionali Rilevanti
(Pictet Funds Europe S.A., BlackRock Inc. e Assicurazioni Generali)
- Enel



EC4

Totale 100%

(1) In data 24 marzo 2010, il Sig. Minozzi Romano, in qualità di persona fisica, ha dichiarato di possedere direttamente e indirettamente una partecipazione rilevante nel capitale di Terna S.p.A. pari al 2,0%.

Nessun altro soggetto risulta partecipare al capitale sociale di Terna in misura superiore al 2% né si ha conoscenza dell'esistenza di patti parasociali aventi come oggetto le sue azioni. Il 19 aprile 2007 Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. ha accertato l'esistenza di una situazione di controllo di fatto nei confronti di Terna S.p.A.

Circa il 15% del capitale sociale è detenuto da investitori attenti a tematiche etiche (*Socially Responsible Investors* – SRI), quota in crescita rispetto al 10% di dicembre 2008 e al 13% di luglio 2009.

Lo Statuto di Terna, riprendendo specifiche norme relative alla partecipazione dello Stato in imprese interessate da processi di liberalizzazione, stabilisce alcuni limiti ai diritti di partecipazione azionaria e di voto. Come nel caso di altre società interessate dal processo di liberalizzazione, il Ministero dell'Economia e delle Finanze, in accordo con il Ministero dello Sviluppo Economico, ha il diritto di opporsi all'acquisizione – da parte di soggetti che non siano sotto il controllo pubblico – di quote azionarie che eccedano il 5%. Inoltre, al fine di salvaguardare l'indipendenza e l'imparzialità di Terna, nessun operatore del settore elettrico può esercitare diritti di voto nella nomina del Consiglio di Amministrazione per una quota superiore al 5% del capitale azionario.

Corporate Governance

La struttura di *governance* di Terna è fondata sul modello di amministrazione e controllo tradizionale ed è conforme a quanto previsto dalla legislazione italiana in materia di società con azioni quotate.

Terna ha aderito al Codice di Autodisciplina delle società quotate pubblicato a marzo 2006 da Borsa Italiana, nel 2007 ha approvato e attuato gli adeguamenti del sistema di *Corporate Governance* per l'osservanza degli impegni previsti dal Codice. Il sistema di *Corporate Governance* in atto nella Società è pertanto in linea con i principi contenuti nel Codice di Autodisciplina (consultabile sul sito www.borsaitaliana.it), con le raccomandazioni formulate dalla CONSOB in materia e, più in generale, con le *best practice* riscontrabili in ambito internazionale.

Questo modello di governo societario è orientato all'obiettivo della creazione di valore per gli azionisti, nella consapevolezza della rilevanza sociale delle attività in cui il Gruppo è impegnato, e della necessità di considerare adeguatamente, nel loro svolgimento, tutti gli interessi coinvolti.

Il mandato di provvedere alla gestione aziendale è conferito al Consiglio di Amministrazione, nominato dall'Assemblea degli Azionisti. Al Consiglio di Amministrazione fanno capo le funzioni e le responsabilità degli indirizzi strategici e organizzativi della Società e del Gruppo e la verifica dell'esistenza dei controlli necessari per monitorare l'andamento della Società e delle sue controllate.

Il Consiglio attualmente in carica, nominato il 28 aprile 2008, si compone di nove membri.

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE (IN CARICA DAL 28 APRILE 2008)

Carica	Componenti	Esecutivo	Non esecutivo	Indipendente	Comitato per il contr. interno	Comitato per le remunerazioni
Presidente	Luigi Roth		●			●
Amministratore Delegato	Flavio Cattaneo	●				
Consigliere	Cristiano Cannarsa		●			
Consigliere	Paolo Dal Pino		●	●	●	●
Consigliere	Matteo Del Fante		●		●	
Consigliere	Claudio Machetti		●			
Consigliere	Salvatore Machi		●	●	●	●
Consigliere	Michele Polo		●	●	●	
Consigliere	Vittorio Rispoli		●	●		●

Ulteriori informazioni sulla *governance* di Terna sono reperibili nella "Relazione di *governance*", approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 11 marzo 2009 e consultabile sul sito istituzionale www.terna.it nella sezione "*Investor Relations*", accessibile dall'*homepage*.

Processi e organizzazione

L'assetto organizzativo di Terna (al 31 dicembre 2009) prevede al vertice le figure dell'Amministratore Delegato, cui riportano 11 Direzioni e l'*Investor Relations*, e quella del Presidente cui fa capo l'*Audit*.

La rappresentazione dell'organigramma al 31 dicembre 2009 è la seguente:

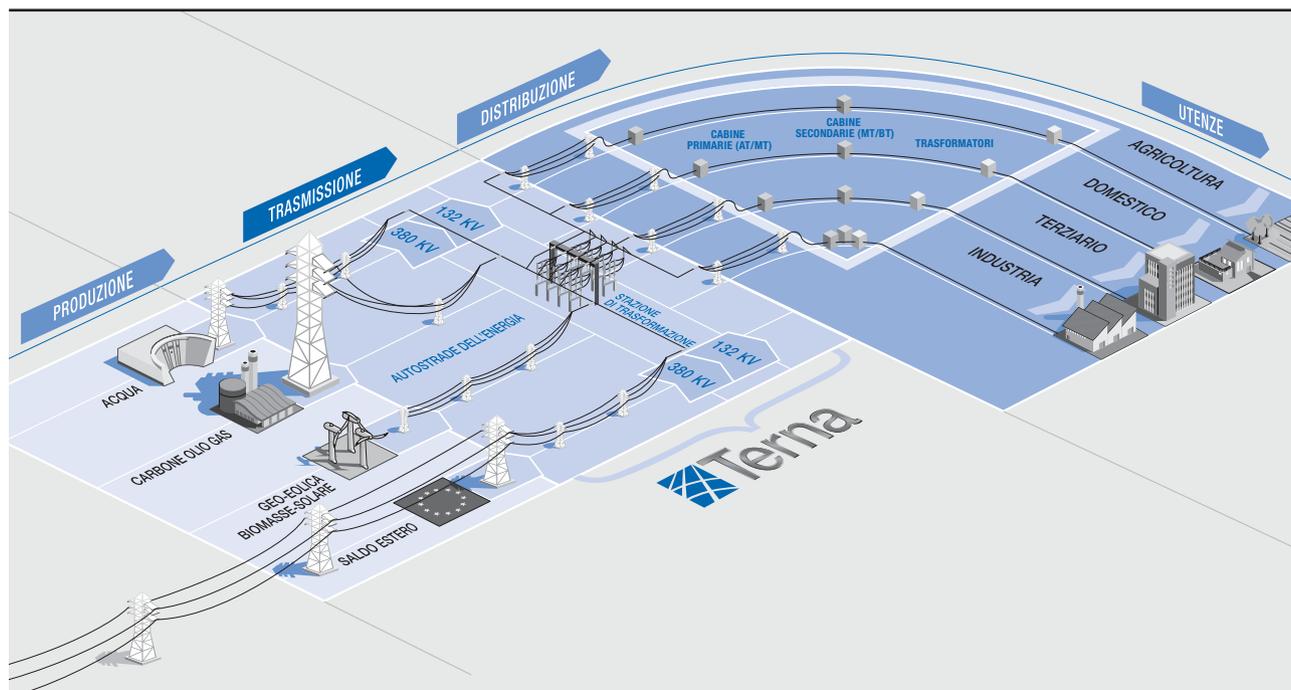
ORGANIGRAMMA DI TERNA S.P.A. AL 31 DICEMBRE 2009



La filiera del sistema elettrico italiano si compone di quattro segmenti: la produzione, la trasmissione, la distribuzione e la vendita di energia elettrica.

Le attività di Terna si riferiscono alla trasmissione dell'energia elettrica sulla rete ad Alta Tensione; in particolare la Società si occupa della gestione del sistema elettrico attraverso l'esercizio della rete, della massima efficienza delle infrastrutture e dell'eccellenza della loro manutenzione attraverso l'ingegneria e la gestione degli impianti e dello sviluppo della rete.

Queste attività core di Terna fanno capo alla Direzione *Operations* Italia e ricevono il contributo delle Direzioni di Staff. Le principali fasi del processo di produzione del servizio di trasmissione sono le seguenti.



L'esercizio

Nell'esercizio della rete è fondamentale assicurare in ogni momento l'equilibrio tra immissioni e prelievi, cioè tra offerta di energia, di produzione nazionale e di importazione, e consumi degli utenti finali.

La preparazione all'esercizio in tempo reale include la programmazione delle indisponibilità (di rete e degli impianti di produzione) con diversi orizzonti temporali, la previsione del fabbisogno elettrico nazionale, il suo confronto di coerenza con il programma delle produzioni determinato come esito del mercato libero dell'energia (Borsa elettrica e contratti fuori Borsa), l'acquisizione di risorse per il dispacciamento e la verifica dei transiti di potenza per tutte le linee della rete di trasmissione.

Nella fase di controllo in tempo reale il Centro nazionale di controllo, coordinando altri centri sul territorio, effettua il monitoraggio del sistema elettrico e svolge la funzione di dispacciamento intervenendo, a fronte di deviazioni dall'assetto previsto per guasti d'impianti di produzione o di elementi di rete o per un andamento del fabbisogno divergente rispetto alle previsioni, con comandi ai produttori e ai Centri di Teleconduzione in modo da modulare l'offerta e l'assetto della rete. Per evitare il rischio di degenerazione della rete e di disalimentazioni estese, può intervenire anche a riduzione della domanda.

La pianificazione dello sviluppo della rete

L'analisi dei flussi di energia elettrica sulla rete e l'elaborazione di proiezioni sulla domanda consentono a Terna di individuare le criticità della rete e le nuove opere che è necessario realizzare affinché sia garantita l'adeguatezza del sistema rispetto alla copertura del fabbisogno, alla sicurezza di esercizio, alla riduzione delle congestioni e al miglioramento della qualità e della continuità del servizio.

Le nuove opere da realizzare vengono inserite nel Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale, presentato annualmente al Ministero dello Sviluppo Economico per l'approvazione; Terna ne segue poi l'*iter* autorizzativo, dalla concertazione preventiva con gli enti locali fino all'autorizzazione per la realizzazione dell'intervento.

Terna provvede infine a identificare, mediante analisi della situazione della rete, le migliori modalità di connessione alla rete di trasmissione per tutti gli operatori che ne facciano richiesta per i loro impianti.

La realizzazione

Terna definisce gli *standard* ingegneristici degli impianti collegati alla rete, in particolare gli standard costruttivi e le prestazioni richieste ad apparecchiature, macchinari e componenti di stazioni ed elettrodotti.

In tema di realizzazione degli impianti, Terna predispone progetti realizzativi delle opere autorizzate; in particolare, definisce il fabbisogno di risorse esterne e il *budget* per i progetti e stabilisce i metodi di lavoro e le specifiche tecniche dei componenti e dei materiali da utilizzare nella costruzione delle nuove linee o stazioni, anche adottando metodi innovativi. La costruzione dei nuovi impianti è di norma realizzata in *outsourcing*.

La manutenzione

Terna effettua la manutenzione degli elettrodotti e delle stazioni attraverso otto Aree Operative di Trasmissione dalle quali dipende la maggior parte – poco meno del 70% – delle risorse umane della Società, impegnate anche nei lavori per clienti non regolamentati.

Altre attività

I rapporti commerciali di Terna con gli operatori di settore, con riferimento sia al trasporto dell'energia dai produttori ai distributori sia alle operazioni sulla Borsa elettrica, danno luogo a partite economiche per le quali Terna provvede al *settlement*. La definizione delle politiche di analisi, gestione e controllo dei rischi aziendali, la tutela delle risorse fisiche, umane e patrimoniali dell'Azienda, la sicurezza e la salute dei lavoratori sul posto di lavoro sono affidate alla Direzione Sicurezza Aziendale che cura inoltre i rapporti con l'Autorità Giudiziaria e le Forze dell'ordine fornendo supporto alle direzioni aziendali eventualmente investite da criticità.

EU23

Attività all'estero

EU6

Nel 2009, anno caratterizzato da uno scenario di contrazione per l'economia occidentale, Terna ha valorizzato, cedendola, la propria partecipazione azionaria nella brasiliana Terna Participações S.A. Conseguentemente ha rifocalizzato le proprie attività internazionali sul bacino del Mediterraneo, puntando in particolare sui Paesi dell'area balcanica, con i quali il Governo italiano ha siglato e sta portando avanti accordi intergovernativi di cooperazione e sviluppo nel settore energetico. L'espansione delle attività estere risponde all'obiettivo di incrementare gli investimenti e di ampliare, attraverso la realizzazione di interconnessioni con Paesi limitrofi, la capacità di importazione, la sicurezza del sistema elettrico italiano, e la diversificazione delle fonti di approvvigionamento energetico.

Balcani

Il Sud-Est Europa ha per il sistema Italia una rilevanza strategica. La regione dispone al momento del mercato energetico di prossimità più attraente in considerazione del *surplus* di energia previsto nel medio e lungo periodo, a costi di produzione competitivi, e della diversificazione delle fonti di approvvigionamento, grazie al potenziale inutilizzato da fonte rinnovabile e alle riserve di lignite.

Le opportunità di sviluppo della produzione da fonte rinnovabile (in particolare idroelettrica), se supportati da specifici accordi intergovernativi con quei Paesi, possono contribuire al rispetto dei *target* comunitari di riduzione della CO₂.

Il Paese di maggiore interesse per le attività di Terna nei Balcani è, al momento, il Montenegro. Il 6 febbraio 2010 è stato siglato un accordo intergovernativo in base al quale Terna realizzerà un cavo elettrico sottomarino tra Italia e Montenegro, lungo 450 chilometri (di cui 375 in cavo sottomarino) tra Villanova e Tivat, le due stazioni elettriche di conversione, e stringerà con l'operatore di trasmissione montenegrino una *partnership* industriale finalizzata agli investimenti sulla rete.

Nell'area balcanica Terna è già operativa in Albania con la costruzione della linea a 400 kV Tirana-Elbasan, iniziata nel 2008. Il completamento della linea è previsto entro il 2010, mentre altre attività relative alla sistemazione delle infrastrutture a 110 e 220 kV saranno ultimate nel corso del 2011. Si tratta di un contratto il cui valore complessivo è pari a circa 13 milioni di euro (di cui 2,5 di competenza Terna), finanziato dal Ministero degli Esteri italiano, tramite la Cooperazione Italiana allo Sviluppo.

In Croazia Terna ha completato, in collaborazione con l'operatore di trasmissione croato HEP-OPS, lo studio di fattibilità relativo al nuovo sistema di interconnessione elettrico sottomarino con l'Italia.

Terna è infine presente nell'area balcanica con quattro commesse di assistenza tecnica:

- in **Serbia**, a favore dell'autorità di regolazione AERS, con un contratto della durata di 18 mesi in *partnership* con la spagnola Mercados e l'olandese Kema;
- in **Kosovo**, con un'assistenza a favore del TSO KOSTT, focalizzata sull'esercizio del sistema elettrico e su aspetti di regolazione internazionale del mercato elettrico, con un contratto della durata di 24 mesi in *partnership* con la scozzese IPA;
- in **Turchia** con un'assistenza tecnica a favore del TSO TEIAS, in *partnership* con la spagnola Mercados per l'implementazione di un sistema di gestione automatizzato della rete e per l'integrazione di energie rinnovabili con un contratto della durata di circa 7 mesi;
- in **Ucraina**, con un'assistenza a favore del Ministero dell'Energia ucraino in *partnership* con altri 8 TSO europei, per favorire l'integrazione di Ucraina e Moldova con il sistema elettrico europeo, con *focus* su analisi di sicurezza della rete e assistenza alle attività di esercizio, dispacciamento e regolazione, con un contratto in corso di definizione della durata di 27 mesi.

Nord Africa

La seconda direttrice delle attività all'estero è il collegamento con l'Africa del Nord, in particolare con la Tunisia. Questo progetto di interconnessione (EIMed), il primo tra un TSO europeo e uno dell'area nordafricana, è l'oggetto di un accordo di partenariato tra Terna e STEG (Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz) seguito da uno intergovernativo tra il Ministro dello Sviluppo Economico italiano e il suo omologo tunisino. Il progetto prevede un collegamento sottomarino di 200 km tra Italia e Tunisia e, in parallelo, la realizzazione di una centrale di produzione.

Frontiera settentrionale

Lo sviluppo delle interconnessioni riguarda anche la frontiera settentrionale, il progetto più importante è con la Francia. Il progetto di interconnessione con la Francia per 1.000 MW collegherà i nodi di Piossasco (Torino) e Grand'Île (Francia) con un cavo terrestre in corrente continua completamente interrato o integrato nelle infrastrutture dell'autostrada A32 del Frejus. Si tratta di un progetto tecnologico unico al mondo per la presenza di lunghe gallerie e viadotti, a impatto ambientale ridottissimo. La linea sarà lunga 190 chilometri, di cui la metà circa in Italia, e utilizzerà la sede autostradale e la nuova galleria di servizio del traforo del Frejus.

I benefici per il sistema elettrico italiano sono riferibili a un incremento della capacità di importazione di energia a basso prezzo e della sicurezza e diversificazione delle fonti di approvvigionamento.

L'investimento è di circa 1 miliardo di euro, di cui la metà lato Italia; il progetto si trova in fase progettuale e autorizzativa, gli *iter* sono stati avviati a ottobre 2009 in Italia e a dicembre 2009 in Francia. L'entrata in esercizio del collegamento è prevista per fine 2016.

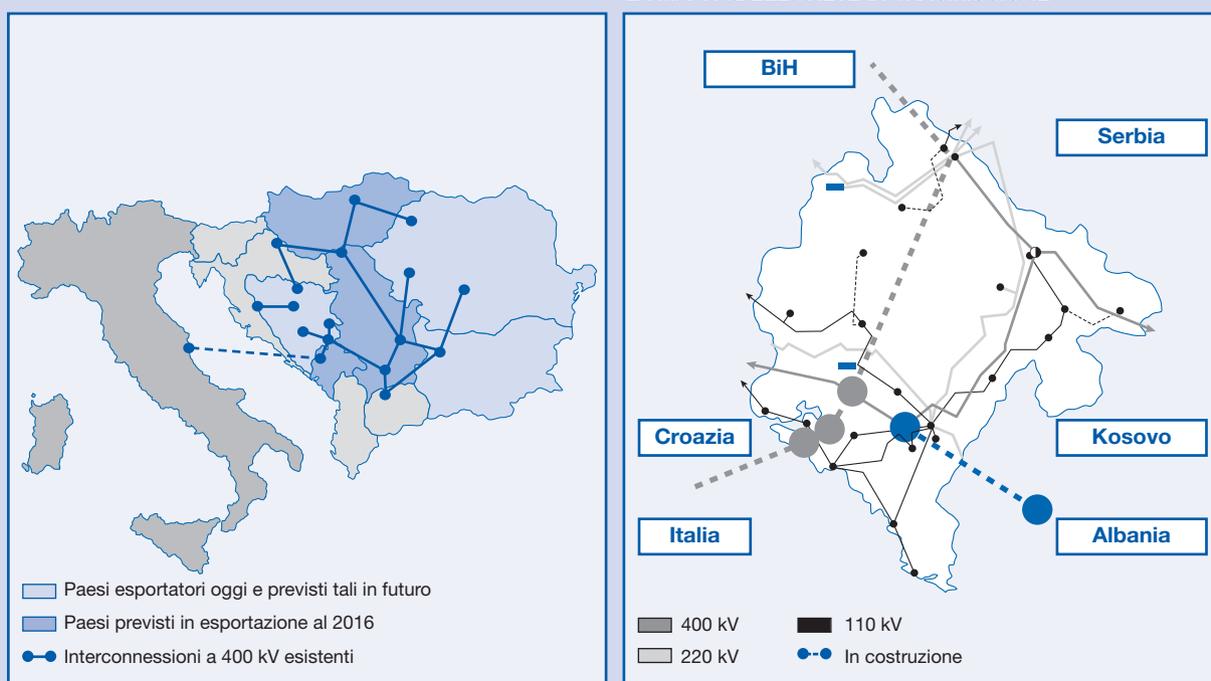
In parallelo prosegue l'attività di "upgrading" di linee esistenti, aumentando la capacità di trasmissione senza alterarne l'impatto sul territorio.

Italia-Montenegro, interconnessione strategica per il sistema elettrico nazionale

Maggiore sicurezza di approvvigionamento per il sistema elettrico nazionale e europeo, nuove opportunità di scambi commerciali con vantaggiose ricadute sulla bolletta dei consumatori finali, incremento dell'integrazione tra i mercati europei: sono questi gli obiettivi del Piano Strategico 2010-2014 di Terna per lo sviluppo delle interconnessioni elettriche tra l'Italia e l'estero.

All'interno dell'area balcanica, prioritaria per la crescita del *business*, il Montenegro ricopre per Terna una posizione di primaria importanza grazie alla sua ubicazione geografica ottimale per le esigenze del mercato nazionale e alla disponibilità di una rete di trasmissione in buone condizioni e ben collegata con i futuri *hub* di generazione dell'area (Bosnia-Erzegovina, Serbia, Kosovo e, via Serbia, Bulgaria e Romania), caratteristiche che lo rendono il candidato migliore a svolgere il ruolo di piattaforma elettrica di scambio tra l'Italia e l'area del Sud-Est Europa.

LA MAPPA DELLA RETE DI TRASMISSIONE



Il Montenegro in numeri

Superficie:	13.812 km ² (pari alla regione Trentino-Alto Adige)
Numero abitanti:	660.000 (pari alla città di Palermo, poco più dell'1% della popolazione italiana)
PIL 2008:	2,4 miliardi di euro (al 31.12.2008)
PIL <i>pro capite</i> 2008:	8.947,00 euro

Indici:

<i>Doing Business</i> 2009 ¹ :	90° Paese su 181 (Italia 156° posto)
<i>Transparency International</i> :	85° Paese su 180 (Italia: 55° posto)

(1) Indice sull'attrattività economica di un Paese, elaborato dalla *World Bank*.

Il progetto, supportato da un accordo intergovernativo, prevede una serie di interventi articolata come segue.

1. Interconnessione sottomarina Italia-Montenegro da 1.000 MW tra i nodi di Villanova e Tivat, realizzata interamente da Terna. L'*iter* autorizzativo è stato avviato, in Italia, il 3 dicembre 2009; in Montenegro è stata creata una Commissione interministeriale che sta lavorando all'inserimento del progetto nel piano regolatore nazionale di dettaglio. A oggi l'entrata in esercizio commerciale dell'opera è prevista nel 2014.

I NUMERI DELL'INFRASTRUTTURA

375	KM DI CAVO SOTTOMARINO
15	KM CIRCA DI CAVO INTERRATO IN ITALIA
60	KM CIRCA DI CAVI INTERRATI E NUOVI ELETTRODOTTI DI CONNESSIONE IN MONTENEGRO
2	STAZIONI DI CONVERSIONE CORRENTE CONTINUA/CORRENTE ALTERNATA
1.000	MW DI CAPACITÀ DI TRASPORTO, CON UN'OPZIONE PER ULTERIORI 1.000 MW SVILUPPABILI
758	MILIONI DI EURO DI INVESTIMENTO

2. Infrastrutture di rinforzo e rinnovamento della rete del Montenegro. Un programma di investimenti per rinforzare la rete di trasmissione montenegrina sarà realizzato da parte del TSO locale Prensos con l'obiettivo di garantire il funzionamento e l'utilizzo ottimale della nuova interconnessione, anche in considerazione delle opportunità di importazione di energia in Italia da tutti i Paesi dell'area balcanica.

3. Interconnessioni con la Serbia e con la Bosnia-Erzegovina. Gli accordi con Terna prevedono per la parte montenegrina l'obbligo di realizzare almeno una delle nuove interconnessioni con la Bosnia-Erzegovina o con la Serbia. L'investimento sarà realizzato da un Consorzio privato o, in caso di non fattibilità economica, dai due operatori di trasmissione rispettivamente coinvolti.

4. Partecipazione azionaria in Prensos. A protezione dell'investimento sull'interconnessione elettrica sottomarina, nel secondo semestre del 2010 è previsto l'ingresso di Terna nell'azionariato del TSO montenegrino Prensos con una quota di minoranza.

Per il sistema elettrico montenegrino, il progetto presenta inoltre significativi benefici, riassumibili nei seguenti punti:

- creazione delle migliori condizioni possibili per attrarre investimenti nel settore della generazione elettrica e sviluppare le notevoli risorse energetiche del Paese (in particolare idriche e da fonte rinnovabile);
- attivazione di un collegamento diretto del Paese con il mercato energetico europeo;
- aumento del potenziale di importazione di energia attraverso le nuove linee di interconnessione in progetto;
- miglioramento della qualità del servizio e degli standard di sicurezza operativa grazie al rinforzo e al rinnovamento della rete interna;
- ulteriore accreditamento dell'affidabilità del Montenegro nei confronti degli investimenti esteri nel Paese.



La sostenibilità

I temi di Terna

Terna ha un ruolo cruciale e insostituibile nel sistema elettrico italiano. Il maggiore impatto economico e sociale dell'attività d'impresa è determinato dalla capacità di assicurare alla collettività un servizio elettrico affidabile ed efficiente. L'impegno per il servizio è pertanto il riferimento principale anche dell'approccio ai temi della sostenibilità, tra i quali assume particolare rilievo il rispetto dell'ambiente e del territorio e l'attenzione alla sicurezza sul lavoro e alla formazione del personale. In generale, l'intento di Terna, sancito nel suo Codice Etico, è la costruzione e lo sviluppo di relazioni di fiducia con gli *stakeholder*, funzionali alla creazione di valore per l'Azienda, la società e l'ambiente.

L'attività principale di Terna è la fornitura di un servizio indispensabile per il funzionamento dell'intero sistema elettrico e per assicurare l'energia elettrica a tutti i cittadini. Benché gli utenti finali del servizio elettrico non siano clienti diretti di Terna ma delle società di distribuzione e vendita dell'energia elettrica, il ruolo essenziale svolto nel sistema elettrico rende Terna **eticamente responsabile del servizio verso l'intera collettività nazionale**. Terna sente dunque fortemente la responsabilità affidatale dalla concessione governativa e ne fa propri gli obiettivi:

- fornire un servizio con caratteristiche di sicurezza, affidabilità, continuità ed economicità;
- mantenere in efficienza e sviluppare il sistema di trasmissione;
- rispettare i principi di imparzialità e neutralità per assicurare parità di trattamento a tutti gli utilizzatori della rete.

Le attività di Terna producono, per loro intrinseca natura, un forte impatto sul **territorio**: l'infrastruttura elettrica ha una presenza tangibile, visibile, che s'identifica con i grandi tralicci delle linee elettriche. La **riduzione dell'impatto delle linee** è pertanto un altro obiettivo prioritario. Il **rispetto dell'ambiente e delle comunità locali** è per Terna una regola di comportamento che può innescare un circolo virtuoso: consente di preservare le ricchezze naturali e culturali del territorio, di agevolare l'accettazione e la realizzazione di nuove infrastrutture generando così benefici economici per gli azionisti e per la collettività che può usufruire di un servizio più efficiente e meno costoso.

Il ruolo delle **risorse umane** nelle attività di Terna è cruciale. Il **rinnovo delle competenze** tecniche distintive, spesso rare o uniche nel settore elettrico, costituisce un elemento fondamentale dell'approccio di sostenibilità di Terna. Un altro elemento, altrettanto considerevole, è l'attenzione per la **sicurezza sul lavoro**, acuita dal fatto che molte attività operative sono connotate da rischi particolari, come il lavoro a molti metri di altezza dal suolo e gli interventi di manutenzione su linee in tensione. Maggiori dettagli sugli aspetti rilevanti per Terna in chiave di sostenibilità sono illustrati nei paragrafi iniziali dei quattro capitoli sulla responsabilità del servizio, economica, ambientale e sociale di questo Rapporto.

Governance della sostenibilità

Codice Etico

Il Codice Etico è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione del 21 dicembre 2006. Frutto di un lavoro di riflessione interna che ha coinvolto il vertice e la prima linea di management, è il più alto riferimento per l'identificazione dei temi di sostenibilità rilevanti per Terna e per la definizione di politiche e linee guida interne. Si propone come guida concreta alle decisioni di tutti i giorni, per indirizzarle all'obiettivo di costituire e consolidare un rapporto di fiducia con gli *stakeholder*. È suddiviso in cinque sezioni in cui sono descritti:

- i principi etici generali (legalità, onestà e responsabilità) e quelli particolarmente significativi per il *business* di Terna (buona gestione, rispetto, equità e trasparenza);
- i comportamenti richiesti, in particolare ai dipendenti, sui temi trasversali della lealtà verso l'Azienda, del conflitto d'interessi e dell'integrità dei beni aziendali;
- le indicazioni principali sulla condotta da tenere nelle relazioni con gli *stakeholder*;
- gli impegni di Terna per assicurare il rispetto del Codice;
- le norme di attuazione e le persone di riferimento.

Tra gli impegni espressi dal Codice rientra quello di fornire riscontro dell'attuazione della politica ambientale e sociale e anche della coerenza tra obiettivi e risultati conseguiti attraverso il Rapporto di sostenibilità.

A fine 2009 Terna ha promosso, in concomitanza con l'insediamento del Comitato Etico – organismo a disposizione di chiunque, dentro e fuori Terna, desideri ottenere chiarimenti o fornire segnalazioni su materie trattate dal Codice Etico – una capillare campagna per la diffusione del Codice e dei suoi contenuti.

Per i dettagli di questa attività si rimanda al box che segue. Il Codice Etico è reperibile nel sito istituzionale di Terna, all'indirizzo: http://www.terna.it/default/Home/INVESTOR_RELATIONS/corporate_governance/codice_etico.aspx

La campagna interna sul Codice Etico e “Vota il tuo valore”

L'insediamento del Comitato Etico ha creato l'occasione per riproporre all'attenzione di tutti i dipendenti di Terna i contenuti del Codice Etico che è stato oggetto di una nuova campagna di diffusione, avviata a fine novembre e conclusasi nelle prime settimane del 2010.

La modalità adottata è stata quella delle presentazioni a cascata per favorire la diffusione di contenuti condivisi; a supporto della campagna è stata inoltre ampliata la sezione dedicata della Intranet e del sito istituzionale oltre a un forte richiamo dell'*house organ* Terna News.

La diffusione del Codice Etico è stata l'occasione per promuovere un'iniziativa collegata all'adesione dei dipendenti ai principi generali e ai valori di Terna. Alla fine di ogni presentazione, tutti i partecipanti hanno infatti ricevuto una scheda in cui sono stati riportati i valori di riferimento esplicitati nel Codice e sono stati invitati a esprimere una preferenza.

Il risultato dei voti espressi indirizzerà la destinazione di una somma che l'Azienda ha messo a disposizione verso progetti, iniziative, associazioni *non profit* a sostegno di cause coerenti con i valori più votati.

I progetti che beneficeranno di questo contributo dovranno essere sostenuti da associazioni od organizzazioni *non profit* che offrono garanzie di trasparenza e correttezza gestionale dei fondi ricevuti: un ulteriore segno di quanto Terna si riconosca nei valori del suo Codice Etico.

L'iniziativa “Vota il tuo valore” si svilupperà lungo tutto il 2010 e prevede, entro la fine dell'anno, una ricognizione sull'avanzamento dei progetti da parte di alcuni dipendenti di Terna nel ruolo di testimoni per tutta l'Azienda.

Global Compact

Il Consiglio di Amministrazione del 16 dicembre 2009 ha deliberato l'adesione di Terna al *Global Compact* delle Nazioni Unite. L'adesione segna un rinnovato e consolidato impegno al rispetto dei 10 principi del *Global Compact* sui diritti umani, il lavoro, l'ambiente e la prevenzione della corruzione, già esplicitamente citati dal Codice Etico come punto di riferimento generale per le iniziative di Terna sul fronte della responsabilità d'impresa e della sostenibilità.

HR5

HR6

HR7

L'adesione di Terna al *Global Compact* delle Nazioni Unite



Il *Global Compact* è un *network multi-stakeholder* promosso dall'Organizzazione delle Nazioni Unite che unisce governi, imprese, agenzie delle Nazioni Unite, organizzazioni sindacali e della società civile con lo scopo di promuovere su scala globale 10 principi universali nell'ambito dei diritti umani, del lavoro e della tutela dell'ambiente e della lotta alla corruzione. L'iniziativa, partita nel 1999 da un'idea di Kofi Annan al *World Economic Forum* di Davos, impegna i soggetti aderenti a promuovere e supportare, comunicando ogni anno all'ONU le attività messe in campo per farlo, i suddetti 10 punti.

Sono circa 175 le realtà italiane tra imprese, organizzazioni *non profit*, università che hanno aderito al *Global Compact Network Italia*, uno dei 130 *network* mondiali che danno vita al *Global Compact* e ne promuovono attivamente il rispetto dei principi.

Diritti Umani Principio I: Alle imprese è richiesto di promuovere e rispettare i diritti umani universalmente riconosciuti nell'ambito delle rispettive sfere di influenza;

Principio II: assicurarsi di non essere, neppure indirettamente, complici negli abusi dei diritti umani.

Lavoro Principio III: Alle imprese è richiesto di sostenere la libertà di associazione dei lavoratori e riconoscere il diritto alla contrattazione collettiva;

Principio IV: l'eliminazione di tutte le forme di lavoro forzato e obbligatorio;

Principio V: l'effettiva eliminazione del lavoro minorile;

Principio VI: l'eliminazione di ogni forma di discriminazione in materia di impiego e professione.

Ambiente Principio VII: Alle imprese è richiesto di sostenere un approccio preventivo nei confronti delle sfide ambientali;

Principio VIII: intraprendere iniziative che promuovano una maggiore responsabilità ambientale;

Principio IX: incoraggiare lo sviluppo e la diffusione di tecnologie che rispettino l'ambiente.

Corruzione Principio X: Le imprese si impegnano a contrastare la corruzione in ogni sua forma, incluse l'estorsione e le tangenti.

Politiche e sistemi di gestione

I principi e i criteri di condotta del Codice Etico sono stati tradotti in politiche aziendali e in sistemi di gestione coerenti. Tra questi, si ricordano in particolare i seguenti.

Sistema di gestione integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza sul lavoro

Le attività nei delicati ambiti dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro, cruciali nella visione di sostenibilità di Terna, trovano coordinamento e indirizzo nel sistema di gestione integrato Qualità Ambiente e Sicurezza sul lavoro, che ha ottenuto le certificazioni **ISO 9001**, **ISO 14001** e **OHSAS 18001**. La rispondenza ai requisiti di certificazione testimonia la ricerca di un miglioramento continuo, che garantisce coerenza con gli impegni espressi nel Codice Etico e nelle politiche aziendali. Il sistema integrato copre il 100% delle attività di Terna, sia quelle svolte sugli impianti esistenti, sia quelle di pianificazione, progettazione e realizzazione di nuovi impianti. Le certificazioni hanno ottenuto il più recente rinnovo a ottobre 2009.

Modello organizzativo 231 (ex D.Lgs. 231/2001)

Nel 2002 il Consiglio di Amministrazione di Terna ha deliberato l'adozione del Modello di organizzazione e gestione rispondente ai requisiti del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, che ha introdotto nell'ordinamento giuridico italiano un regime di responsabilità amministrativa (ma di fatto penale) a carico delle società per alcune tipologie di reati commessi da amministratori, dirigenti o dipendenti nell'interesse o a vantaggio delle società stesse. In particolare, la legge intendeva contrastare la corruzione. La possibilità, per una società, di essere esonerata dalla responsabilità è condizionata a specifiche azioni, tra le quali:

- avere adottato e attuato (prima della commissione del fatto) un modello di organizzazione e di gestione coerente con il decreto legislativo 231 e idoneo a prevenire reati della specie di quello verificatosi;
- avere affidato il funzionamento, l'osservanza e l'aggiornamento del Modello a un Organismo di Vigilanza interno, dotato di autonomi poteri di iniziativa e controllo sull'applicazione del Modello.

L'adozione del Modello di organizzazione e gestione 231 da parte di Terna è quindi orientata ad assicurare "condizioni di correttezza e trasparenza nella conduzione degli affari" e delle attività aziendali, a tutela della propria posizione e immagine e delle aspettative dei propri *stakeholder*, in linea con quanto previsto dal decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231.

Il Modello ha subito nel tempo varie modifiche adeguandosi alle disposizioni di legge e alle successive integrazioni di nuovi reati nel Decreto 231. Nella sua impostazione attuale il Modello è articolato in 9 parti, 1 generale e 8 speciali (A, B, C, D, E, F, G e H), l'ultima delle quali, relativa ai reati di criminalità informatica, è stata inserita il 17 giugno 2009.

Ulteriori informazioni sul Modello organizzativo di Terna sono disponibili sul sito www.terna.it nell'area *Corporate Governance* della sezione "Investor Relations".

Balanced Scorecard e sistemi di incentivazione

Il monitoraggio e il controllo delle attività aziendali si avvalgono di un sistema di *Balanced Scorecard*, un cruscotto di indicatori che consentono di seguire, con cadenza trimestrale, lo stato di avanzamento degli obiettivi operativi in cui si articolano – secondo i classici quadranti economico-finanziario, organizzativo-processi, strategico-clienti e innovazione-sviluppo – gli obiettivi annuali del Piano strategico. Tra le attività monitorate rientrano anche obiettivi rilevanti nella prospettiva della sostenibilità (per esempio, nel 2009 l'indice della sicurezza sul lavoro – indicatore composito basato sugli infortuni – e il rispetto del piano di attività di formazione). Grazie al collegamento tra *Balanced Scorecard* e schemi di retribuzione variabile dei manager (MBO), gli obiettivi di sostenibilità ricevono anche il sostegno dei sistemi di incentivazione retributiva.

Organizzazione interna

Di particolare rilevanza in ottica di sostenibilità sono:

- la presenza di una Direzione Sicurezza Aziendale con compiti, tra l'altro, di *risk management* e presidio della sicurezza delle risorse fisiche, umane e patrimoniali dell'Azienda nonché della sicurezza sul lavoro. Della Direzione fa parte la funzione *Fraud Management* con il compito di prevenire e gestire possibili eventi illeciti posti in essere da dipendenti o da terzi nei confronti dell'Azienda, nonché di fornire supporto all'Organismo di Vigilanza Interno nell'ambito delle indagini e del sistema di segnalazioni dei reati previsti dal D.Lgs. 231/2001;
- la presenza di una funzione Responsabilità Sociale d'Impresa, inserita nella Direzione Relazioni Esterne e Comunicazione;
- la costituzione nel 2009 di uno *Steering Committee* Sostenibilità e Ambiente di cui fanno parte i Direttori delle Direzioni che condividono la responsabilità di attuare i progetti di sostenibilità e di monitorarne gli impatti. Tra i compiti dello *Steering Committee*, oltre al coordinamento delle iniziative, vi è anche la definizione degli obiettivi di sostenibilità e il raccordo con il Vertice;
- la presentazione di obiettivi e risultati di sostenibilità al Consiglio di Amministrazione in occasione dell'approvazione del Rapporto di sostenibilità.

Risultati e obiettivi di sostenibilità

Il 2009 ha segnato importanti progressi in tutte le aree di responsabilità. Si segnalano in particolare i seguenti **risultati** che corrispondono agli obiettivi delineati per il 2009 e riportati nel precedente Rapporto di sostenibilità.

- La rilevanza di un approccio responsabile verso gli *stakeholder* è stata sottolineata in occasione della diffusione del Codice Etico a tutti i dipendenti. La diffusione, accompagnata da presentazioni a cascata, ha consentito di illustrare anche i canali interni disponibili per la richiesta di chiarimenti in campo etico e per la segnalazione di violazioni, ed è stata rafforzata da un'iniziativa di partecipazione sul tema dei valori (*Vota il tuo valore*, pag. 36) che proseguirà nel corso del 2010.
- La comunicazione esterna dei temi di sostenibilità di Terna si è giovata della riduzione dei tempi di produzione del Rapporto di sostenibilità 2008 (proseguita nella elaborazione del presente Rapporto 2009). Ne è conseguita, oltre a una informazione più tempestiva, anche la possibilità di una diffusione del Rapporto (circa 1.200 copie) a varie categorie di *stakeholder*, tra le quali il mondo istituzionale e accademico.
- Importante, in chiave di trasparenza, completezza e fruibilità dell'informazione, è stato anche l'aggiornamento della sezione di sostenibilità del sito aziendale, con una revisione della versione navigabile del Rapporto. Nel 2009 la società specializzata Lundquist, che analizza le sezioni di sostenibilità dei siti delle società appartenenti all'S&P MIB, ha collocato Terna al 4° posto in classifica (13° nel 2008).
- La presentazione del Rapporto di sostenibilità è stata rivolta a gruppi selezionati di giornalisti e studenti universitari, che hanno espresso suggerimenti di miglioramento in parte già ripresi nella redazione del presente Rapporto (pag. 51).
- La centralità della responsabilità per il servizio elettrico è stata confermata dal buon risultato ottenuto rispetto ai *target* posti dall'AEEG per il 2009; ne sono conseguiti anche maggiori ricavi per 45 milioni di euro in base ai vigenti schemi di incentivazione. Di particolare rilievo il risultato di riduzione dei volumi di risorse per il dispacciamento approvvigionate nella borsa elettrica, con positive ricadute sui costi di sistema e sulla bolletta degli utenti finali (si veda il paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio").
- In campo ambientale, è proseguito secondo programma l'avanzamento dei progetti di collaborazione con LIPU e WWF, che produrranno i principali risultati attesi nel 2010. Il rinnovo del parco auto aziendale ha consentito una riduzione dell'11% delle emissioni di CO₂ per chilometro. È stato completato un progetto relativo alla contabilità ambientale, che ha portato a pubblicare per la prima volta in questo Rapporto le spese di esercizio e di investimento per l'ambiente (pagg. 124-125).
- L'impegno per la sicurezza sul lavoro si è concretizzato in numerose iniziative, illustrate nel dettaglio nel paragrafo relativo (pagg. 142-143). Si segnalano in particolare l'istituzione della Giornata della sicurezza e l'avvio di modifiche organizzative volte a rafforzare il controllo sui cantieri e la prevenzione dei rischi.
- Sul fronte delle Risorse umane, il 2009 ha visto la partenza del *Global Performance System*, uno strumento di valutazione delle performance e di individuazione di percorsi di crescita delle competenze (pagg. 134-135). La formazione ha interessato oltre il 90% dei dipendenti, con un'accentuazione della trasmissione delle conoscenze a opera della *faculty* interna Campus (pagg. 133-134).
- È proseguito il sostegno, attraverso liberalità e sponsorizzazioni, alle iniziative nella comunità, secondo gli indirizzi della Politica di *corporate giving* adottata nel 2009.

L'approccio e la performance di sostenibilità di Terna hanno ottenuto nel 2009 e nei primi mesi del 2010 anche numerosi riconoscimenti, tra i quali spiccano l'ingresso in diversi indici di sostenibilità – tra i quali il *Dow Jones Sustainability World Index* – il terzo posto nella classifica di *Accountability Rating Italy* sulle società quotate italiane e il primo posto tra le società italiane nella classifica elaborata da Vigeo sulla prevenzione della corruzione (si vedano i successivi paragrafi su Indici di sostenibilità e su Riconoscimenti).

Gli obiettivi per il 2010 costituiscono ulteriori passi sui percorsi già intrapresi; la tabella ne fornisce una sintesi. Tra gli obiettivi si ricordano in particolare:

- la presentazione del Rapporto di sostenibilità 2009 all'interno della Società con incontri dedicati e l'intensificazione delle presentazioni a *stakeholder* esterni;
- l'arricchimento della sezione sostenibilità del sito web aziendale;
- la conclusione delle iniziative con LIPU e WWF;
- l'accelerazione del programma di riduzione degli oli con PCB;
- il miglioramento della rilevazione degli infortuni delle ditte appaltatrici.

Area di responsabilità	Obiettivi 2009	Risultati 2009	Obiettivi 2010
Governance e aspetti generali	Campagna di diffusione del Codice Etico.	Effettuate presentazioni a cascata a tutti i dipendenti (pag. 36).	●●● Presentazione del Rapporto di sostenibilità a tutte le Direzioni.
	Incontri sul Rds 08 con ulteriori categorie di <i>stakeholder</i> (rispetto al 2008).	2 incontri sul Rds 08 con <i>stakeholder</i> media e 1 con <i>stakeholder</i> università (pag. 51).	●● Incremento incontri di presentazione e discussione con <i>stakeholder</i> .
	Miglioramento sezione Sostenibilità del sito Terna.	Ampliata la sezione Sostenibilità con nuovi contenuti (pagg. 38; 43).	●●● Incremento contenuti della sezione Sostenibilità del sito web (in particolare su campi elettromagnetici).
	Anticipo tempi di uscita del Rapporto di sostenibilità.	Anticipata di 3 mesi l'uscita del Rds 2008.	●●● Rds 09 disponibile sul sito entro metà giugno.
Responsabilità del servizio elettrico	Rispetto dei <i>target</i> indicatori di continuità.	Rispetto dei <i>target</i> (pagg. 59-60).	●●● Rispetto dei <i>target</i> indicatori di continuità.
	Avanzamento Piano di sicurezza secondo programma.	Avanzamento Piano di sicurezza (pagg. 56-57).	●●● Avanzamento Piano di sicurezza secondo programma.
	Risultato positivo incentivazioni AEEG.	Risultato positivo incentivazioni AEEG (pagg. 77 e 90-91).	●●● Risultato positivo incentivazioni AEEG.
Responsabilità economica	Redditività aziendale.	Redditività aziendale. ⁽¹⁾	●●● Redditività aziendale.
	Realizzazione investimenti sviluppo rete.	Realizzazione investimenti sviluppo rete. ⁽¹⁾	●●● Realizzazione investimenti sviluppo rete.
	Contenimento costi di trasmissione.	Contenimento costi di trasmissione. ⁽¹⁾	●●● Contenimento costi di trasmissione.
Responsabilità ambientale	Avanzamento progetto contenimento emissioni CO ₂ (SF ₆ e parco auto).	Emissioni di CO ₂ per km della flotta di vetture aziendali diminuite dell'11,1% (pag. 118).	●●● Avanzamento progetto contenimento incidenza emissioni di SF ₆ .
	Nuova contabilizzazione spese ambientali.	Spese ambientali pubblicate per la prima volta in questo Rapporto (pag. 124).	●●● Nuovo censimento su presenza linee in aree protette (incluse linee TELAT). Accelerazione del programma di riduzione degli oli con PCB tra 50 e 500 ppm.
	Avanzamento Piani di azione degli accordi con LIPU e WWF.	Avanzamento Piani di azione secondo programma.	●●● Conclusione iniziative nelle Oasi previste dal progetto con WWF.
Responsabilità sociale	Realizzazione iniziative di sensibilizzazione su <i>safety</i> .	Realizzata la prima Giornata della Sicurezza (pag. 142-143).	●●● Miglioramento rilevazione infortuni dipendenti ditte appaltatrici e subappaltatrici.
	Avvio operativo della valutazioni della performance con <i>Global Performance System</i> .	Sistema GPS avviato nel 2009.	●●● Definizione di indirizzi e regole per volontariato dei dipendenti.
	Adozione <i>policy</i> e procedure di <i>corporate giving</i> .	Politica di <i>corporate giving</i> approvata e implementata nel sistema di procedure interne.	●●● Iniziative di solidarietà/liberalità in accordo con preferenze dei dipendenti (progetto "Vota il tuo valore").

Legenda

- Obiettivo raggiunto
- In parte raggiunto
- Rimandato o sospeso

(1) Il risultato raggiunto corrisponde a una performance in linea con gli obiettivi approvati dal CdA per il Piano Strategico presentato annualmente agli analisti finanziari (si veda pagg. 74-75).

Controversie e contenzioso

Opposizione alla realizzazione di nuove linee

Terna considera il rispetto dell'ambiente e del territorio parte integrante delle attività di pianificazione della rete e si adopera per procedere in accordo con le Istituzioni locali. Tuttavia, i progetti di realizzazione di nuove infrastrutture comportano spesso reazioni avverse riconducibili alla sindrome *Nimby (Not in my backyard)*. In questi casi l'attitudine di Terna è quella della disponibilità a studiare e trovare soluzioni alternative, anche tecnicamente più complesse di quelle originariamente definite, purché compatibili con le esigenze di sicurezza, efficienza ed economicità del servizio elettrico.

La ricerca di soluzioni condivise implica difficili mediazioni e tempi lunghi. Gli esiti sono normalmente positivi, ma durante il percorso possono persistere opposizioni locali che ricevono l'attenzione dei *media*. Tra queste, nel corso del 2009 e dei primi mesi del 2010 si segnalano:

- Caso "S. Barbara-Casellina". Polemiche da parte di alcuni proprietari le cui abitazioni si trovano in prossimità del tracciato della linea, in costruzione dal 2008. Chiesta variante al percorso.
- Caso "Dolo-Camin". È in corso la procedura di autorizzazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) di concerto con il Ministero dell'Ambiente (MATT). Di recente è stato emesso dal MATT il decreto di compatibilità ambientale. Due comuni in provincia di Padova più altri comuni della Riviera si oppongono al progetto dell'opera chiedendo l'interramento del tratto di linea che interessa i rispettivi territori.
- Caso "Trasversale Veneto": è stato avviato l'*iter* autorizzativo. L'avvio ha determinato il riaccendersi di criticità con le comunità locali, in particolare con un'associazione ambientalista del comune di Paese. Gli enti locali coinvolti (province di Treviso e di Venezia) sono favorevoli all'opera. I comitati chiedono l'interramento totale di tutto l'elettrodotto (circa 33 km a 380 kV).
- Caso "Redipuglia-Udine Ovest": è stato avviato l'*iter* autorizzativo a dicembre 2008. Nel corso del 2009 è divampata la polemica – con capofila il Comitato per la difesa del Friuli rurale – contro il progetto che prevede la realizzazione dell'opera in linea aerea. I comuni interessati – che nel 2008 firmarono (tranne 4) l'accordo sulle fasce di fattibilità – ora chiedono anch'essi il totale interrimento dell'elettrodotto.
- Caso "S. Giuseppe-Portoferraio" (Elba): l'intervento di potenziamento della linea già esistente è stato autorizzato dal MiSE il 2 dicembre 2008 dopo che i 3 comuni interessati, la provincia di Livorno e l'Ente Parco avevano firmato il protocollo d'intesa con Terna. I lavori sono partiti a settembre 2009. Fin da maggio 2009 si è costituito un comitato che sta alimentando una forte polemica contro la realizzazione della parte aerea del tracciato, chiedendone il totale interrimento.

Disservizi

Il 22 luglio 2009 la zona di Napoli, incluso il centro della città, è stata interessata per alcune ore da una disalimentazione causata dal danneggiamento di un cavo interrato, dovuto a lavori di costruzione effettuati da terzi, non per conto di Terna. I disagi che ne sono derivati, anche per via del caldo, sono stati riferiti dalla stampa che ha anche rilevato il pronto ripristino del servizio a opera della Società.

Istruttorie dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas

Si segnalano due istruttorie con potenziale interessamento di Terna.

Disservizi in Sicilia del giugno 2007

Il 26 giugno 2007 Terna ha attivato in Sicilia misure anti-*black out* per evitare la perdita di controllo del sistema e scongiurare situazioni più critiche (si veda il box "La crisi del sistema elettrico in Sicilia" a pag. 82 del Rapporto di sostenibilità 2007); i distributori di energia elettrica hanno così attuato distacchi programmati a rotazione sull'utenza diffusa. La misura si è resa necessaria a causa di una serie di fattori concomitanti: consumi molto elevati, incendi diffusi che hanno comportato il fuori servizio di alcune linee per consentire le operazioni di spegnimento, guasti e avarie. Si sono verificate proteste da parte di cittadini e imprese che hanno denunciato danni all'attività aziendale per l'interruzione di energia elettrica.

L'AEEG, con la delibera n. 155/2007, ha avviato un'istruttoria conoscitiva sui disservizi verificatisi in Sicilia nei giorni 25 e 26 giugno 2007.

Indagine conoscitiva sull'energia non attribuita

Con la delibera VIS 171/09, l'AEEG ha avviato istruttorie formali nei confronti di Terna e di alcune società di distribuzione di energia elettrica per accertare la violazione delle disposizioni dell'Autorità in materia di erogazione dei servizi di trasmissione, dispacciamento e misura dell'energia elettrica e irrogare le relative sanzioni amministrative pecuniarie.

Tale provvedimento è stato preceduto dalla delibera VIS 168/09, con la quale l'Autorità ha chiuso l'istruttoria conoscitiva, avviata nel 2007, in merito alle anomalie riscontrate nella determinazione delle partite di energia elettrica prelevata dalla RTN e non correttamente attribuita agli utenti del dispacciamento. I risultati dell'istruttoria sono riportati in un'apposita relazione conclusiva, allegata alla delibera VIS 168/09, nella quale vengono, in definitiva, delineate le responsabilità di Terna e delle imprese distributrici. Per quanto riguarda la condotta di Terna, la principale censura riguarda la mancanza di efficienza e diligenza nello svolgimento di alcune attività dei servizi di trasmissione e dispacciamento di cui è responsabile.

Contenzioso in materia ambientale

Il contenzioso in materia ambientale è relativo all'installazione e all'esercizio di impianti elettrici, e in particolare agli effetti dei campi elettrici e magnetici. La Capogruppo e la controllata TELAT sono infatti convenute in diversi giudizi, civili e amministrativi, nei quali vengono richiesti lo spostamento o la modifica delle modalità di esercizio di linee elettriche sulla base della presunta dannosità delle stesse, anche se installate nel pieno rispetto della normativa vigente in materia. Soltanto in un numero molto limitato di casi sono state avanzate richieste di risarcimento dei danni alla salute per effetto dei campi elettromagnetici.

Sotto il profilo delle decisioni intervenute in materia, si evidenzia che solo in sporadici casi sono state emanate pronunce sfavorevoli alla Società, peraltro impugnate, i cui relativi giudizi sono allo stato ancora pendenti ed eventuali esiti negativi sono ritenuti non probabili.

Contenzioso relativo alle attività affidate in concessione

La Capogruppo, quale concessionario delle attività di trasmissione e dispacciamento dal 1° novembre 2005, è convenuta in alcuni giudizi a carattere per lo più impugnatorio di provvedimenti dell'AEEG e/o del MAP e/o della stessa Terna e relativi a tali attività. Solo nei casi in cui i ricorrenti lamentano, oltre che vizi dei provvedimenti impugnati, anche la presunta violazione da parte di Terna delle regole dettate dalle predette autorità, la Società si è costituita in giudizio. Nell'ambito di tale contenzioso, ancorché alcuni giudizi si siano conclusi in primo e/o in secondo grado con l'annullamento delle delibere dell'AEEG, si possono ritenere come non probabili eventuali esiti negativi per la Società, trattandosi per la stessa di partite passanti, come peraltro si ricava dalle informazioni fornite dai legali esterni che assistono la Società nel giudizio.

Altri contenziosi

Sono pendenti inoltre alcune vertenze in materia urbanistica e ambientale, connesse con la costruzione e l'esercizio di alcune linee di trasmissione, il cui esito sfavorevole potrebbe generare effetti, peraltro a oggi non prevedibili e quindi non compresi in sede di determinazione del "Fondo contenzioso e rischi diversi". Per un numero limitato di giudizi non si possono a oggi escludere in via assoluta esiti sfavorevoli le cui conseguenze potrebbero consistere, oltre che nell'eventuale risarcimento dei danni, nel sostenimento, tra l'altro, di oneri connessi alle modifiche delle linee e alla temporanea indisponibilità delle linee stesse. In ogni caso, l'eventuale esito sfavorevole non ne comprometterebbe l'esercizio. L'esame dei sopraccitati contenziosi, tenuto anche conto delle indicazioni dei legali esterni, fa ritenere come remoti eventuali esiti negativi.

Sanzioni

Nel periodo 2007-2009:

- non vi sono state condanne penali passate in giudicato o patteggiamenti per infortuni causati a terzi da asset di Terna. Ciò vale anche per la controllata Terna Participações limitatamente al periodo in cui Terna ha esercitato il controllo;
- non si sono conclusi procedimenti legali in materia di corruzione, concorrenza sleale, *antitrust* e pratiche monopolistiche. Non si sono registrate – sempre in tema di corruzione, concorrenza sleale, *antitrust* e pratiche monopolistiche – sanzioni amministrative o giudiziarie passate in giudicato, pecuniarie o non pecuniarie, per non conformità a leggi o regolamenti, anche in campo ambientale, che abbiano imposto a Terna un obbligo di "fare/non fare" (per es., inibizioni) o condannato penalmente i suoi dipendenti. Ciò vale anche per la controllata Terna Participações limitatamente al periodo in cui Terna ha esercitato il controllo. Al 31 dicembre 2009 non si registra contenzioso pendente in tema di corruzione, concorrenza sleale, *antitrust* e pratiche monopolistiche.

Nel 2007 Terna si è avvalsa della facoltà del versamento della sanzione in misura ridotta – pari a 55.645,00 euro – facendo così chiudere il procedimento dell'AEEG, relativo al *black out* del 2003, finalizzato a erogare eventuali sanzioni. Nel 2008 e 2009 non si sono registrate sanzioni riguardanti la fornitura del servizio.

Promozione della Responsabilità Sociale d'Impresa

Sodalitas

Terna è tra le Aziende che, a gennaio 2008, hanno costituito la Fondazione per lo Sviluppo dell'Imprenditoria. La Fondazione prosegue l'impegno da tempo manifestato da Sodalitas per la diffusione della responsabilità sociale e la promozione del dialogo tra impresa e mondo del *non profit*. La Fondazione, la cui rilevanza e il cui impegno per lo sviluppo della responsabilità sociale in Italia vengono riconosciuti dalle principali figure di riferimento del mondo imprenditoriale, istituzionale e socio-culturale del Paese, conta sull'apporto di 61 imprese sostenitrici, che rappresentano circa il 50% della capitalizzazione della Borsa Italiana, e di 81 *manager* volontari. La presenza di Terna all'interno di questo importante *network* testimonia l'impegno riconosciuto alla Società in materia di sostenibilità e rappresenta un impegno a fare ancora meglio in questa direzione.

S04

S07

S08

PR9

EN28

EU25

Anima per il sociale nei valori dell'impresa

All'inizio del 2010 Terna è entrata a far parte di "Anima per il sociale nei valori d'impresa", l'associazione *non profit*, nata nel 2001 e promossa dall'Unione degli Industriali e delle imprese di Roma, che riunisce *manager* e aziende uniti dalla volontà di diffondere sul territorio una nuova cultura imprenditoriale, che sappia coniugare il profitto con la creazione di benessere per la comunità.

Anima facilita l'incontro delle aziende con l'impegno sociale attraverso iniziative e attività dirette al territorio, concentrandosi sulla triangolazione tra istituzioni, imprese e terzo settore e sul ruolo di mediatore culturale, aiutando l'impresa a comprendere e valorizzare la dimensione della CSR attraverso progetti e iniziative ad alto valore aggiunto.

CSR Manager Network Italia

Terna sostiene le attività del *CSR Manager Network Italia*, il punto di riferimento per professionisti, consulenti e ricercatori universitari che si occupano di sostenibilità e di Responsabilità Sociale d'Impresa, attraverso il contributo professionale dei propri *manager*. Il *Network* offre ai suoi associati la possibilità di mettere a confronto le proprie esperienze, di identificare elementi di innovazione, di conoscere le *best practice* in Italia e all'estero e di disporre di un organo di rappresentanza nei confronti delle istituzioni, del mondo associativo e del *non profit*, in grado di partecipare al dibattito nazionale e internazionale.

V Salone della responsabilità sociale "Dal dire al fare" (Milano, 29-30 settembre 2009)

Terna ha partecipato al Salone facendosi promotrice di un seminario sulla finanza sostenibile nel corso del quale è stata presentata e discussa una ricerca inedita, effettuata dall'agenzia di *rating* di sostenibilità Vigeo sull'andamento del mercato dei fondi etici *retail*. Alla tavola rotonda, coordinata da Terna, hanno partecipato rappresentanti di Vigeo, dell'Università "Bocconi", di Assonime e gestori di *asset* (Anima, HSBC).

Altre attività

La diffusione della cultura della sostenibilità è stata l'obiettivo di lezioni tenute da Terna nell'ambito del Corso per giornalisti ambientali Laura Conti (Savona, novembre 2009) e del Corso di laurea sulla responsabilità sociale dell'Università Europea di Roma (gennaio 2010). A dicembre 2009 Terna ha partecipato alla tavola rotonda di presentazione pubblica del libro "Persone, organizzazione, valori" curato dal prof. Antonio Cocozza, di cui fa parte il capitolo "La sfida della responsabilità sociale: il caso Terna".

Indici di sostenibilità

Ingresso in nuovi indici nel 2009

Dow Jones Sustainability World Index

Dal 3 settembre 2009 Terna è entrata a far parte del *Dow Jones Sustainability World Index*. L'indice seleziona le imprese più performanti (circa 300) in termini di sostenibilità tra le 2.500 aziende mondiali con maggiore capitalizzazione. La valutazione della performance di sostenibilità è stata effettuata dall'agenzia di *rating* *Sam-Sustainability Asset Management*.

ASPI Eurozone

Dal 4 settembre 2009 Terna è inclusa nell'indice *ASPI Eurozone*. L'indice seleziona, a partire dalle maggiori 600 società europee per capitalizzazione, le 120 società leader nella sostenibilità. La valutazione è effettuata dall'agenzia di *rating* di sostenibilità Vigeo.

Ethibel Sustainability Index Excellence

Il 18 settembre 2009 Terna è entrata a far parte dell'*Ethibel Sustainability Index Excellence*. L'indice comprende 200 imprese che registrano performance di sostenibilità superiori alla media secondo le analisi dell'agenzia di *rating* di sostenibilità Vigeo e che hanno passato il vaglio del Forum Ethibel, un panel di personalità indipendenti esperte nei diversi aspetti della sostenibilità. Terna è stata inoltre inserita nell'*Ethibel register*.

Conferme

FTSE4Good

Nelle revisioni semestrali del 2009 e di marzo 2010 Terna è stata riconfermata negli indici *FTSE4Good Global* e *FTSE4Good Europe* nei quali è presente ininterrottamente dal 2005. Negli indici *FTSE4Good* sono ammesse le aziende che fanno parte degli indici di base *FTSE All-World* ed *Europe Developed* che passano il vaglio dei criteri di sostenibilità messi a punto e monitorati dalla agenzia di *rating* EIRIS.

FTSE KLD Global Sustainability ed Europe Sustainability

Il 1° ottobre 2007 Terna è stata inserita negli indici *FTSE KLD Global Sustainability* ed *Europe Sustainability*. I KLD sono stati i primi indici a tracciare la performance extrafinanziaria delle imprese e rappresentano tuttora uno degli standard più diffusi e accreditati negli Stati Uniti. Per l'inclusione viene utilizzato il sistema di valutazione dell'agenzia di *rating*.

ECPI

Dal 2007 Terna è negli indici di sostenibilità ECPI. I criteri di ammissione sono elaborati dall'agenzia di *rating* E-Capital Partners.

Axia Ethical Index e Axia CSR Index

Terna è inserita negli indici di sostenibilità *Axia Ethical Index* e *Axia CSR Index*, creati dalla *Merchant Bank Axia Financial Research*. L'*assessment* per l'ammissione è effettuato da Axia, che seleziona, tra le società presenti nei diversi indici di base, quelle con *rating* di sostenibilità superiore a soglie predefinite.

Riconoscimenti

Accountability Rating Italy 2009

Terna ha ottenuto il terzo posto (nel 2008 era ottava) nell'*Accountability Rating Italy 2009* che valuta la *governance*, la sostenibilità e la responsabilità sociale delle 40 maggiori aziende italiane dell'indice borsistico S&PMib. La valutazione, basata su informazioni pubbliche e in particolare sul Rapporto di sostenibilità, considera l'operato sul fronte dell'integrazione di strategie responsabili nel *business*, dell'esistenza di sistemi di gestione delle tematiche di sostenibilità, dell'impegno nel coinvolgimento degli *stakeholder* e della qualità della rendicontazione.

European Business Awards

Il 7 aprile 2009 Terna ha ricevuto il "*Ruban d'honneur*" per essere entrata tra le dieci finaliste del premio "*The European Business Awards*" 2009 nella categoria *Corporate Sustainability*.

L'*European Business Awards* identifica e premia le aziende di maggior successo tra i 27 Paesi dell'Unione Europea che si distinguono in vari ambiti, tra i quali l'innovazione e l'impegno nello sviluppo sostenibile. È supportato da organizzazioni fortemente impegnate nella promozione di obiettivi aziendali, a tutti i livelli, per lo sviluppo economico, industriale e ambientale europeo.

CSR Online Awards

Nel 2009 Terna si è classificata quarta nella seconda edizione della ricerca *CSR Online Awards* sulla comunicazione *on line* della Responsabilità Sociale d'Impresa, scalando nove posizioni rispetto all'anno precedente. La ricerca viene realizzata annualmente dalla società di comunicazione finanziaria Lundquist in collaborazione con Il Sole 24 Ore e analizza, attraverso una fitta griglia di parametri, come le 40 società italiane quotate dell'indice azionario S&PMib utilizzino il sito web per comunicare la *Corporate Social Responsibility*.

Vigeo - Que font les entreprises pour prévenir la corruption?

A febbraio 2010 è stato pubblicato lo studio dell'agenzia di *rating* di sostenibilità Vigeo, sugli strumenti e le strategie adottate dalle maggiori aziende europee e del Nord America (772 da 18 Paesi) per la prevenzione della corruzione.

Terna ha raggiunto la ventesima posizione nella classifica globale e la prima posizione tra le società italiane e tra quelle del settore elettrico.

Prospettive di medio termine

Proiettati su un orizzonte di medio e lungo termine, i temi della sostenibilità incrociano le strategie di sviluppo di Terna soprattutto sugli aspetti di rapporto con il territorio, di impatto ambientale e di responsabilità sociale nei Paesi esteri. Un ricambio generazionale di rilevanti proporzioni amplificherà nei prossimi anni il tema delle *core competence*, che si affiancherà a quelli, sempre prioritari, della qualità e della sicurezza del servizio elettrico.

Nel complesso, non sembrano profilarsi sfide che non siano già presidiate nell'attuale impostazione delle attività di responsabilità sociale. Per tenere il passo con gli sviluppi di medio-lungo termine, sarà però necessario un graduale miglioramento degli strumenti e dei processi.

Territorio

La creazione di valore per gli azionisti e la qualità del servizio elettrico sono legate, nel medio e lungo termine, allo sviluppo della rete e dei rapporti di interconnessione con altri Paesi.

Per quanto riguarda la rete, sono cruciali i seguenti aspetti.

- L'accelerazione dei processi autorizzativi. In Italia la durata dell'*iter* autorizzativo per la realizzazione di nuovi elettrodotti può superare anche di quattro volte il tempo effettivo di costruzione dell'opera stessa, con evidenti implicazioni economiche e finanziarie e di efficienza della RTN. Terna ha scelto la strada del dialogo e del confronto con le istituzioni locali nella convinzione che l'individuazione di soluzioni condivise e rispettose del territorio faciliti il rilascio delle autorizzazioni, grazie anche alla fiducia generata nel tempo dalla coerenza del comportamento aziendale. Sarà quindi importante nei prossimi anni:
 - completare l'applicazione dell'approccio di concertazione a tutte le Regioni;
 - rendere maggiormente omogenea tra le varie regioni l'applicazione degli aspetti tecnici, quali i criteri di caratterizzazione del territorio;
 - ottimizzare il processo per renderlo più efficace – nel rapporto con le istituzioni locali – e più efficiente, in termini di accorciamento dei tempi, nei passaggi interni.
- L'accettazione da parte delle comunità locali. Al di là del rapporto con le istituzioni, aumentare il grado di accettazione delle infrastrutture elettriche presso le comunità interessate è un obiettivo di assoluto rilievo, come emerge anche dalle controversie riportate nel presente Rapporto. Terna ha iniziato una riflessione sulle modalità più efficaci di presentazione dei propri progetti di sviluppo. Rispetto a questi obiettivi, rivestono un ruolo importante l'attività di comunicazione e il coinvolgimento, oltre che delle istituzioni locali, di associazioni rappresentative della società civile su scala territoriale.

Ambiente e clima

Tra i temi di attualità rispetto ai quali Terna è sempre più attenta e presente, vi sono i campi elettromagnetici e il cambiamento climatico.

Quanto ai primi, l'impegno di Terna si concretizza innanzitutto nello scrupoloso rispetto delle norme di legge italiane, tra le più severe nel contesto internazionale. Considerata la sensibilità dell'opinione pubblica sull'argomento, Terna dedicherà costante attenzione all'evolversi della ricerca scientifica sui campi elettromagnetici per valutare gli eventuali rischi connessi con le proprie attività. Inoltre, contribuirà a una corretta informazione dell'opinione pubblica sull'argomento.

I cambiamenti climatici e le emissioni di gas serra rappresentano uno dei più significativi problemi a livello planetario. Terna non è assoggettata a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di *emission trading* né intravede particolari rischi, legati al cambiamento climatico, per il proprio Conto economico (si veda al riguardo l'indicatore EC2). Ciononostante, sia come segno di una propria sensibilità ai temi ambientali sia in risposta alla crescente attenzione che investe al riguardo tutte le imprese del settore elettrico, Terna ha già messo a punto programmi di controllo e contenimento delle emissioni dirette e indirette, e manterrà l'impegno per la ricerca di una maggiore efficienza energetica. Il maggiore contributo di Terna all'abbattimento delle emissioni in atmosfera di CO₂ è rappresentato dallo sviluppo della rete, che consente una maggiore efficienza del sistema elettrico nel suo complesso e rende possibile accogliere una crescente produzione da fonti rinnovabili. La connessione delle fonti rinnovabili e lo sviluppo di dispositivi di rete che massimizzano il contributo delle fonti rinnovabili (*smart grid*) sarà un tema di rilevante importanza nei prossimi anni.

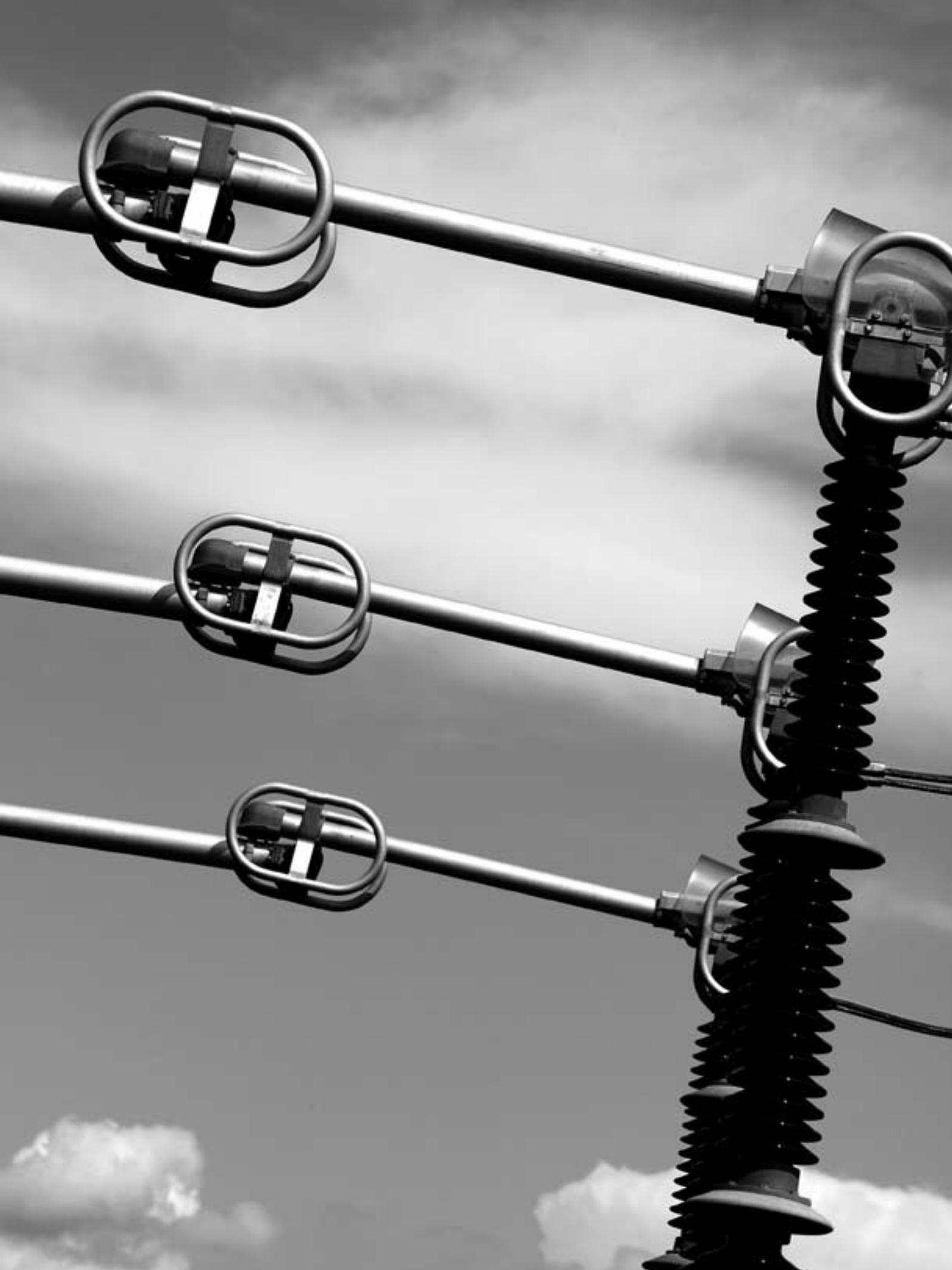
Attività all'estero

La cessione della partecipazione in Brasile e la focalizzazione sul Mediterraneo e in particolare sui Balcani ha circoscritto le potenziali criticità che possono emergere operando all'estero. Sarà comunque monitorata la condizione dei Paesi dove Terna ha programmi avanzati di collaborazione per quanto riguarda le problematiche ambientali e sociali, inclusa la prevenzione della corruzione.

Risorse umane

La costante attenzione alle risorse umane, in termini di sicurezza in prima istanza ma anche di formazione per il costante aggiornamento delle competenze tecniche proprie del settore, continuerà a essere una priorità di Terna.

Il tema dell'aggiornamento professionale sta assumendo particolare rilievo in vista di un importante ricambio generazionale che interesserà il personale di Terna nei prossimi anni. La strategia di risposta, che ha tra i suoi elementi distintivi il passaggio di conoscenze attraverso la *faculty* interna "Campus", è delineata in dettaglio nel box "La gestione del ricambio generazionale".



Il coinvolgimento degli *stakeholder*

La costruzione di un rapporto di reciproca fiducia con i propri interlocutori parte dalla considerazione dei loro interessi e dall'analisi della loro compatibilità con quelli specifici dell'Azienda, per arrivare all'adozione di una linea di condotta coerente e trasparente.

Nella fase di definizione del proprio Codice Etico Terna ha identificato, attraverso la partecipazione attiva del vertice e del *top management*, otto categorie di *stakeholder* più significative, in termini di continuità della relazione e di rilevanza dell'impatto esercitato nei loro confronti e viceversa.

La tabella riporta, per ogni categoria di *stakeholder*, i principali impegni espressi nel Codice Etico e gli specifici strumenti di monitoraggio e verifica delle aspettative e delle opinioni. Il ricorso ai vari strumenti di monitoraggio segue frequenze diverse.

Azionisti

La trasparenza e la tempestività delle informazioni caratterizzano il rapporto tra Terna e i suoi investitori istituzionali e individuali. In particolare, la funzione *Investor Relations* si interfaccia con gli operatori di mercato e la Segreteria Societaria con gli azionisti *retail*.

I recapiti dedicati agli investitori non istituzionali sono i numeri di telefono (+39) 06.8313.8136 e (+39) 06.8313.8359 e l'e-mail: azionisti.retail@terna.it. Per gli investitori istituzionali sono disponibili i recapiti telefonici (+39) 06.8313.8106 e (+39) 06.8313.8145 e l'e-mail: investor.relations@terna.it.

Per favorire ulteriormente il dialogo con gli investitori, Terna ha allestito "*Investor Relations*", una sezione dedicata del proprio sito istituzionale www.terna.it, che offre a chiunque sia interessato l'opportunità di essere tempestivamente aggiornato su risultati economici e obiettivi strategici. All'interno della sezione sono disponibili informazioni di carattere economico-finanziario (bilanci, relazioni semestrali e trimestrali, rapporti di sostenibilità, presentazioni alla comunità finanziaria), dati e documenti aggiornati d'interesse per la generalità degli azionisti (comunicati stampa, composizione degli organi sociali, Statuto sociale e regolamento delle Assemblee, informazioni e documenti in tema di *corporate governance*, Codice Etico, Modello organizzativo e gestionale ex D.Lgs. 231/2001). Oltre alla disponibilità della documentazione completa prodotta dalla Società anche in versione interattiva, attraverso il sito è possibile seguire tramite *web streaming* le *conference call* organizzate in occasione della pubblicazione dei risultati aziendali (trimestrali, semestrali e annuali) e in caso di operazioni di M&A rilevanti. La partecipazione *live* agli eventi tramite i due canali supera mediamente le cinquanta persone, tra cui oltre venti analisti che seguono il titolo e pubblicano ricerche.

Nel corso del 2009 le richieste di informazioni via e-mail da parte degli azionisti *retail* sono state 29 (27 nel 2008, 17 nel 2007; 62 nel 2006) e hanno riguardato l'andamento del titolo, i dividendi e altre informazioni per le quali sono state attivate le direzioni competenti.

Stakeholder	Impegni	Strumenti di monitoraggio e verifica
Azionisti, analisti finanziari e finanziatori	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione equilibrata di obiettivi finanziari e di sicurezza e qualità del servizio. • Creazione di valore per l'azionista sul breve e lungo termine. • <i>Corporate Governance</i> allineata alle <i>best practice</i>. • Adozione di sistemi di anticipazione e controllo dei rischi. • Ascolto e informazione tempestiva e simmetrica degli azionisti. • Impegno a evitare l'<i>insider trading</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Road show</i>, incontri dedicati, sito internet ed e-mail dedicate. • <i>Rating</i> di sostenibilità.
Dipendenti	<ul style="list-style-type: none"> • Tutela dell'integrità fisica dei dipendenti e della dignità della persona. • Non discriminazione e pari opportunità. • Investimento nella crescita professionale. • Riconoscimento delle capacità e del merito individuale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indagine annuale sulla <i>People Satisfaction</i>, indagine sugli strumenti di comunicazione interna.
Fornitori	<ul style="list-style-type: none"> • Opportunità di competere in base alla qualità e al prezzo. • Trasparenza e rispetto dei patti e degli impegni contrattuali. • Processi d'acquisto trasparenti. • Qualificazione dei fornitori anche con certificazioni di qualità, ambientali e sociali. • Prevenzione antimafia e anticiclaggio nei confronti dei fornitori. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portale degli acquisti, incontri diretti.
Utenti della rete, clienti e business partner	<ul style="list-style-type: none"> • Servizio efficiente e di qualità, teso al miglioramento costante. • Non discriminazione arbitraria tra operatori. • Riservatezza delle informazioni relative agli utenti della rete. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comitato di consultazione del Codice di Rete, incontri dedicati.
Autorità e Istituzioni di regolazione AEEG	<ul style="list-style-type: none"> • Trasparenza, completezza, affidabilità e dell'informazione. • Rispetto delle scadenze. • Approccio leale e collaborativo per facilitare il compito regolatorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incontri periodici.
Istituzioni e associazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare gli interessi e le posizioni proprie in maniera trasparente, rigorosa, coerente, evitando atteggiamenti di natura collusiva. • Garantire la massima chiarezza nei rapporti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione diretta a comitati tecnici.
Media, gruppi di opinione, comunità scientifica	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusione pubblica e uniforme delle informazioni. • Escludere la strumentalizzazione e la manipolazione delle informazioni a beneficio dell'Azienda. • Ricerca di ambiti di cooperazione nel reciproco interesse con associazioni rappresentative degli <i>stakeholder</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione e diffusione del Rapporto di sostenibilità, organizzazione di seminari, <i>workshop</i>, indagini mirate.
Collettività e territorio	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire la sicurezza, la continuità, la qualità e l'economicità del servizio nel tempo. • Valutazione degli effetti a lungo termine delle proprie scelte. • Riduzione dell'impatto ambientale delle proprie attività. • Dialogo preventivo con le istituzioni del territorio per realizzare investimenti in modo rispettoso dell'ambiente, del paesaggio e degli interessi locali. • Sostegno a iniziative di valore sociale, umanitario e culturale. • Fornire riscontro dell'attuazione della politica ambientale e sociale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Processo di concertazione nella pianificazione della rete elettrica. Indagini a campione sulla popolazione.

Comunicazione finanziaria

Consolidare i rapporti con la comunità finanziaria è da sempre una delle priorità di Terna. La Società continua ad ampliare e migliorare i propri canali di comunicazione, adeguandoli maggiormente alle esigenze dei suoi interlocutori. A tal fine, prosegue il **processo di identificazione dei Socially Responsible Investors (SRI)**, già presenti o potenzialmente interessati a detenere quote del capitale di Terna. Nel corso del 2009 è stato inoltre avviato il **“Progetto Retail”**, finalizzato a identificare periodicamente l'azionariato *retail* di Terna, per conoscere le principali caratteristiche (classi di età, distribuzione geografica, possesso medio) e per ampliare la comunicazione nei confronti di questa tipologia di azionisti. L'efficacia della comunicazione è garantita anche dai seguenti canali più tradizionali.

Analyst Presentation. Il 18 febbraio 2010 ha avuto luogo, per la prima volta nella nuova sede di Roma, il consueto appuntamento con la comunità finanziaria e i media, in cui il *management* di Terna ha illustrato le strategie aziendali (per i contenuti si rimanda al box su “Il Piano strategico”).

Roadshow. Si intensifica il programma di *roadshow* che la Società organizza periodicamente su scala mondiale per illustrare le strategie aziendali. Gli incontri svolti aumentano ogni anno e dal 2007 il numero di istituzioni finanziarie contattate è più che raddoppiato. Nel 2009 il *top management* è stato impegnato in un'intensa attività di comunicazione con circa 260 investitori istituzionali, azionisti o potenziali azionisti, e una cinquantina tra analisti *sell-side* e *sales*. Gli incontri si sono svolti in 20 piazze finanziarie europee (Milano, Londra, Edimburgo, Dublino, Amsterdam, Ginevra, Zurigo, Francoforte, Parigi, Madrid, Lisbona, Copenhagen, Helsinki), americane (New York, New Jersey, Philadelphia, Boston, Los Angeles, Seattle) e giapponesi (Tokyo).

Nel 2010 il programma di *roadshow* ha già avuto inizio e ha interessato le Piazze di Londra, New York, Boston, Ginevra, Zurigo, Francoforte, Parigi, Madrid e Vienna.

One to one e group meeting. L'attività di comunicazione del *top management* comprende anche incontri *one to one* o *group meeting* presso la sede di Roma e la partecipazione a conferenze di settore (*Utilities Conference*).

Assemblea Azionisti. Ulteriore occasione d'incontro del *top management* con l'azionariato è rappresentata dalle Assemblee degli Azionisti. La partecipazione a tali eventi si mostra costante nel corso degli anni.

	22 aprile 2009	28 aprile 2008	24 maggio 2007
Rappresentanza del capitale sociale in assemblea:	48,9%	50,2%	49,7%
- CDP, Enel, Generali e Banca d'Italia	38,0%	38,2%	40,5%
- Altri Azionisti	10,9%	11,9%	9,2%

Dipendenti

Indagini di clima

All'inizio del 2009 è stata ripetuta l'indagine di clima *“People Satisfaction”* condotta per la prima volta nel 2007 e indirizzata a tutti i dipendenti. Come di consueto, la compilazione del questionario è avvenuta in maniera anonima per favorire la libertà di partecipare all'indagine. Per quanto riguarda gli operai, oltre all'invio del questionario cartaceo, per la prima volta è stata condotta una serie di *focus group* sul territorio, coinvolgendo 185 operai scelti in modo casuale. Questa modalità di dialogo ha raccolto un vivo apprezzamento, con effetti positivi anche sulla partecipazione all'indagine. La *redemption* complessiva si è attestata al 70%, valore già raggiunto l'anno precedente. L'indagine ha consentito, come nelle precedenti edizioni, di mettere a punto iniziative rivolte alle risorse umane (si veda pag. 133), in particolare sul fronte della formazione manageriale e della comunicazione interna.

Rapporto con le Organizzazioni Sindacali

Il Protocollo sul Sistema di Relazioni industriali che regola i rapporti con le Organizzazioni Sindacali a livello aziendale definisce un sistema di relazioni e di assetti articolato su contrattazione, confronto, consultazione e informazione preventivi e/o periodici (si veda il paragrafo sulle Relazioni industriali).

Nel triennio 2007-2009 la contrattazione con le Organizzazioni Sindacali di categoria ha portato alla sottoscrizione di 31 verbali di accordo.

Con particolare riferimento al 2009, notevole rilevanza ha avuto la sottoscrizione dell'accordo con le Segreterie nazionali delle Organizzazioni Sindacali concernente la definizione dello stanziamento economico da destinare all'istituto del Premio di risultato per gli anni 2009 e 2010, con un aumento rispettivamente del 4,5% e del 14,5% rispetto a quello definito per l'anno 2008.

Si segnala infine lo svolgimento di un confronto preventivo in merito al nuovo assetto organizzativo della Direzione *Operations* Italia, nonché l'effettuazione di specifici incontri in tema di formazione.

Utenti della rete e operatori del settore elettrico

Comitato di consultazione

È proseguita nel corso del 2009 l'interlocuzione di Terna con gli operatori del settore elettrico attraverso il Comitato di consultazione degli utenti.

Il Comitato è l'organo tecnico di consultazione istituito in base al DPCM 11 maggio 2004 che disciplina l'unificazione tra proprietà e gestione della rete. Rappresenta la sede stabile di consultazione degli operatori del settore elettrico: in esso sono infatti rappresentate le varie categorie di operatori, segnatamente i distributori, i produttori da fonti convenzionali e non, i grandi clienti industriali, i grossisti e i consumatori con la partecipazione, in qualità di osservatori, dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas e del Ministero dello Sviluppo Economico.

Il Comitato ha funzioni di tipo consultivo, propositivo di modifiche della regolamentazione, nonché conciliativo poiché, su richiesta delle parti, può agevolare la risoluzione di eventuali controversie insorte tra gli utenti della rete derivanti dall'applicazione delle regole del Codice di Rete.

Al fine di dar seguito alla richiesta che gli operatori hanno fatto a Terna nell'ambito dello stesso Comitato, in aprile 2009 per la prima volta si è svolto un seminario pubblico avente come oggetto il nuovo Piano di Sviluppo della rete e il suo stato di implementazione. Nel corso dell'incontro, seguito da un dibattito aperto, sono state affrontate diverse tematiche quali la descrizione dei principali fattori che ritardano il completamento delle procedure autorizzative per gli interventi di Piano.

Il Comitato è stato chiamato a esprimere il proprio parere sul Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale edizione 2010 – trasmesso da Terna successivamente in data 29 gennaio 2010 al Ministero dello Sviluppo Economico – sia con riferimento specifico ai nuovi interventi di sviluppo pianificati sia con riferimento alla definizione del Piano nel suo complesso. Il Comitato è inoltre intervenuto nell'ambito dei processi di consultazione che hanno riguardato le modifiche e le integrazioni alla regolamentazione contenuta nel Codice di Rete di Terna (modifiche alle regole di dispacciamento, modifiche della suddivisione in zone della rete rilevanti, documenti tecnici ecc.).

Collettività e territorio

La concertazione con le Amministrazioni locali

L'approccio di Terna al territorio, che si esplica soprattutto in occasione della costruzione di nuove linee (si veda il capitolo sulla Responsabilità ambientale), consiste in un processo di *engagement* delle istituzioni locali (Amministrazioni regionali e locali, Enti Parco ecc.). Tale processo prevede l'ascolto delle opinioni degli *stakeholder* e la ricerca di una soluzione condivisa per la collocazione delle nuove infrastrutture e il riassetto di infrastrutture già esistenti. Il dialogo tra Terna e le istituzioni del territorio impegna circa 20 risorse all'interno della Direzione Affari Istituzionali, che si dedicano a incontri istituzionali e sopralluoghi congiunti con tutti gli enti interessati. L'attività è intensa, perché il processo che precede e accompagna l'autorizzazione per la costruzione di nuove opere è molto articolato.

Il percorso preautorizzativo, che dura mediamente tre anni, prevede sei fasi, che comportano le seguenti attività:

- riunioni per definire e formalizzare la collaborazione nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica;
- riunioni per definire un sistema di criteri per analizzare il territorio e selezionare le alternative meno impattanti;
- riunioni per applicare i criteri alla realtà territoriale e individuare il corridoio in cui inserire l'opera;
- riunioni per definire la fascia di fattibilità tracciata dentro il corridoio e formalizzare i relativi protocolli d'intesa;
- riunioni per definire e formalizzare convenzioni sulle compensazioni;
- incontri con Consigli comunali per presentare la localizzazione condivisa e i contenuti degli accordi.

Il percorso autorizzativo, che si effettua tramite conferenze dei servizi, dura mediamente due anni.

La misura dei processi decisionali partecipativi con gli *stakeholder* di riferimento sulla pianificazione energetica e lo sviluppo di infrastrutture e i risultati del coinvolgimento sono riportati sinteticamente nella tabella alla pagina seguente.

Si segnala infine l'indagine demoscopica, condotta a ottobre 2009 dall'ISPO (Istituto per gli Studi sulla Pubblica Opinione), presso la popolazione dell'isola d'Elba in una fase di crescente opposizione alla realizzazione di un progetto già completamente autorizzato (linea "S. Giuseppe-Portoferraio"). L'indagine, realizzata su un campione rappresentativo di 1.000 persone, ha evidenziato la necessità di una maggiore informazione sui progetti e interventi di Terna.

S01

EU19

ATTIVITÀ DI CONCERTAZIONE

Opera	Tipologia	Lunghezza	Avvio concertazione	Enti coinvolti	Numero incontri
Trino-Lacchiarella	Elettrodotto a 380 kV.	c. 100 km	2004	2 regioni (Lombardia e Piemonte); 2 province (Pavia, Vercelli); 34 comuni (26 in Lombardia e 8 in Piemonte); 2 parchi (Parco Agricolo Sud Milano, Parco Lombardo della Valle del Ticino).	Circa 200 di cui circa 40 nel 2009.
Colugna-Calenzano	Elettrodotto a 380 kV.	87 km	01.2007	2 regioni (Emilia Romagna e Toscana); 12 comuni (9 in Emilia Romagna e 3 in Toscana).	36 di cui nessuno nel 2009.
Razionalizzazione rete AT in Umbria	Elettrodotti a 132 kV (nuovi interventi, potenziamenti e riclassamenti linee esistenti).	c. 160 km	22.02.2008	1 regione, 1 provincia e 1 comune.	10 dei tavoli tecnici, di cui 1 nel 2009.
Nuova stazione a nord di Bologna	Stazione 380-132 kV e raccordi.	<ul style="list-style-type: none"> • 35 km di raccordi aerei; • 20 km di demolizioni; • 16 km di cavi a 132 kV. 	01.2007	1 regione, 2 comuni.	12 di cui 6 nel 2009.
Razionalizzazione Arezzo	Elettrodotto a 380 kV, demolizione di tratti a 220 kV e 132 kV esistenti.	<ul style="list-style-type: none"> • 50 km (elettrodotto a 380 kV); • 40 km di demolizioni. 	19.06.2009	1 regione, 5 comuni.	15 di cui 12 nel 2009.
Fano-Teramo	Elettrodotto a 380 kV 2 stazioni elettriche 380 kV.	c. 190 km	26.01.2006	2 regioni, 6 province e 61 comuni.	29 dei tavoli tecnici, di cui 12 nel 2009.
Riassetto di Roma (il riassetto comprende anche interventi ACEA)	Elettrodotto 380 kV nuova stazione elettrica 380/150 kV.	<ul style="list-style-type: none"> • 165 km di demolizioni; • 100 km di nuove realizzazioni aeree; • 67 km di cavi interrati. 	09.2008 (finalizzata alla stipula di un aggiornamento del protocollo già siglato nel 2007).	Regione Lazio, Comune di Roma, Ente parco regionale di Veio, Ente regionale Romanatura.	15 di cui 10 nel 2009.
Foggia-Villanova	Elettrodotto a 380 kV.	c. 180 km	03.06.2008	3 regioni, 3 province e 11 comuni.	18 dei tavoli tecnici, di cui 8 nel 2009.
Riassetto rete nord Calabria (Pollino)	<ul style="list-style-type: none"> • Nuova stazione di trasformazione 380/150 kV di Aliano (MT); • mantenimento in servizio del collegamento a 380 kV da Laino a Rossano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demolizione di c. 90 km di linee a 220 kV e 150 kV; • realizzazione di nuove linee aeree (5,5 km) e di nuove linee in cavo interrato (25 km); • declassamento di circa 146 km di linee a 220 kV. 	05.06.2007	2 regioni, 1 parco nazionale (per la demolizione di circa 66 km all'interno del Parco Nazionale del Pollino), 7 comuni.	20 dei tavoli tecnici, di cui nessuno nel 2009.
Riassetto rete nord Calabria (Laino-Altomonte II)	Elettrodotto a 380 kV, in semplice terna.	c. 8 km	26.07.2007	1 regione, 4 comuni.	20 dei tavoli tecnici, di cui 12 nel 2009.
Trasversale calabra	Elettrodotto a 380 kV, in semplice terna.	c. 9 km	26.07.2007	1 regione, 3 comuni.	10 dei tavoli tecnici, di cui nessuno nel 2009.
Montecorvino-Benevento	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrodotto 380 kV in DT; • nuova stazione elettrica 380/150 kV. 	65 km	26.09.2006	1 regione, 3 province e 23 comuni.	15 dei tavoli tecnici + circa 100 singoli presso gli EE.LL. coinvolti, di cui 20 nel 2009.
Raccordi di Candela	Elettrodotto 380 kV in ST.	c. 30 km	07.2008	2 regioni, 2 province, 5 comuni.	6 dei tavoli tecnici, di cui 4 nel 2009.
Chiaromonte Gulfi-Ciminna	Elettrodotto 380 kV.	160-180 km	30.11.2006	1 regione, 6 province e 11 comuni.	21 dei tavoli tecnici, di cui 8 nel 2009.
Paternò-Priolo	Elettrodotto 380 kV.	c. 60 km	03.2007	1 regione, 2 province e 8 comuni.	10 dei tavoli tecnici, di cui 8 nel 2009.

Fornitori

Il punto d'incontro usuale tra Terna e i fornitori è rappresentato dal "Portale degli Acquisti", la sezione del sito istituzionale attraverso cui è possibile conoscere i bandi di gara, partecipare a gare *on line* ed effettuare il procedimento di qualificazione per accedere all'Albo dei fornitori.

La Direzione Acquisti e Appalti mantiene inoltre contatti diretti con i fornitori per gestire i rapporti contrattuali e per migliorare la conoscenza di specifiche problematiche di gruppi di fornitori. In tal senso vengono periodicamente organizzati incontri con le imprese qualificate o con le associazioni di categoria per informarle sulle novità riguardanti eventuali aggiornamenti dei requisiti o punti di attenzione correlati ai comportamenti etici da tenere nella conduzione dei rapporti con Terna. In vista dei programmi di interventi per lo sviluppo e l'ammmodernamento della rete elettrica, a dicembre 2009 Terna ha presentato e discusso con le aziende elettromeccaniche del settore energia (in larga parte socie di Confindustria ANIE) le nuove modalità di approccio alla committenza. L'importante programma di interventi (con un significativo aumento degli investimenti) richiederà infatti uno sforzo ancora maggiore ai fornitori, chiamati a trasformarsi da semplici appaltatori a veri e propri *partner* tecnologici. La nuova sfida è l'affidamento globale dei lavori, in cui l'appaltatore sarà coinvolto sin dalla prime fasi di progettazione degli stessi.

Media, gruppi di opinione, comunità scientifica

Indagine Demoskopea "City Giornalisti 2009"

Terna misura la qualità della propria attività di *media relation* attraverso l'indagine annuale "City Giornalisti" condotta da Demoskopea.

I risultati 2009 segnalano che Terna è tra le quattro aziende che, a pari merito, hanno migliorato in maggior misura i rapporti con la stampa nel 2009 e l'unica per la quale si registra un aumento dei contatti con i giornalisti.

L'ufficio stampa di Terna è terzo, a livello qualitativo, nel settore energetico, dopo le prime due aziende energetiche italiane per dimensione, e ha migliorato di 11 posizioni rispetto al 2008 il suo posizionamento nella classifica complessiva.

L'indagine è stata condotta a ottobre 2009 con interviste basate su un questionario semi-strutturato a 80 giornalisti economici e finanziari dei principali quotidiani e periodici di interesse nazionale, agenzie di stampa e reti televisive nazionali.

XVI edizione del Seminario di Redattore sociale, Capodarco, 27-29 novembre 2009

Il Seminario, punto di riferimento per chi si occupa d'informazione su temi sociali e di terzo settore, è stato organizzato dall'Agenzia di stampa "Redattore sociale" nella consueta cornice della Comunità di Capodarco, nelle Marche. A Terna, sponsor dell'iniziativa, è stata offerta la possibilità di organizzare un panel di ascolto nell'ambito del seminario residenziale. Hanno partecipato sei giornalisti cui in precedenza era stata inviata una copia del Rapporto di sostenibilità 2008. Numerosi gli spunti emersi, tra i quali il suggerimento della ricerca di nuovi linguaggi per comunicare a un pubblico più vasto le iniziative di sostenibilità di Terna.

Master in Corporate Social Responsibility, Università Cattolica di Milano

Nel corso del 2009 Terna ha accolto positivamente l'invito dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano a sottoporre il proprio Rapporto di sostenibilità 2008 all'analisi dei partecipanti al *Master in Corporate Social Responsibility* organizzato da ALTIS (Alta Scuola Impresa e Società).

A dicembre 2009 gli studenti hanno presentato i risultati dell'analisi comparata dei rapporti di sostenibilità di Terna, SNAM e REE (Red Electrica de España). Tra i punti di forza riscontrati dagli studenti della Cattolica si segnalano la quantità di informazioni trattate con chiarezza nel Rapporto di sostenibilità 2008 e la facilità di navigazione della sua versione interattiva; tra le aree suscettibili di miglioramento, l'eccessivo rigore grafico del Rapporto, inteso come strumento di comunicazione.





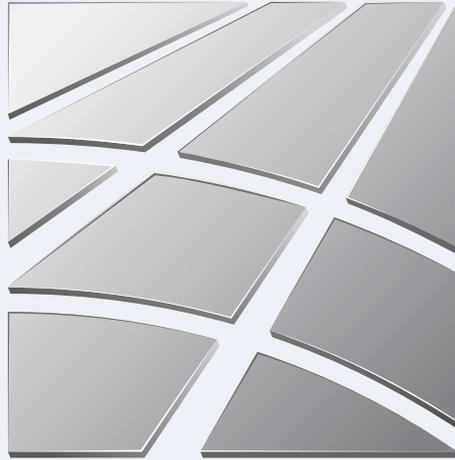


“

INNOVAZIONE E TECNOLOGIA ERANO GIÀ
NOSTRO PATRIMONIO PROFESSIONALE.
CON IL CONCORSO TRALICCI PER IL FUTURO ABBIAMO
AGGIUNTO DESIGN E CULTURA DELL'AMBIENTE.”

Alfonso Posati
Ingegneria

2009



La responsabilità del servizio elettrico

Il nostro approccio

L'attività principale di Terna è la fornitura del servizio di trasmissione dell'energia elettrica su linee ad alta tensione che collegano le centrali di produzione alle reti dei distributori. È un servizio svolto in concessione governativa. In Italia, dove Terna è il principale proprietario della Rete di Trasmissione Nazionale di energia elettrica ad Alta Tensione con oltre 56mila chilometri di linee, ha anche il ruolo di operatore del sistema elettrico. Il servizio è indispensabile per il funzionamento dell'intero sistema elettrico e per assicurare l'energia elettrica a tutti i cittadini.

Data la natura del servizio, Terna non è interessata dalle problematiche della responsabilità di prodotto tipiche di chi produce beni e ha un rapporto con il consumatore finale, quali il contenuto esplicativo delle etichette, il *marketing* e la comunicazione commerciale.

Benché gli utenti finali del servizio elettrico non siano clienti diretti di Terna ma delle società di distribuzione e vendita dell'energia elettrica, il ruolo essenziale svolto nel sistema elettrico rende Terna eticamente responsabile del servizio verso l'intera collettività nazionale; il senso di responsabilità per un servizio di interesse generale è parte della cultura lavorativa del personale.

Terna sente dunque fortemente la responsabilità affidatale dalla concessione governativa e ne fa propri gli obiettivi. In particolare, nel contesto italiano si impegna a:

- fornire un servizio con caratteristiche di sicurezza, affidabilità, continuità ed economicità;
- mantenere in efficienza e sviluppare il sistema di trasmissione;
- rispettare i principi di imparzialità e neutralità per assicurare parità di trattamento a tutti gli utilizzatori della rete.

La responsabilità riguarda sia l'operatività quotidiana sia il medio e il lungo periodo: la rete di trasmissione è un *asset* di Terna ma è anche un'infrastruttura fondamentale del Paese, e la gestione di oggi, la manutenzione e lo sviluppo devono tenere conto della necessità di garantire efficienza e sicurezza nell'immediato e anche alle generazioni future.

Gli obiettivi gestionali sono pertanto prima di tutto legati al rispetto delle norme e dei *target* specifici individuati dalle Autorità di regolazione di settore (in Italia l'AEEG, Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas); tra questi, hanno particolare rilievo varie misure della continuità del servizio. La performance di Terna negli ultimi anni è sempre risultata in linea o migliore rispetto ai *target* prefissati.

Il ruolo di Terna nel sistema elettrico italiano comporta specifici obiettivi relativi alla sicurezza e allo sviluppo della rete. Gli obiettivi di sicurezza trovano espressione nel Piano di miglioramento dei sistemi di difesa, un piano di investimenti che programma interventi sui vari aspetti che impattano sul mantenimento ed eventualmente il ripristino delle condizioni di sicurezza del sistema elettrico.

Gli obiettivi di sviluppo della rete sono tradotti in interventi che vengono esplicitati nel Piano di Sviluppo, approvato annualmente dal Ministero dello Sviluppo Economico. Gli interventi di sviluppo sono individuati da Terna anche in base alla condizione che i benefici economici risultino superiori ai costi di realizzazione per il sistema elettrico nel complesso. La funzione di operatore del sistema elettrico comporta il possesso di dati riservati degli utenti dei servizi di trasmissione e dispacciamento, in particolare dei produttori di energia elettrica. Inoltre, a Terna sono attribuiti dal Sistema Statistico Nazionale compiti di elaborazione delle statistiche italiane del settore elettrico, per le quali vengono raccolte informazioni dagli operatori del settore. Per questi dati e per quelli che tratta per gestire il rapporto economico con gli utenti della rete, Terna pone in atto le migliori pratiche di tutela di dati riservati per evitare che le informazioni in suo possesso possano essere accessibili o comunicate a terzi che non ne abbiano diritto.

EU21 La sicurezza del sistema elettrico

Garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale e contribuire alla sicurezza dei Paesi cui l'Italia è interconnessa è un compito delicato che Terna mette in atto attraverso una serie di azioni governate da una rigorosa valutazione dei rischi. L'obiettivo è ridurre al minimo le probabilità di interruzione del servizio e contenere al massimo le conseguenze dei disservizi qualora si verificano.

Terna adotta criteri di sicurezza allineati alle *best practice* europee nel campo della gestione dei sistemi elettrici interconnessi. Tali pratiche sono il frutto della cooperazione, in atto da tempo, nell'ambito delle organizzazioni internazionali cui Terna partecipa in qualità di *Transmission System Operator* (TSO). In particolare è nell'ENTSO-E, l'organizzazione più significativa nata nel 2009 in sostituzione delle associazioni internazionali ATSOI, BALTSO, NORDEL, UCTE, UKTSOA ed ETSO, che i TSO collaborano nella stesura di Relazioni sulla sicurezza e adeguatezza del sistema elettrico europeo, ma non solo. I TSO collaborano anche alla stesura di un Piano decennale di sviluppo della rete elettrica europea (si veda il box "ENTSO-E: coordinamento tra i gestori di rete europei").

Per sostenere livelli di sicurezza elevati, Terna deve mantenere una posizione di eccellenza in tutte le fasi delle sue attività, dallo sviluppo e realizzazione delle infrastrutture, alla manutenzione degli impianti e all'esercizio in tempo reale.

In particolare prevenire e contenere il rischio in esercizio significa per Terna sorvegliare e proteggere l'integrità fisica degli impianti, predisporre piani di difesa che limitano possibili disservizi ed effettuare una programmazione preventiva dell'esercizio e del controllo in tempo reale. Per fare ciò, Terna investe nella formazione dei propri operatori, ricorrendo a moderni mezzi di simulazione che riproducono il comportamento del sistema come osservabili dalle sale controllo.

L'impegno al miglioramento continuo trova espressione nella realizzazione del Piano di sicurezza del sistema elettrico, preparato da Terna e approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico. Previsto per legge a seguito del *black out* del 2003, il Piano viene redatto ogni anno e ha un orizzonte triennale. Progettato e coordinato interamente da Terna, il Piano è un riferimento per la programmazione aziendale e costituisce un impegno sempre più importante, come dimostra la crescita degli investimenti passati dai 10 milioni di euro nel 2004 ai 74,5 milioni nel 2009.

Tenendo conto dei sei Piani di sicurezza messi a punto annualmente dal 2003, si può osservare la progressiva evoluzione del concetto di sicurezza del sistema elettrico sviluppato da Terna. Se inizialmente l'esigenza primaria era potenziare le misure anti-*black out*, negli anni successivi l'approccio è diventato più sistematico e ha incluso il rafforzamento delle strutture di *disaster recovery* e la protezione fisica degli impianti da attacchi esterni intenzionali.

Nel complesso, nelle sei edizioni del Piano, vengono anticipati concetti di controllo recepiti dalle moderne teorie sulle *smart grid*. In particolare sono stati realizzati la rete di monitoraggio di area più vasta d'Europa, chiamata WAMS, e modelli di protezione di sistema che reagiscono ai guasti adattandosi alle particolari condizioni della rete. Nel 2009 si sono verificati numerosi guasti accidentali sulla rete, ma l'efficacia dei sistemi adottati ha permesso di evitare conseguenze critiche per il sistema. Nel 2009 sono proseguiti miglioramenti:

- nella riduzione del rischio di mancate alimentazioni grazie a una pianificazione integrata della manutenzione;
- nel controllo delle congestioni in tempo reale grazie all'introduzione di tecniche di calcolo automatico in linea (*Optimal power flow*);
- nel controllo automatico delle congestioni tra le zone nord-est e nord-ovest del sistema elettrico;
- nella riduzione delle possibili vulnerabilità con l'entrata in esercizio del *Security Operation Centre*, la struttura che monitora costantemente la sicurezza fisica degli *asset* e la sicurezza informatica;
- nella progressiva estensione della rete antintrusione e videosorveglianza delle stazioni elettriche;
- nell'integrazione del sistema di difesa con le strutture di telecontrollo dei distributori che rende flessibile il controllo continuo del carico disponibile al distacco in casi di emergenza.

La sesta edizione del Piano di Sicurezza per gli anni 2009-2012 prevede investimenti per 190 milioni di euro.

Un accordo per la sicurezza con il Ministero dell'Interno



Da sinistra: Giuseppe Lasco, Direttore Sicurezza Aziendale di Terna; Giovanni Buttitta, Direttore Relazioni Esterne e Comunicazione di Terna; il Generale C.A. Leonardo Gallitelli, Comandante Generale dell'Arma dei Carabinieri; il Prefetto Giuseppe Procaccini, Capo di Gabinetto; Flavio Cattaneo, Amministratore Delegato di Terna; Roberto Maroni, Ministro dell'Interno; il Prefetto Antonio Manganeli, Capo della Polizia, Direttore Generale della Pubblica Sicurezza.

Il Ministro dell'Interno, Roberto Maroni, e l'Amministratore Delegato di Terna, Flavio Cattaneo, hanno siglato a luglio 2009 un Protocollo d'Intesa per la sicurezza della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale. Il Protocollo segna l'avvio di un piano di collaborazione tra il Ministero dell'Interno e Terna per la tutela di una delle maggiori infrastrutture strategiche del Paese. Si tratta del primo accordo che il Ministero sigla con una società privata, anticipando la futura normativa comunitaria e ponendo l'Italia all'avanguardia in materia di protezione di settori strategici del Paese. Il Protocollo si pone l'obiettivo di prevenire e contrastare i tentativi di accessi illeciti ai sistemi informatici e di telecomunicazioni di Terna e assicurare la protezione fisica delle infrastrutture sensibili della rete. Il Ministero e Terna si sono impegnati a sviluppare un piano di collaborazione volto a prevenire e contrastare attacchi o danneggiamenti contro le infrastrutture informatiche critiche e ad aumentare i livelli di protezione fisica delle stazioni elettriche. Per fare questo gli innovativi strumenti informatici del *Security Operation Centre* di Terna saranno in costante collegamento con le Forze dell'ordine. Le iniziative adottate saranno monitorate ogni anno per verificarne l'efficacia e stabilire l'adozione di eventuali interventi migliorativi.

La sicurezza delle informazioni

Terna, in qualità di operatore del settore elettrico, detiene nei propri *database* dati riservati degli utenti dei servizi di trasmissione e dispacciamento, in particolare dei produttori di energia elettrica e dei *trader*. Per esempio, alcuni di questi dati sono specifici degli impianti, con relative capacità di produzione e dei programmi di immissione presentati alla Borsa dell'energia elettrica.

Considerato il rilevante valore commerciale di queste informazioni, Terna pone in atto le migliori pratiche di tutela di dati riservati per evitare che le informazioni in suo possesso possano essere accessibili o comunicate a terzi che non ne abbiano diritto. Ciò vale anche per i dati raccolti – presso gli operatori di settore – ai fini della produzione delle statistiche di settore, compito svolto da Terna nel quadro del Sistema Statistico Nazionale. Le responsabilità relative al trattamento dei dati sono declinate nel Documento Programmatico sulla Sicurezza, costantemente aggiornato.

Per migliorare ulteriormente l'affidabilità delle basi dati è entrato in esercizio nel 2008 il progetto *Disaster Recovery* che permette di affiancare, all'infrastruttura informatica contenente informazioni critiche, un'infrastruttura clone che si attiva in caso di guasto.

Il livello di protezione delle informazioni e dei sistemi informativi si è rafforzato nel 2009 grazie ai primi risultati del programma di miglioramento della *Information Security Governance* avviato in Terna a fine 2008, incentrato sull'adozione di un *Framework* strutturato, ispirato ai principali standard internazionali di riferimento. Negli ambiti informatici in cui è stato applicato, il nuovo *Framework* ha permesso la selezione e messa in campo delle misure di protezione più idonee per aumentare la sicurezza delle informazioni con benefici indiretti anche per quanto riguarda la tutela dei dati personali.

Lo stesso programma garantisce anche una più puntuale conformità dell'Azienda al quadro normativo in materia, in costante e rapida evoluzione.

In particolare, nel 2009, a fronte della normativa sulla *privacy*, è stata attivata una casella di posta privacy@terna.it, alla quale si possono rivolgere coloro che volessero esercitare il "Diritto di accesso ai dati personali e altri diritti".

Per quanto riguarda le imprese e gli operatori autorizzati ad accedere dall'esterno a specifiche applicazioni aziendali, è iniziata nel 2009 la distribuzione di nuovi strumenti di autenticazione, ovvero certificati digitali emessi dalla rinnovata piattaforma "a chiave pubblica" (PKI) di Terna. I certificati digitali, che Terna è autorizzata a emettere in qualità di Certificatore, permettono di migliorare la tutela dei dati affidati a Terna dagli utenti dei servizi di trasmissione e dispacciamento e con essa la fiducia nelle relazioni azienda-cliente.

Il Modello organizzativo 231 (si veda pag. 37) adottato da Terna è stato integrato per introdurre le misure di contrasto delle nuove forme di reato, come i reati informatici e il trattamento illecito di dati in formato elettronico.

PR8

Non si riscontrano nel 2009 né in precedenza, episodi di reclamo relativi alla violazione della *privacy* o a incauto utilizzo di dati degli utenti della rete.

La continuità e la qualità del servizio

La continuità è il più importante parametro di misura della qualità del servizio elettrico. Tutti i segmenti del sistema elettrico (generazione, trasmissione e distribuzione) concorrono al risultato finale: assicurare alla collettività la disponibilità di energia elettrica con interruzioni al di sotto di soglie prestabilite e con adeguati standard di qualità tecnica.

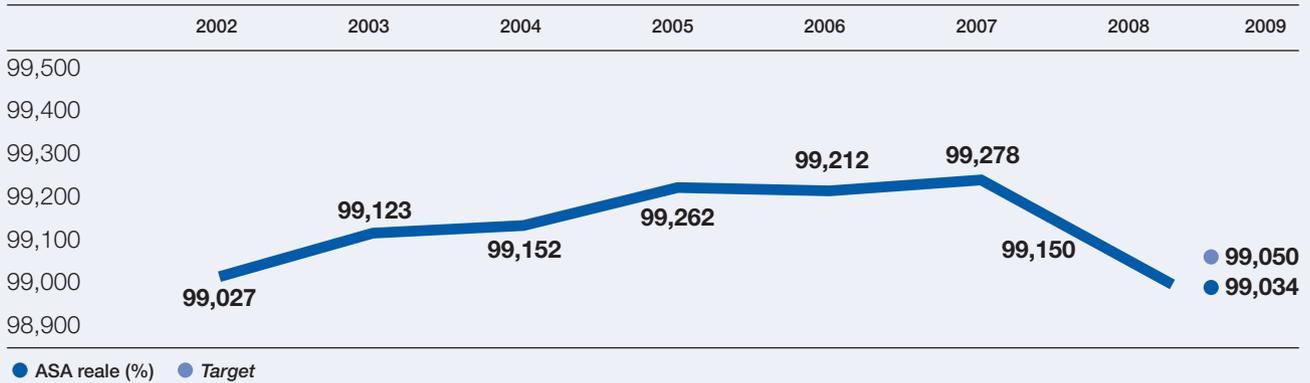
Le tabelle delle prossime pagine illustrano la performance di Terna con riferimento al servizio di trasmissione di cui è direttamente responsabile. In particolare, sono riportati i risultati degli ultimi anni, anche in relazione ai *target* previsti, e gli obiettivi per il 2010.

La continuità del servizio è un obiettivo riconosciuto anche dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG). Per il periodo 2008-2011 l'AEEG ha previsto uno schema di incentivazione, nel quale la performance rispetto ai *target* prefissati attiva un meccanismo di premio-penalità economica (si veda il paragrafo su Struttura dei ricavi e quadro regolatorio).

Gli indicatori considerati sono l'energia non fornita e il numero di disalimentazioni per utente (NDU), un indicatore composito, misurato a livello delle singole Aree Operative Territoriali. Gli effetti economici dello schema di incentivazione avranno decorrenza con l'anno 2010.

Durante il 2009 è proseguita la campagna di misura dei dati di tensione presso gli impianti di Terna, attraverso la rete di monitoraggio in servizio dal 2006, in collaborazione anche con i clienti finali e i distributori. Gli apparati installati nella rete forniscono importanti informazioni sulla qualità della fornitura d'energia.

INDICATORE DI DISPONIBILITÀ (DISPONIBILITÀ REALE ELEMENTI DI RETE - ASA)



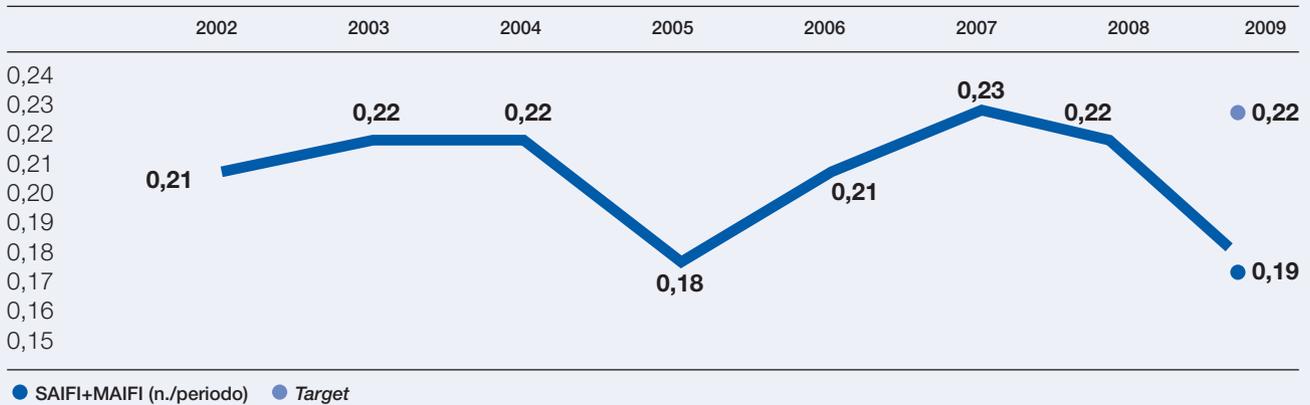
Target 2008 99,050% → Target 2009 99,050% → Target 2010 99,050%

ASA (Average System Availability)

Definisce la disponibilità media all'utilizzo dei componenti della rete elettrica in un certo periodo. Tale indice può essere espresso con riferimento a classi specifiche (per esempio, per livello di tensione), ad aree di rete o, come in questo caso, all'intera RTN. La performance conseguita nell'anno 2009 è in linea con il *target* di riferimento.

INDICATORE DI CONTINUITÀ (SAIFI+MAIFI)

EU28

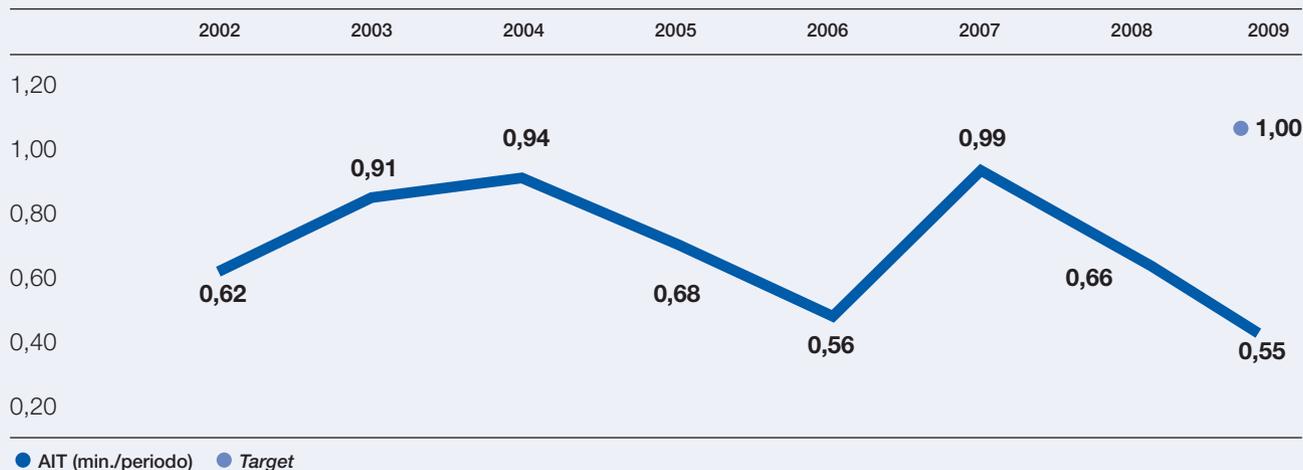


Target 2008 0,23 → Target 2009 0,22 → Target 2010 0,22

SAIFI+MAIFI (Short Average Interruption Frequency Index + Medium Average Interruption Frequency Index)

È un indice di frequenza delle disalimentazioni, calcolato come rapporto tra numero di clienti coinvolti nelle disalimentazioni brevi (inferiori a 3 minuti) e lunghe (superiori a 3 minuti) e numero di utenti della Rete di Trasmissione Nazionale. Dato arrotondato alla seconda cifra decimale. La performance conseguita nell'anno 2009 è risultata migliore rispetto al *target* di riferimento.

INDICATORE DI CONTINUITÀ DEL SISTEMA (AVERAGE INTERRUPTION TIME - AIT)

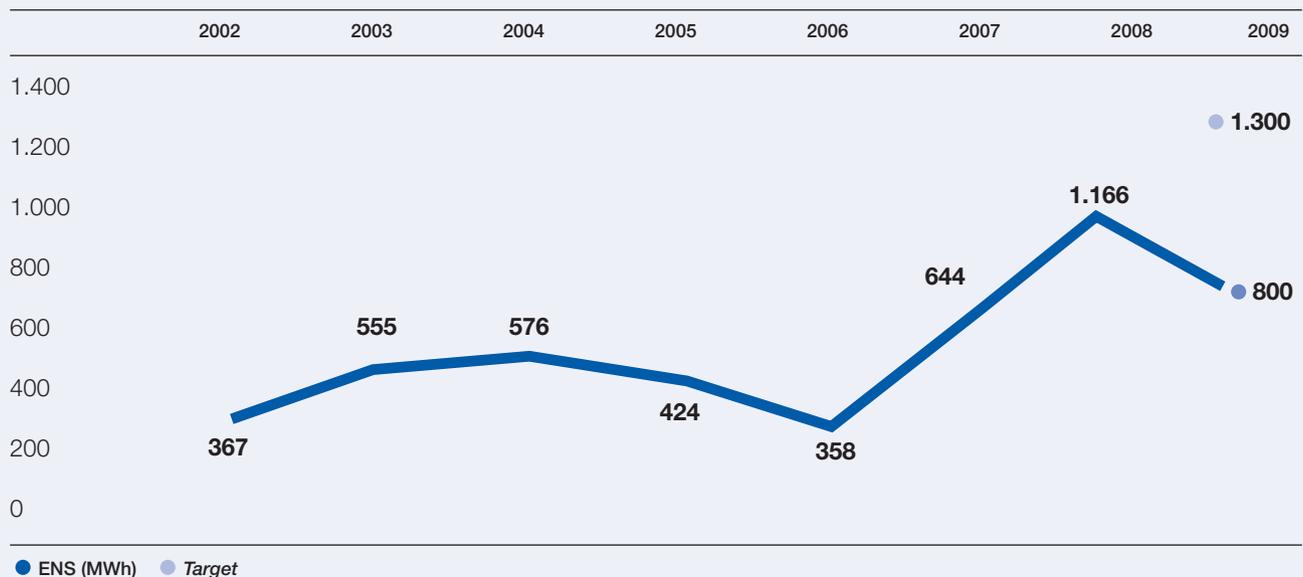


Target 2008 1,00 → Target 2009 1,00 → Target 2010 1,00

AIT (Average Interruption Time)

Tempo medio di interruzione dell'alimentazione del sistema elettrico (RTN) in un anno. È calcolato come rapporto tra l'energia non fornita in un certo periodo (valore ENS) e la potenza media assorbita dal sistema elettrico nel periodo considerato. Dato arrotondato alla seconda cifra decimale. La performance conseguita nell'anno 2009 è risultata migliore rispetto al *target* di riferimento.

INDICATORE DI CONTINUITÀ DEL SERVIZIO (ENERGIA NON FORNITA - ENS)



Target 2008 → 1.300 MWh Target 2009 → 1.300 MWh Target 2010 → 1.274 MWh

Il valore del 2008 differisce da quanto pubblicato nel Rapporto di sostenibilità del 2008, in quanto è stato ricalcolato nel 2010 includendo gli incidenti rilevanti per causa di forza maggiore.

ENS (Energy Not Supplied)

Fino all'anno 2007 l'indicatore "Energia non fornita" era utilizzato come indicatore di processo interno ai fini del miglioramento continuo delle performance di Terna. Tale indicatore si riferiva all'energia non fornita agli utenti direttamente connessi alla RTN causata da eventi che abbiano interessato la RTN stessa e non considerava le quote dovute a incidenti rilevanti.

A partire dal 1° gennaio 2008, con la delibera 341/07, l'Autorità ha regolato la Qualità del servizio fornita da Terna attraverso un meccanismo di incentivazione /penalità che ha, tra l'altro, ridefinito l'indicatore ENS. Il nuovo indice comprende anche l'energia non fornita agli utenti direttamente connessi causata da eventi su altre reti di connessione non facenti parte della RTN e una quota dell'energia non fornita causata da incidenti rilevanti⁽¹⁾. La performance conseguita nell'anno 2009, a fronte del nuovo indice, è risultata migliore rispetto al livello di riferimento.

(1) Per "incidente rilevante" si intende qualsiasi disalimentazione con energia non fornita superiore a 250 MWh. La quota che incide sull'indice ENS è una percentuale decrescente al crescere dell'energia non fornita nel singolo incidente rilevante.

La criticità del sistema elettrico

Per assicurare la continuità e la qualità del servizio elettrico Terna valuta preventivamente l'esistenza, nel breve-medio termine, di minacce alla gestione del sistema nel rispetto di criteri di sicurezza ed entro margini di rischio accettabili. Questo significa prevedere, con metodologie in costante miglioramento, se sarà possibile soddisfare il fabbisogno di energia elettrica con adeguati margini di riserva, per gestire guasti o incrementi inattesi di consumo di energia. Terna partecipa alla Cabina di regia per il monitoraggio del sistema idrico del bacino del Po, al Comitato tecnico emergenza e monitoraggio del sistema gas, alla *Pentalateral Working Table* con i Gestori di rete esteri confinanti per la gestione delle problematiche di esercizio legate agli scambi di energia elettrica sull'interconnessione.

Quello che emerge dalla valutazione di Terna viene condiviso con tutti i soggetti istituzionali interessati, quali il Ministero dello Sviluppo Economico e l'AEEG, e consente di individuare in anticipo le eventuali criticità del sistema. Le valutazioni effettuate per il 2010 non mettono in luce particolari criticità per l'Italia continentale, anche per effetto della riduzione dei consumi e dell'incremento della capacità di generazione.

La situazione prevista per la Sicilia risulta, come nel 2009, ancora difficile, a causa della crescita delle indisponibilità per manutenzione degli impianti di generazione (+30%) e per l'elevato tasso di incidentalità. Il sistema elettrico in Sicilia risulta esposto a potenziali criticità nella copertura del fabbisogno con gli adeguati margini di riserva e/o nella gestione della sicurezza della rete. I margini di adeguatezza attesi per la Sardegna risultano invece migliorati rispetto agli anni precedenti anche se la concentrazione della capacità di generazione in poche unità rende il sistema estremamente vulnerabile alle avarie. Per il 2011, con l'ingresso in esercizio del secondo polo del SA.PE.I., pur restando il sistema del parco di produzione esposto ad avarie, i margini attesi risultano decisamente più rassicuranti. In tale situazione, Terna sta adottando tutte le misure a disposizione per ridurre i rischi nell'esercizio del sistema elettrico nelle isole.

EU21



Il cavo SA.PE.I. all'approdo di Latina.





EU6 Lo sviluppo della rete

La rete di trasmissione deve essere gradualmente modificata ed estesa in accordo con gli sviluppi della produzione e del consumo di energia elettrica.

La domanda di energia elettrica, come l'offerta, cresce in modo differenziato nelle diverse aree del Paese: la combinazione di questi elementi modifica i flussi di energia elettrica, determinando colli di bottiglia (congestioni, in termini tecnici) sulla rete esistente.

Terna predispone per questo dei programmi di investimento nello sviluppo della rete, per mantenerla al passo con l'evoluzione del parco produttivo e del consumo e incrementarne l'efficienza.

Gli interventi che Terna pianifica e realizza hanno anche positive ricadute per la collettività: il presupposto della loro realizzazione è infatti che il beneficio economico collettivo che essi generano risulti superiore al loro costo.

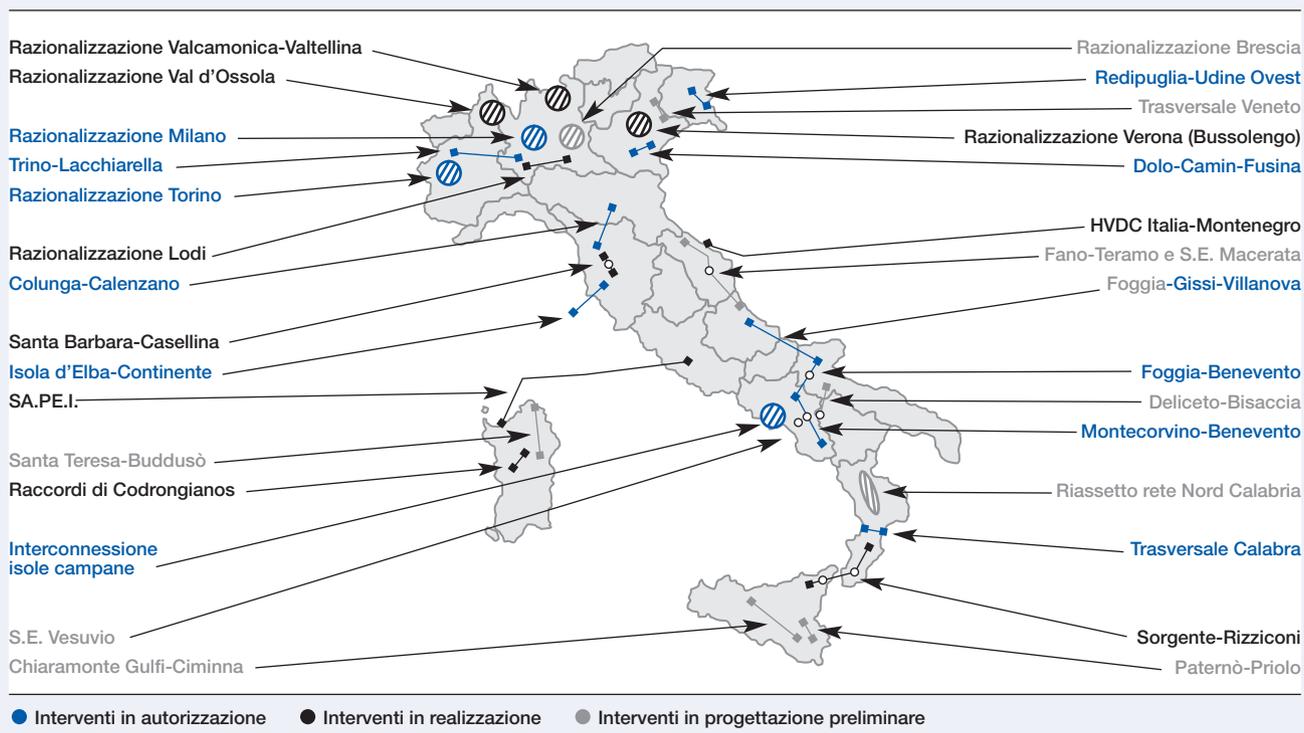
Terna predispone ogni anno un Piano di Sviluppo con gli interventi previsti per i prossimi 10 anni e lo stato di avanzamento delle opere pianificate negli anni passati.

Dal 2008 Terna sottopone il Piano di Sviluppo alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, secondo quanto previsto dalla direttiva dell'Unione Europea 42 del 2001.

Il Piano 2010-2019, approvato dal Consiglio di Amministrazione a dicembre 2009, è stato inviato al Ministero dello Sviluppo Economico ed è attualmente (marzo 2010) nella fase di consultazione della procedura VAS (si veda la *box* "Piano di Sviluppo e Valutazione Ambientale Strategica"). Per un riscontro sulle principali aspettative degli *stakeholder*, il Piano è stato precedentemente sottoposto, secondo quanto previsto dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, alla valutazione del Comitato di Consultazione degli Utenti della rete, che si è espresso con parere favorevole.

Nel Piano sono riportati i principali *trend* del 2009, come il rallentamento nella previsione della crescita dei consumi e la criticità della rete dovuta a sovraccarichi nel Nord-est e nel Sud, che hanno fornito le indicazioni utili per identificare e pianificare i nuovi interventi di sviluppo necessari.

PRINCIPALI INTERVENTI DEL PIANO DI SVILUPPO 2010



Piano di Sviluppo e Valutazione Ambientale Strategica

L'Unione Europea, emanando la direttiva 42/2001/CE, ha predisposto l'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. La direttiva è stata recepita in Italia con il D.Lgs. 152/2006 (Codice Ambiente), è entrata in vigore il 31 luglio 2007 e ha subito poi significative modifiche con il D.Lgs. 4/2008. Per il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (PdS), la VAS è svolta a livello statale. L'autorità competente è il Ministero dell'Ambiente, che per le attività istruttorie si avvale della Commissione Tecnica – sezione VAS – e che esprime il parere motivato di concerto con il Ministero dei Beni Culturali.

Il procedimento di VAS del PdS è strutturato in sei fasi:

1. Fase preliminare (*Scoping*);
2. Redazione e presentazione del Rapporto Ambientale (RA) e della Sintesi non Tecnica;
3. Consultazione;
4. Valutazione;
5. Decisione;
6. Monitoraggio.

La preparazione del Rapporto Ambientale spetta a Terna: esso costituisce parte integrante del PdS e ne accompagna l'intero processo di elaborazione e approvazione.

Nel Rapporto devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del PdS potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del PdS.

Il Rapporto Ambientale, la Sintesi non Tecnica e la proposta di PdS vengono presentati al Ministero dell'Ambiente, alle regioni e alle province il cui territorio è interessato dal Piano. Dopo la presentazione si apre la fase di consultazione che dura sessanta giorni: chiunque può prendere visione della proposta di PdS e del Rapporto Ambientale e presentare le proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Il Ministero dell'Ambiente, in collaborazione con il Ministero dello Sviluppo Economico, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché osservazioni, obiezioni e suggerimenti pervenuti, ed entro novanta giorni, di concerto con il Ministero dei Beni Culturali, esprime il proprio parere.

Sulla base di tale parere il Ministero dello Sviluppo Economico, in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente, modifica, se necessario, il PdS e provvede alla sua approvazione allegando una dichiarazione che illustri in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel PdS e come si è tenuto conto degli esiti delle consultazioni nonché le ragioni per le quali è stato scelto il PdS adottato, tra le alternative possibili che erano state individuate.

La fase di monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PdS e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

A dicembre 2009 il Ministero dello Sviluppo Economico ha approvato il PdS 2009-2018. L'approvazione è stata resa pubblica dallo stesso Ministero a gennaio 2010, con un comunicato sulla Gazzetta Ufficiale (n. 15 del 20 gennaio 2010).

Attività di sviluppo della rete nel 2009

Principali opere realizzate

Nel 2009 è entrato in esercizio il primo polo del SA.PE.I., collegamento sottomarino in corrente continua tra Fiumesanto in Sardegna e Latina. I lavori per il secondo polo proseguiranno per tutto il 2010. Si tratta di una delle opere strategiche più importanti programmate da Terna per potenziare il sistema elettrico nazionale. Il collegamento sottomarino è di circa 420 km, posato fino a 1.600 metri sotto il livello del mare, il più profondo al mondo, per un investimento complessivo di oltre 700 milioni di euro.

Sono state realizzate anche:

- la stazione elettrica 220 kV di Tirano, funzionale alla connessione della *merchant line* Tirano-Campocologno;
- la stazione elettrica 220 kV di Napoli Levante, nell'ambito del riassetto della rete elettrica di Napoli;
- la stazione elettrica 220 kV di Ponti sul Mincio;
- la stazione elettrica 150 kV di Faeto.

Il 2009 ha visto un incremento della capacità di trasformazione di circa 700 MVA e 300 MVAR e l'entrata in servizio di più di 150 km di nuove linee in alta tensione.

Principali opere in autorizzazione

Nel corso del 2009 Terna ha avviato in autorizzazione diverse importanti opere tra cui:

- i nuovi progetti di interconnessione Italia-Francia e Italia-Montenegro;
- il nuovo elettrodotto 380 kV tra le stazioni elettriche di Colunga e di Calenzano;
- l'elettrodotto 380 kV Gissi-Villanova;
- l'elettrodotto 380 kV Laino-Altomonte;
- il nuovo elettrodotto 380 kV tra la stazione elettrica in costruzione di Maida e la stazione a 380/220/150 kV di Feroletto;
- altri interventi a tensione inferiore, molti dei quali utili a garantire la produzione di impianti da fonte rinnovabile.

Alle nuove linee avviate in autorizzazione si aggiungono quelle in corso di autorizzazione presso le Autorità competenti. Tra queste le principali sono:

- il tratto aereo del nuovo elettrodotto a 380 kV in doppia terna Sorgente (Sicilia)-Rizziconi (Calabria);
- la razionalizzazione a 380 kV fra Venezia e Padova;
- il potenziamento dell'elettrodotto a 380 kV Foggia-Benevento;
- nuovo elettrodotto a 380 kV in doppia terna Udine Ovest-S.E. Redipuglia;
- nuovo elettrodotto a 380 kV in doppia terna Trino-Lacchiarella.

Principali cantieri

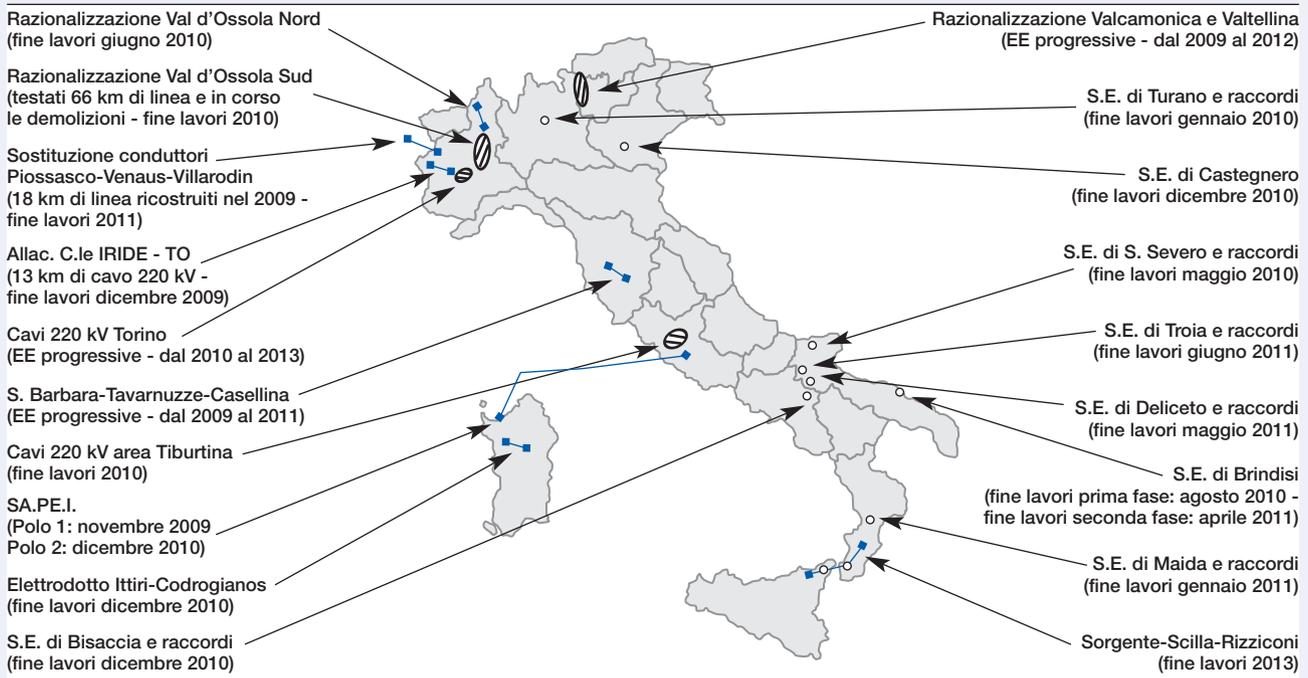
Nel corso del 2009 sono stati avviati i lavori per la realizzazione della parte in cavo sottomarino di una delle principali opere di sviluppo di Terna: il collegamento a 380 kV "Sorgente-Rizziconi" che consentirà il potenziamento dell'interconnessione a 380 kV tra Sicilia e Continente (attraverso lo stretto di Messina).

L'opera prevede la realizzazione del futuro collegamento in corrente alternata in doppia terna, parte in aereo, parte in cavo terrestre e parte in cavo sottomarino. La nuova linea a 380 kV collegherà le esistenti stazioni a 380 kV di Sorgente (Sicilia) e di Villafranca (Calabria).

Il nuovo elettrodotto consta di un primo tratto in doppia terna aerea della lunghezza di circa 20 km tra la S.E. 380 kV di Sorgente e la futura S.E. 380 kV di Villafranca, di un tratto in doppia terna in cavo di 43 km tra le S.E. di Villafranca e Scilla, e infine di un altro tratto in doppia terna aerea tra le S.E. di Scilla e Rizziconi di lunghezza pari a circa 40 km.

Nell'illustrazione che segue sono riportati tutti i cantieri aperti e le date in cui si prevede la fine dei lavori.

PRINCIPALI CANTIERI APERTI A DICEMBRE 2009



Connessione di nuovi impianti

L'attività di accesso alle infrastrutture di rete è regolamentata dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG). La descrizione delle soluzioni tipiche di connessione è parte fondamentale del Codice di Rete. Terna può tuttavia esaminare soluzioni alternative, che devono essere approvate dall'AEEG per ridurre al minimo la possibilità di atteggiamenti che potrebbero apparire discriminatori nei confronti dei richiedenti.

L'attuale normativa disciplina molte fasi del processo di accesso alle infrastrutture di rete, definendo i margini di discrezionalità di Terna, come i tempi di evasione delle richieste, la determinazione degli elementi delle soluzioni tecniche di connessione e i tempi e i costi medi di riferimento nelle realizzazioni. Terna soddisfa queste necessità con un sistema informatico per la gestione delle richieste di connessione, che ne permette la codifica univoca, la loro tracciabilità e la trasparenza del processo.

Nel corso del 2009 sono stati conclusi i lavori di realizzazione degli impianti di rete per la connessione di:

- 12 cabine primarie di distribuzione;
- 9 impianti di produzione da fonti convenzionali;
- 35 impianti di produzione da fonti rinnovabili (di cui 30 da fonte eolica).

EU23

ENTSO-E: coordinamento fra gestori di rete europea

Dal 1° luglio 2009 è operativa ENTSO-E, l'organizzazione costituita su base volontaria da 42 gestori di rete europea. In passato strutturata in distinte associazioni (ATSOI, BALTSO, NORDEL, UCTE e UKTSOA), la nuova organizzazione nasce in attuazione e in anticipo rispetto a quanto previsto nel Terzo Pacchetto Energia (pubblicato il 14 agosto 2009 sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea), che contiene disposizioni che vanno a modificare l'attuale assetto normativo comunitario del mercato energetico europeo, con l'obiettivo anche di rafforzarne l'integrazione.

Nel 2011 la partecipazione e il mandato dell'Associazione diverranno obbligatori per tutti i *Transmission System Operator*.

I compiti dell'ENTSO-E prevedono l'elaborazione di codici di rete di mercato, su questioni transfrontaliere e di integrazione dei mercati, con particolare riferimento:



- alla sicurezza e affidabilità della rete;
- alla connessione e accesso di terzi alla rete di trasmissione;
- allo scambio di dati;
- alla interoperabilità delle reti;
- alle procedure operative in caso di emergenza;
- alla assegnazione della capacità di trasporto e gestione delle congestioni;
- alle norme di bilanciamento;
- alle regole di trasparenza;
- all'armonizzazione delle strutture tariffarie di trasmissione e *Inter-TSO Compensation*;
- all'efficienza energetica delle reti.

Oltre ai codici di rete e di mercato, l'ENTSO-E predisporrà relazioni di adeguatezza e sicurezza per il periodo estivo e invernale delle condizioni del sistema elettrico europeo e un piano decennale di sviluppo della rete europea non vincolante, con l'obiettivo di promuovere una pianificazione coordinata dello sviluppo della rete di trasmissione europea al fine di programmare gli investimenti e tenere sotto controllo gli sviluppi delle capacità delle reti di trasmissione. Questo permetterà di identificare tempestivamente possibili lacune, in particolare per quanto riguarda le capacità transfrontaliere.

Sono attribuite all'ENTSO-E anche attività di ricerca e innovazione di interesse comune tra i gestori di rete.

La manutenzione degli impianti

EU6 La manutenzione degli impianti è essenziale per garantire la qualità e la continuità del servizio.

Per assicurare una immediata identificazione degli impianti, in particolare in caso di guasto, nonché la raggiungibilità degli stessi, Terna utilizza un sistema di georeferenziazione integrato con un sistema di navigazione che riporta tutti gli impianti sovrapposti alla rete stradale.

Le principali attività eseguite nel 2009 su stazioni e linee elettriche sono le seguenti.

Attività di monitoraggio e controllo degli impianti: oltre ai controlli previsti dalla legge, sono stati effettuati circa:

- 11.400 controlli periodici di sorveglianza/tecnici sulle stazioni ai vari livelli di tensione;
- 95.000 km di terne ispezionate con controlli a vista, di cui circa 3.400 km con elicottero per un totale di circa 2 ispezioni l'anno della rete;
- 13.976 controlli strumentali sugli elettrodotti utilizzando anche termocamere per l'individuazione di punti caldi e camere a ultravioletti (*Daycor*) per il rilievo dell'effetto corona su isolatori e conduttori.

Attività di manutenzione ordinaria: Terna individua gli interventi da effettuare sulla base dei segnali di degrado provenienti dal sistema di teleconduzione integrato, dai sensori *on line* e da quanto emerso durante il monitoraggio degli impianti. Allo scopo si avvale dal 2005 di un sistema esperto a supporto delle attività di mantenimento linee e stazioni denominato MBI (*Maintenance and Business Intelligence*) che consente l'ottimizzazione delle attività manutentive.

EN12 **Attività di taglio piante:** per il corretto esercizio delle linee è necessario un continuo monitoraggio finalizzato anche a valutare la crescita della vegetazione per prevenire un possibile contatto tra le piante e i conduttori con conseguente rischio di corto circuito, interruzione di linee e possibili incendi.

Gli interventi sulla vegetazione consistono di norma nel taglio a raso o, in caso di vincoli ambientali, nella deramificazione mirata per il mantenimento delle distanze di sicurezza. In nessun caso vengono impiegati diserbanti.

Nel corso del 2009, il taglio piante è stato effettuato per 11.416 km.

Attività di lavori sotto tensione: sono stati effettuati circa 2.300 interventi di manutenzione di linee sotto tensione.

Questi interventi, effettuati con linea in servizio, aumentano la disponibilità degli impianti e di conseguenza contribuiscono a migliorare la qualità e continuità del servizio.

Attività di manutenzione straordinaria: nel corso del 2009 sono stati ricostruiti 6 km di linee a 380 kV, 2 km di linee a 220 kV e 39 km di linee a 132/150 kV.

EU8 L'ingegneria e l'innovazione

Per introdurre nuove soluzioni tecnologiche e impiantistiche, nuovi strumenti e metodologie finalizzate al miglioramento dell'affidabilità degli impianti e quindi della qualità del servizio, Terna impegna prevalentemente tecnici interni che basano il proprio lavoro su un attento monitoraggio e un'analisi del comportamento di apparecchiature e impianti. Terna si avvale anche del supporto specialistico dei costruttori, della collaborazione delle Università, di ERSE (nuovo Ente di ricerca elettrica) e di CESI S.p.A., una società di servizi specializzata di cui possiede una partecipazione di oltre il 30%.

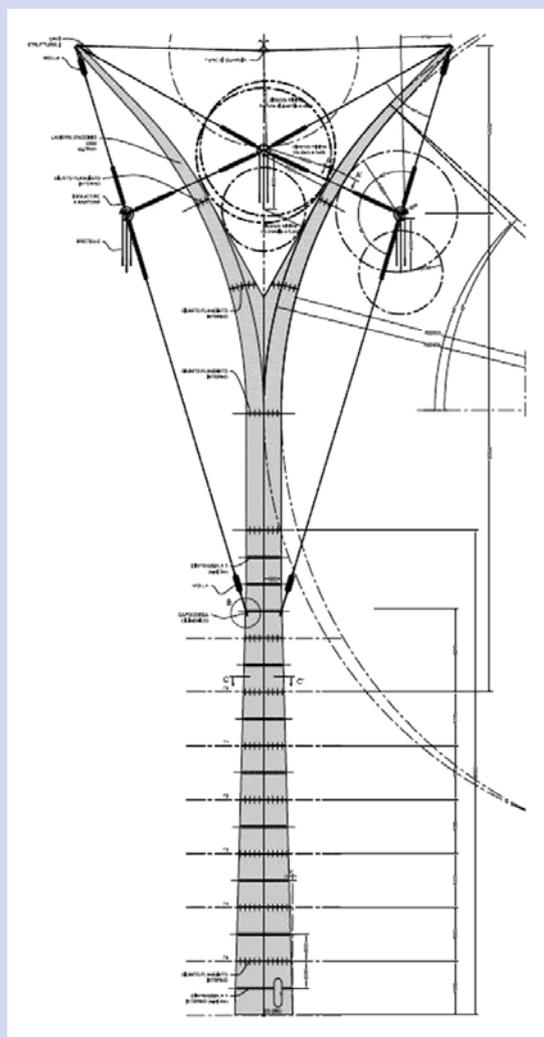
Gli studi per l'innovazione e lo sviluppo di nuove soluzioni ingegneristiche si articolano in quattro filoni di ricerca (si veda la tabella a pag. 70-71).

Tralici del futuro

Lo Studio Rosental, con il progetto dell'architetto Hugh Dutton, si è aggiudicato il primo premio del concorso internazionale "Tralici del futuro" lanciato da Terna per l'ideazione e la progettazione di nuovi sostegni per la Rete di Trasmissione Nazionale a basso impatto visivo. Secondo classificato il gruppo Frigerio; terzo lo studio Giugiaro. La giuria del concorso, presieduta dall'Amministratore Delegato Flavio Cattaneo, ha premiato il progetto di Hugh Dutton, giudicando l'idea proposta corrispondente ai requisiti richiesti:

- **idoneità tecnico-funzionale:** il sostegno proposto è stato giudicato idoneo a svolgere la sua funzione nel rispetto delle specifiche tecniche e della normativa vigente;
- **flessibilità d'impiego:** intesa come possibilità di utilizzare il sostegno in contesti e situazioni differenti, anche in considerazione della frequente necessità di tracciati non rettilinei e della forte antropizzazione del territorio;
- **minimo impatto ambientale:** come ridotta visibilità del sostegno rispetto agli standard attuali;
- **tecnologia realizzativa:** il processo tecnologico di realizzazione del sostegno, la scelta dei materiali, il montaggio e la tesatura dei conduttori, devono perseguire una logica di fattibilità industriale;
- **esercizio e manutenzione:** il sostegno deve garantire facilità di esecuzione delle attività di manutenzione, sia di tipo convenzionale sia sotto tensione.

La filosofia ispiratrice del concorso internazionale di idee "Tralici del futuro" è stata quella di coniugare innovazione, tecnologia, design e cultura dell'ambiente con lo sviluppo sostenibile della Rete di Trasmissione Nazionale.



Ottimizzazione delle strutture e dei materiali

Progettazione sostegni a ridotto ingombro visivo e/o migliore integrazione ambientale**Sostegni tubolari monostelo**

Continuata la progettazione, avviata nel 2008, di una seconda serie di sostegni per linee 150 kV con maggiori prestazioni meccaniche. Completata la progettazione ed esecuzione delle prove di carico, avviata nel 2008, per un sostegno tubolare monostelo 380 kV.

Tralicci Foster

Completata la realizzazione e messa in servizio della tratta della linea "Tavarnuzze-Casellina" con 9 sostegni disegnati da Norman Foster.

Concorso internazionale "Tralicci del futuro"

Concluso il concorso internazionale con la premiazione dei primi tre classificati e l'assegnazione del primo premio all'arch. Hugh Dutton, dello studio Rosental. È previsto per il 2010 l'avvio della fase di ingegnerizzazione della serie di sostegni.

Potenziamento della capacità di trasmissione delle linee esistenti**Conduttori innovativi a elevate prestazioni**

È in corso di installazione una nuova tipologia di conduttori caratterizzati da elevato limite termico e ridotto allungamento, utili per risolvere criticità legate alle distanze da luoghi sensibili come scuole, asili, case abitate, luoghi di lavoro. Sono inoltre in fase di messa a punto ulteriori soluzioni che utilizzano materiali ceramici e al carbonio, caratterizzati da elevate prestazioni elettriche e meccaniche, particolarmente idonei per il rifacimento di elettrodotti senza sostituzione di tralicci.

Rapida sostituzione di sostegni caduti**Strutture leggere da utilizzare per la sostituzione**

Completata la progettazione e l'acquisizione di un primo kit di sei sostegni provvisori di emergenza a rapida installazione. Prevista la conclusione delle prove e disponibilità del kit alle squadre di manutenzione di Terna entro i primi mesi del 2010.

Miglioramento degli isolamenti superficiali in ambienti altamente inquinati**Isolatori polimerici**

Gli isolatori polimerici (resine silconiche e fibre di vetro) per le loro caratteristiche superficiali e per la loro leggerezza sono particolarmente adatti in zone che presentano un forte inquinamento salino o industriale. Consolidata la tecnologia per la diagnostica degli isolatori e proseguita la sperimentazione della metodologia per la loro sostituzione con linea in tensione. Anche nelle stazioni vengono installate apparecchiature con isolatori silconici, in sostituzione di quelli in ceramica più pericolosi; in particolare tutti i nuovi trasformatori di corrente sono a isolamento silconico, così come gli interruttori e i trasformatori di potenza.

 Diagnostica delle apparecchiature

Segnalazione anticipata di eventuali anomalie**Nuovi sensori su apparecchiature e macchinario**

Nella stazione di Lacchiarella sono state completate le attività di installazione delle nuove tipologie di sensori posizionati a bordo delle apparecchiature e del macchinario. Saranno oggetto di un periodo di sperimentazione, in vista di una potenziale installazione diffusa.

 Nuove apparecchiature

Riduzione dello spazio e dei tempi di realizzazione delle stazioni elettriche**Apparecchiature compatte integrate di stazione (MCI)**

Sono state introdotte queste nuove apparecchiature che, racchiudendo più funzioni (interruzione, sezionamento e misure) in unico involucro, riducono gli spazi occupati per la realizzazione di stazioni.

Nel 2009 sono state attivate le stazioni di Arco e Ardenno e conclusi i montaggi nella stazione di Lago Boracifero in Toscana.

Stazione compatta di rapida installazione

Nell'ambito della ricerca di soluzioni tecniche atte a garantire una rapida ripresa del servizio in caso di "Disaster Recovery" è stata progettata una stazione mobile 150 kV in assetto minimo di tre stalli, interamente montata su tre carrelli che sono trasferibili nel sito di impiego senza la necessità di ricorrere a trasporti di tipo speciale.

La stazione mobile è stata ideata in modo che l'inserimento sulla linea 150 kV sia realizzabile con rapidità tramite connessioni in cavo a connettore: il tutto è assemblato e collaudato in fabbrica.

 Sicurezza degli impianti

Aumento automazione**Nuovi dispositivi per la messa a terra per lavori**

Progettati e costruiti i dispositivi che, sostituendosi all'operatore, renderanno più rapide le manovre sugli impianti. Terminata la sperimentazione, nel 2009 sono state installate 80 apparecchiature prototipali progettate in collaborazione con i principali fornitori.

Sicurezza dei trasformatori**Nuovo progetto "Trasformatori di potenza"**

A seguito di recenti guasti gravi occorsi su grandi trasformatori di potenza, è stata introdotta una serie di migliorie finalizzate ad aumentare la sicurezza intrinseca degli stessi; in particolare, verranno installati isolatori polimerici in sostituzione di quelli ceramici che hanno il vantaggio di tollerare meglio le sollecitazioni ed evitare la proiezione di frammenti in caso di guasto, verrà prevista una serie di rinforzi sugli avvolgimenti e sulla cassa da testare mediante la "prova di corto circuito" che sarà eseguita per ciascuna tipologia di trasformatore.



“

CON IL NUOVO MERCATO DEI SERVIZI
DI DISPACCIAMENTO ABBIAMO CONTRIBUITO
ALLA RIDUZIONE DEL COSTO DEI SERVIZI
A BENEFICIO DEI CONSUMATORI FINALI.”

Maria Antonietta Sidoni
Servizi di rete e Piani di Produzione

2009



La responsabilità economica

Il nostro approccio

Per Terna gli obiettivi di servizio si integrano con quelli di performance economica. La sintesi dei due aspetti sta nella ricerca dell'efficienza operativa e delle opportunità di crescita, nel rispetto degli obblighi di servizio, in particolare della sicurezza del sistema elettrico.

In Italia, Terna gestisce la trasmissione dell'energia elettrica in monopolio. La crescita delle attività e dei ricavi non può dunque avvenire attraverso l'espansione delle quote di mercato ed è perseguita attraverso i seguenti principali fattori:

- realizzazione tempestiva degli investimenti previsti dal Piano di Sviluppo della rete;
- ricerca di efficienza operativa e di ottimizzazione della struttura del capitale;
- attività non regolamentate, che consistono soprattutto in servizi resi ad altre società che posseggono reti elettriche, in servizi di telecomunicazione e di consulenza nel settore della trasmissione;
- acquisizione di nuovi asset, in particolare delle residue porzioni di Rete di Trasmissione Nazionale non possedute da Terna. Questo processo, che ha interessato il triennio 2006-2008, ha avuto forte impulso nel 2009 con l'acquisizione delle linee ad Alta Tensione di Enel, ora detenute da TELAT;
- opportunità di *business* in settori diversi dalla trasmissione, come il progetto di valorizzazione degli asset attraverso la realizzazione di impianti fotovoltaici sui terreni limitrofi alle stazioni elettriche (si veda la parte relativa a SunTergrid nel paragrafo "Presentazione di Terna").

Altre opportunità di crescita risiedono nell'espansione delle attività all'estero. Dopo la vendita della controllata brasiliana Terna Participações, la ricerca di nuove possibilità di investimento nel settore della trasmissione si concentra nell'area del sud Mediterraneo e dei Balcani, dove sono in corso di evoluzione diversi progetti relativi in particolare alla realizzazione di linee di interconnessione. Per una illustrazione di dettaglio dei risultati economici e finanziari conseguiti dal Gruppo si rimanda alle Relazioni annuali disponibili sul sito www.terna.it nella sezione *Investor Relations*, e in particolare alla Relazione Finanziaria Annuale 2009. I principali risultati del 2009 e dell'ultimo triennio sono comunque ripresi in questo capitolo, in relazione all'argomento trattato: per esempio, l'andamento del titolo e dei dividendi è riportato nel paragrafo su "Il rapporto con gli azionisti", mentre gli investimenti realizzati sono richiamati nel paragrafo su "Gli impatti economici di Terna".

Il primo paragrafo presenta una sintesi del Piano strategico, con gli indirizzi gestionali e le leve operative che saranno attivate per assicurare continuità e miglioramento ai risultati economici del Gruppo con un orizzonte di cinque anni. Il paragrafo seguente su "Ricavi e gestione dei rischi" fornisce informazioni sulle diverse fonti dei ricavi di Terna – con particolare riguardo agli effetti del quadro regolatorio – e il rispettivo peso relativo, nonché sulle misure messe in atto dalla Società per prevenire e affrontare i rischi connessi con il *business*.

Gli effetti economici dell'attività di Terna non si esauriscono nei risultati finanziari. Il paragrafo su "Gli impatti economici di Terna" riporta le principali informazioni quali-quantitative connesse alla relazione con specifici *stakeholder*. Le più significative di queste relazioni sono illustrate nei paragrafi finali del capitolo, che danno conto anche dell'impegno di Terna a sviluppare iniziative e strumenti di gestione coerenti con le indicazioni del Codice Etico. Si segnalano in particolare:

- la ricerca di trasparenza e chiarezza comunicativa nel rapporto con gli azionisti;
- la scelta dei fornitori condotta secondo criteri di rispondenza a requisiti di qualificazione, tra i quali l'osservanza delle norme ambientali e di sicurezza sul lavoro;
- l'attenzione per gli operatori del settore elettrico, sia nell'applicazione del principio di non discriminazione sia al di là degli obblighi posti dall'Autorità di regolazione.

Il Piano strategico

A febbraio 2010 è stato presentato il Piano strategico relativo al periodo 2010-2014, approvato dal Consiglio di Amministrazione della Società. I punti seguenti ne forniscono una sintesi.

Accelerazione degli investimenti: da 3,4 miliardi di euro a 4,3 miliardi di euro (+26%)

Nei prossimi 5 anni saranno investiti 4,3 miliardi di euro, principalmente per lo sviluppo della rete, con una crescita di 900 milioni di euro, pari al +26%, rispetto a quanto annunciato nel Piano precedente (3,4 miliardi di euro). Gli investimenti di sviluppo, per cui è prevista una remunerazione incentivata, rappresentano il 77% del totale e aumentano da 2,6 miliardi di euro a 3,3 miliardi di euro, concentrati per oltre il 70% al centro-sud. Gli investimenti per le interconnessioni con l'estero passano da meno di 100 milioni dello scorso Piano ai circa 650 milioni dell'attuale. I 4,3 miliardi totali non comprendono gli oltre 300 milioni di investimenti di SunTergrid per il progetto fotovoltaico.

L'accelerazione degli investimenti si riflette sul capitale investito regolatorio (*Regulated Asset Base*, o RAB) che passa da 8,6 miliardi di euro a 11,1 miliardi di euro di fine Piano, con un incremento medio annuo maggiore del 5%.

Gli investimenti previsti dal Piano sulla parte regolata equivalgono a una media annua di circa 860 milioni di euro. Per Terna è una sfida importante ma sostenibile, come già dimostrano gli importanti risultati raggiunti negli ultimi due anni.

Le principali opere strategiche sul territorio nazionale previste nel Piano sono:

- la linea Dolo-Camin Fusina in Veneto;
- la linea Chignolo Po-Maleo in Lombardia;
- il secondo cavo SA.PE.I. che collega la Sardegna alla Penisola Italiana;
- la linea Santa Barbara-Casellina in Toscana;
- il collegamento Sorgente-Rizziconi tra la Sicilia e la Calabria;
- la linea Foggia-Benevento che attraversa la Puglia e la Campania.

Sul fronte delle interconnessioni, gli interventi previsti sono:

- l'interconnessione Italia-Montenegro. È stato infatti firmato un accordo intergovernativo in base al quale Terna realizzerà un cavo di 450 km (di cui 375 km in cavo sottomarino) tra Villanova e Tivat e due stazioni elettriche. L'investimento ammonta a 760 milioni di euro complessivi, di cui 590 milioni rientrano nel Piano strategico 2010-2014. L'accordo prevede, inoltre, una *partnership* strategica tra Terna e l'operatore di trasmissione locale, Prenos, attraverso l'acquisto, tra le altre cose, di una partecipazione di minoranza nel capitale sociale di Prenos;
- l'interconnessione Italia-Francia, il cui *iter* autorizzativo è stato avviato a ottobre 2009.

Diversificazione degli investimenti

Per il progetto fotovoltaico, sono previsti investimenti superiori ai 300 milioni di euro con una redditività (*EBITDA Margin*) a regime superiore all'80%. L'operazione è volta alla valorizzazione di alcuni dei terreni adiacenti alle stazioni elettriche attualmente non utilizzati e finalizzata alla realizzazione di impianti di generazione fotovoltaica di piccola taglia con un obiettivo di 100 MW di potenza entro il 2010.

Miglioramento dei margini: dal 74% al 77%

L'aumento dei ricavi e il controllo dei costi consentiranno di migliorare la redditività del Gruppo dall'attuale 74% al 77% alla fine del periodo di Piano. Dal 2009 al 2014 la crescita media annua dei ricavi di Gruppo sarà di circa il 6%, grazie all'aumento degli investimenti. Contribuiscono, inoltre, alla crescita della marginalità il completo consolidamento di TELAT (acquisita il 1° aprile 2009) e la massimizzazione degli incentivi, soprattutto per l'attività di dispacciamento, per cui Terna prevede di raggiungere 90 milioni di euro di ricavi aggiuntivi, concentrati nel triennio 2010-2012.

Il Piano prevede una crescita media annua dei costi complessivi di circa il 3%. Rimarranno invece stabili, nonostante la forte crescita degli investimenti, i costi riferiti alle attività regolamentate, grazie alla razionalizzazione delle spese esterne e al contenimento della crescita di quelle interne.

Struttura del capitale: debito netto inferiore al 60% del capitale investito regolamentato

L'assorbimento di cassa generato dal piano di investimenti e dalla politica dei dividendi porterà a un aumento del debito netto di 3,1 miliardi di euro alla fine del Piano.

La struttura del capitale rimane solida: durante il periodo di Piano, Terna si impegna a mantenere il rapporto tra debito e RAB sempre al di sotto del 60%. Le condizioni del debito, legato anche all'ottimo livello del *rating* di Gruppo, restano molto competitive.

Politica dei dividendi: crescita annua del 4% con il 2008 come anno di riferimento

È stata confermata la politica dei dividendi che prevede una crescita annua del 4%, assumendo il 2008 come anno di riferimento e cedole semestrali, articolate in acconto e saldo. In aggiunta, una parte dei proventi derivanti dalla vendita di Terna Participações (pari a circa 150 milioni di euro), verrà destinata fino al 2012 a integrazione della politica sopra evidenziata.

Ricavi e gestione dei rischi

Struttura dei ricavi e quadro regolatorio

Nel 2009 i ricavi realizzati dal Gruppo Terna sono stati di 1.361 milioni di euro. Di questi, la parte preponderante (il 94% circa) deriva da attività sottoposte a una remunerazione stabilita dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) e solo il 6% è relativo ad altre attività, rappresentate principalmente dalla fornitura di servizi a terzi quali manutenzione su linee di altri proprietari, servizi di telecomunicazione e attività di consulenza nel settore della trasmissione.

I ricavi regolamentati sono generati da diverse componenti tariffarie – la principale delle quali è il corrispettivo di trasmissione – pagate a Terna da differenti categorie di operatori del settore elettrico (distributori, produttori) in proporzione alla quantità di energia trasportata (prelevata, immessa o dispacciata) sulla rete di proprietà di Terna.

La determinazione dell'importo unitario delle componenti tariffarie avviene annualmente, da parte dell'AEEG, sulla base di regole definite all'inizio di ogni periodo regolatorio quadriennale. Vi contribuiscono, da un lato, i costi, inclusivi di margine, che vengono riconosciuti a Terna, dall'altro, i volumi di energia elettrica trasportata. Le componenti di costo considerate per la determinazione della tariffa di trasmissione sono in particolare riconducibili a tre categorie:

- **remunerazione della RAB.** Il valore della RAB (*Regulated Asset Base* - Capitale investito regolatorio) viene rivalutato annualmente in base al dato Istat sulla variazione del deflatore degli investimenti fissi lordi e aggiornato sulla base degli investimenti netti realizzati da Terna. Tali investimenti sono sia di realizzazione d'infrastrutture elettriche (linee e stazioni) per rinnovo o per sviluppo della rete (interventi ricompresi nel Piano di Sviluppo della rete) sia di rafforzamento degli strumenti gestionali (per esempio sistemi informatici o tecnologie per aumentare la sicurezza del sistema elettrico). La RAB viene remunerata dall'AEEG a un tasso di rendimento correlato a quelli di mercato, fissato al 6,9% per il terzo periodo regolatorio (2008-2011). Tale rendimento è maggiorato di 2 o 3 punti percentuali per categorie d'investimento di sviluppo alle quali viene attribuita particolare rilevanza strategica. Nel 2009 la remunerazione della RAB ha rappresentato circa il 44% dei costi riconosciuti a Terna;
- **ammortamenti.** È previsto l'adeguamento annuale degli ammortamenti riconosciuti per effetto dei nuovi investimenti realizzati, delle dismissioni, del completamento della vita utile dei cespiti. Si stima che la quota a remunerazione degli ammortamenti rappresenti circa il 27% del totale dei costi riconosciuti;
- **costi operativi.** Sono i costi d'esercizio relativi alle attività di trasmissione, dispacciamento e misura e, in generale, ai costi del lavoro, degli approvvigionamenti di beni e servizi che non costituiscono investimenti. La componente a copertura di questi costi, che ammontano nel 2009 a circa un terzo del totale dei costi riconosciuti (dati AEEG), è sottoposta a un meccanismo di *price cap*, ossia è rivalutata sulla base dell'inflazione e decurtata di un fattore di efficienza pari al 2,3% per le attività di trasmissione e all'1,1% per l'attività di dispacciamento. Al termine dei precedenti periodi regolatori il guadagno di efficienza realizzato eccedente il fattore di efficienza prefissato è stato equamente ripartito tra Terna e gli utenti finali in termini di riduzione della tariffa.

Una volta stabiliti gli importi unitari delle diverse componenti tariffarie, i ricavi realizzati da Terna dipendono dall'effettiva dinamica dei consumi di energia elettrica: essi possono, infatti, risultare, in conseguenza dell'effetto volume, superiori o inferiori al previsto.

La forte contrazione dell'attività produttiva che ha preso avvio nella seconda parte del 2008 ha reso più incerto lo scenario di andamento della domanda di energia e ha indotto l'AEEG a introdurre con la delibera ARG/Elt 188/08 un meccanismo, ad accesso facoltativo, di parziale sterilizzazione dell'effetto volume per la parte restante del periodo regolatorio (2009-2011). Tale meccanismo, cui Terna ha deciso di aderire, prevede che l'AEEG:

- nel caso di volume consuntivo inferiore a quello utilizzato per le tariffe 2009, integri la remunerazione di Terna per la quota parte dei volumi eccedente una franchigia dello 0,5%;
- nel caso di volume consuntivo superiore a quello utilizzato per le tariffe 2009, richieda a Terna la restituzione del maggior guadagno per la quota parte dei volumi eccedente una franchigia dello 0,5%.

Con l'attivazione del meccanismo di garanzia del livello di ricavi riconosciuti per il triennio 2009-2011, si può affermare che nel settore della trasmissione di energia elettrica si è di fatto passati da un regime di tipo *price cap*, in cui il livello dei ricavi dipende anche dai volumi di energia trasportata sulla RTN, a uno di tipo *revenue cap* in cui il livello dei ricavi risulta in pratica predefinito *ex-ante*, potendo variare, rispetto a quello utilizzato per la definizione delle tariffe annuali, di una quota del +/- 0,5%.

L'adesione a tale meccanismo ha permesso a Terna, nel 2009, di recuperare circa 60 milioni di euro, nonostante la contrazione della domanda di energia elettrica pari a circa il 6,4% (dato di preconsuntivo).

Ricavi per partite passanti

Per mantenere il sistema elettrico in condizioni di equilibrio Terna deve effettuare interventi di regolazione. Questi interventi implicano transazioni di acquisto e vendita di energia effettuate in particolare sul Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD). Le norme prevedono che la valorizzazione economica di queste transazioni si chiuda per Terna a saldo zero: si tratta quindi di partite passanti che non influenzano l'importo dei ricavi a margine nel Conto economico di Terna. Fa parte di queste partite anche la quota di remunerazione che Terna raccoglie dai distributori e produttori e riconosce agli altri proprietari di porzioni di rete facenti parte della RTN.

Nel 2009 i ricavi – e i costi – passanti di Terna S.p.A. sono ammontati complessivamente a 5.218 milioni di euro (6.545 nel 2008). Le partite passanti, valorizzate con l'applicazione di specifici corrispettivi tariffari, vengono regolate da Terna con gli operatori di settore. Una voce rilevante delle partite passanti è rappresentata dal cosiddetto *uplift*, il corrispettivo a copertura degli oneri netti sostenuti per l'approvvigionamento delle risorse sul MSD, che per il 2009 ammonta a circa 981 milioni euro (circa 2 miliardi di euro nel 2008). L'*uplift* viene trasferito nella bolletta dell'utente finale. Anche se non influiscono sulla redditività di Terna, i ricavi passanti hanno – anche in ragione della loro entità – importanti ricadute in termini di relazione con gli operatori di settore, per la gestione commerciale-amministrativa dei contratti e delle fatturazioni attive e passive.

Meccanismi incentivanti

L'AEEG ha introdotto specifici schemi di premio/penalità volti a incentivare il miglioramento del servizio, sia in termini di affidabilità tecnica sia in termini economici. Implicito nei meccanismi d'incentivazione è che, a fronte del raggiungimento degli obiettivi, il beneficio per gli utenti del servizio abbia un valore multiplo dell'incentivo erogato a Terna e che si riduca il peso dell'*uplift* per l'utente finale. In particolare per il 2009 erano previsti meccanismi incentivanti:

- per la riduzione dei volumi delle risorse approvvigionate sul MSD. In particolare tale meccanismo è stato introdotto con delibera ARG/elt 213/09 anche per il triennio 2010-2012, con alcune differenze rispetto al meccanismo valido per il 2009;
- per il miglioramento della previsione del fabbisogno di energia e della produzione da fonte eolica (validi per il periodo 2008-2011).

I premi per il raggiungimento nel 2009 degli obiettivi stabiliti nell'ambito degli schemi di incentivazione, pari a 45 milioni di euro, sono compresi nel complesso dei ricavi regolati.

MECCANISMI DI INCENTIVAZIONE ATTIVI NEL 2009

Obiettivo	Anno di introduzione	Periodo validità	Range penalità/premio	Risultato 2009
Miglioramento previsione di produzione da fonte eolica	2007 (delibera 351/07)	2008-2011	Penalità max 1,5 Mln/euro Premio 3 Mln/euro	Premio max 3 Mln/euro
Miglioramento previsione del fabbisogno	2007 (delibera 351/07)	2008-2011	Penalità max 5 Mln/euro Premio max 5 Mln/euro	Premio 2 Mln/euro
Riduzione volumi risorse approvvigionate sul MSD	2008 (delibera 206/08)	2009 ⁽¹⁾	Penalità max 5 Mln/euro Premio max 40 Mln/euro	Premio max 40 Mln/euro

(1) Il meccanismo valido per il 2009 è stato esteso con alcune differenze, con delibera ARG/elt 213/09, per il triennio 2010-2012.

Altre misure d'incentivazione

- In tema di regolazione della qualità del servizio di trasmissione, l'AEEG ha definito (delibera 341/07) un quadro d'incentivi e penalità, applicabili per il periodo 2008-2011, collegati a due indicatori: ENSR - Energia non fornita di riferimento e NDU - Numero d'interruzioni della fornitura per utente, misurati rispettivamente a livello nazionale e a livello di ciascuna area operativa (AOT). Il premio/penalità viene calcolato moltiplicando un importo prestabilito (15.000 euro per MWh nel caso di ENSR) per la differenza tra valore effettivo e valore obiettivo dell'indicatore, al netto di un intervallo di franchigia (+/-10% del valore *target* nel caso dell'ENSR e +/-5% nel caso del NDU). Nel 2008 sono stati determinati i livelli di riferimento e i primi effetti economici di tale meccanismo di regolazione della qualità del servizio di trasmissione si avranno a partire dall'anno 2010;
- L'AEEG ha inoltre previsto, con delibera 188/08, la possibilità di applicare il meccanismo di extra-remunerazione degli investimenti anche ai lavori in corso, limitatamente a una categoria d'investimenti proposti da Terna aventi particolare rilevanza strategica per il sistema e a patto che venga rispettato il termine di entrata in esercizio dell'investimento fissato dalla stessa AEEG sulla base delle informazioni fornite da Terna. Le modalità di attuazione di tale meccanismo sono in corso di discussione con l'AEEG.

Il costo della trasmissione nella bolletta dell'utente finale

In base alla normativa vigente, gran parte dei costi riconosciuti di Terna viene fatturata ai clienti finali del servizio elettrico dalle imprese distributrici attraverso la componente TRAS. Secondo dati dell'AEEG, il costo della trasmissione (ricavi regolamentati a margine) pesa circa il 2% sulla bolletta elettrica di un utente medio.

La gestione dei rischi

L'analisi, la prevenzione e la gestione dei rischi riguardano i diversi aspetti delle attività aziendali. Nell'esercizio della sua attività Terna è esposta a rischi di mercato e finanziari (relativi al tasso di cambio, al tasso di interesse, all'inflazione, alla liquidità e al credito), a rischi operativi connessi al malfunzionamento della rete elettrica, a rischi regolatori e a rischi di contenzioso. Per una illustrazione delle modalità di prevenzione e gestione di tali rischi si rimanda alla Relazione Finanziaria Annuale 2009, pagine 63-64.

Qui di seguito vengono illustrati gli aspetti quantitativi e di approccio relativi rispettivamente a:

- copertura dei piani pensionistici;
- rischi e opportunità legate al cambiamento climatico;
- altri rischi.

EC3 La copertura dei piani pensionistici

Nel Gruppo Terna non esistono piani pensionistici aziendali a benefici definiti. In Italia la copertura pensionistica offerta dal sistema pubblico, in origine tra le più elevate dei Paesi OCSE, è stata ridotta da una serie di riforme a partire dalla metà degli anni novanta. Terna offre ai propri dipendenti coperture pensionistiche integrative a contribuzione definita, con adesione su base volontaria. In particolare, i dirigenti possono aderire al fondo pensionistico Fondenel (<http://fondenel.previnet.it>) che prevede contributi a carico sia del dirigente sia dell'Azienda; in entrambi i casi, la loro misura varia con la data di assunzione e la data di prima adesione a un fondo pensionistico integrativo. Gli altri dipendenti (operai, impiegati, quadri) possono aderire al fondo pensionistico Fopen (<http://www.fondopensioneopen.it>). Oltre ai piani pensionistici, ai dipendenti delle società italiane sono riconosciuti altri trattamenti che hanno la natura del beneficio definito.

In particolare:

- durante la vita lavorativa, tutti i dipendenti ricevono per norma contrattuale un "premio di fedeltà" al compimento del 25° e 35° anno di anzianità in azienda;
- al momento della cessazione del rapporto di lavoro sono riconosciuti benefici spettanti a tutti i lavoratori dipendenti (TFR), ai dirigenti assunti o nominati fino alla data del 28 febbraio 1999 (Indennità Sostitutiva di Preavviso) e ai dipendenti (operai, impiegati e quadri) già assunti al 24 luglio 2001 (Indennità per Mensilità Aggiuntive);
- successivamente al rapporto di lavoro, ai dirigenti spetta una forma di assistenza sanitaria integrativa (ASEM);
- ai dipendenti assunti entro il 30 giugno 1996 viene concessa una riduzione tariffaria sull'energia consumata per usi familiari (sconto energia).

La composizione e la movimentazione del TFR e degli altri fondi del personale al 31 dicembre 2009, riferiti alla capogruppo Terna alla quale fanno capo tutti i dipendenti, è la seguente:

Valori in Mln/euro	31.12.2008	Accantonam.	Interest cost	Utilizzi e altri movimenti	31.12.2009
Benefici dovuti durante il rapporto di lavoro					
Premio fedeltà	5,1	0,2	0,2	-0,6	4,9
Totale	5,1	0,2	0,2	-0,6	4,9
Benefici dovuti al momento della cessazione del rapporto di lavoro					
Trattamento di Fine Rapporto	74,4	11,2	3,2	-17,3	71,5
IMA	7,4	0,4	0,4	-0,9	7,3
Indennità sostitutive e altre simili	3,5	0,0	0,1	-0,3	3,3
Totale	85,3	11,6	3,7	-18,5	82,1
Benefici successivi al rapporto di lavoro					
Sconto energia	51,9	1,2	1,5	-27,9	26,7
ASEM	11,6	0,0	0,3	-0,5	11,4
Totale	63,5	1,2	1,8	-28,4	38,1
Totale	153,9	13,0	5,7	-47,5	125,1

La voce, pari a 125,1 milioni di euro al 31 dicembre 2009 (153,9 milioni di euro al 31 dicembre 2008), registra un decremento rispetto all'esercizio precedente pari a 28,8 milioni di euro, imputabili essenzialmente al rilascio del Fondo sconto energia (26,8 milioni di euro, 19,4 milioni di euro al netto dell'effetto fiscale) a seguito dell'accordo intervenuto con Enel Distribuzione finalizzato alla rideterminazione del numero corretto dei beneficiari (pensionati) aventi diritto.

I costi relativi alle passività per benefici verso i dipendenti rilevati a Conto economico si analizzano come segue:

Valori in Mln/euro	TFR	Indennità sostitutive e altre simili	IMA	Premio fedeltà	ASEM	Sconto energia	Totale
31.12.2008	74,4	3,5	7,4	5,1	11,6	51,9	153,9
Costo corrente	0,0	0,1	0,3	0,2	0,2	0,9	1,7
Ammortamento degli utili e perdite attuariali	0,0	-0,3	0,1	0,0	-0,5	0,4	-0,3
Oneri finanziari	3,2	0,1	0,4	0,2	0,3	1,5	5,7
Erogazioni e trasferimenti	-6,1	-0,1	-0,9	-0,6	-0,2	-1,2	-9,1
Rilascio per accordo con Enel Distribuzione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-26,8	-26,8
31.12.2009	71,5	3,3	7,3	4,9	11,4	26,7	125,1

Le principali assunzioni utilizzate nella stima attuariale delle passività per benefici ai dipendenti sono le seguenti:

Valori in percentuale	2009	2008
Tasso di attualizzazione	4,1%	4,8%
Tasso d'incremento costo del lavoro	2,0%-4,0%	2,0%-5,0%
Tasso d'incremento costo spese sanitarie	3,0%	3,0%-4,0%

Rischi e opportunità legate al cambiamento climatico

Terna è un'*utility* la cui attività è la trasmissione dell'energia elettrica, ovvero il servizio di trasporto dell'energia elettrica dai produttori ai distributori, alle cui reti sono connessi gli utenti finali. A esclusione del recente progetto fotovoltaico affidato a SunTergrid (si veda il paragrafo "Presentazione di Terna"), Terna non è implicata in alcun modo nella generazione di energia elettrica; per questo motivo, la Società non è soggetta ad alcun obbligo di riduzione delle emissioni o a schemi di *emission trading*.

Non sono dunque ipotizzabili interventi di natura fiscale (per es., *carbon tax*) o regolatoria (*target* di riduzione delle emissioni, inclusione in schemi di *emission trading*) con conseguenze dirette sul *business* e sulla performance finanziaria di Terna. Il cambiamento climatico non costituisce per Terna una minaccia quanto a prospettive di *business* prevedibili. Al contrario, il citato sviluppo del progetto fotovoltaico rappresenta una concreta opportunità di *business* che trae origine, oltre che dalla disponibilità di *asset* da valorizzare, anche dall'attenzione alle fonti rinnovabili che il cambiamento climatico ha stimolato.

Nondimeno, il management di Terna riconosce la crescente rilevanza del cambiamento climatico e ha individuato potenziali, anche se remoti, rischi e opportunità collegati al riscaldamento della terra e alle reazioni che questo potrà indurre nei Governi e nelle attitudini dei consumatori. Le potenziali ripercussioni sulle attività di Terna riguardano i seguenti aspetti:

- il compito di mantenere in equilibrio immissioni e prelievi di energia elettrica sulla rete di trasmissione, che Terna svolge in Italia in qualità di operatore del sistema di trasmissione, diviene più difficile quando le condizioni climatiche sono estreme, per esempio – come è successo negli ultimi anni – in condizioni di scarsità d'acqua o di punte di caldo. Aumenta la probabilità di situazioni critiche, che possono comportare il distacco temporaneo di utenti e che di conseguenza implicano per Terna una pressante attenzione delle Autorità pubbliche e dei *mass-media*. La criticità non minaccia i conti aziendali ma la reputazione di Terna; d'altra parte, una buona gestione delle situazioni critiche rappresenta per Terna un'opportunità di consolidamento dell'immagine di operatore affidabile;
- il generale favore per lo sviluppo delle fonti rinnovabili genera rischi e opportunità per l'immagine di Terna, dalla quale l'opinione pubblica si attende una condotta di *business* attenta alle ripercussioni sull'ambiente. Le nuove centrali di produzione da fonti rinnovabili con potenza superiore ai 10 MW devono richiedere a Terna la connessione alla rete di trasmissione. L'*iter* autorizzativo può essere anche in questi casi molto lungo: Terna può trovarsi in difficoltà a connettere i nuovi impianti nei tempi richiesti dai produttori. D'altra parte, come è spiegato in dettaglio nel capitolo sulla responsabilità ambientale, gli investimenti di sviluppo della rete elettrica comportano anche significative conseguenze in termini di riduzione delle emissioni nell'intero sistema elettrico (riduzione delle perdite, miglioramento del *mix* produttivo, connessione di nuovi impianti da fonti rinnovabili). L'immagine di Terna si può giovare di questo ruolo positivo;
- l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili, spesso incentivato da specifiche misure di legge, richiede a Terna di predisporre strumenti tecnici adeguati al nuovo scenario. La produzione eolica, in particolare, pone problemi di regolazione del sistema data la sua variabilità, anche repentina, dovuta al mutare delle condizioni atmosferiche. Dal 2008

EC2

è attivo, per il periodo 2008-2011, uno schema di incentivazione che attribuisce a Terna premi o penalità in base alla capacità di prevedere correttamente la produzione da fonte eolica (premio massimo: 3 milioni euro; penalità massima: 1,5 milioni di euro). Nel 2008 e nel 2009 lo schema ha generato per Terna 3 milioni di euro di premio (premio massimo ottenibile) grazie al miglioramento delle previsioni;

- la preoccupazione per il cambiamento climatico, o l'incremento dei prezzi delle materie prime energetiche, potrebbero indurre una riduzione dell'elasticità della domanda di energia alla crescita del PIL. La tendenza al risparmio energetico e la ricerca di una maggiore efficienza energetica potrebbero ripercuotersi in una crescita della domanda di energia elettrica – quindi del servizio di trasmissione – inferiore a quella attuale, a parità di altre condizioni. Le regole adottate fino a oggi dall'Autorità di settore portano però a escludere che la riduzione dei volumi possa tradursi in una significativa riduzione di ricavi per Terna, anche se il meccanismo tariffario produce tali ricavi come prodotto di tariffe unitarie per volumi di energia elettrica trasportata. Con recenti decisioni, infatti, l'AEEG ha introdotto un meccanismo di parziale sterilizzazione dell'effetto volume per la parte restante del periodo regolatorio (2009-2011). Con l'attivazione di tale meccanismo di garanzia del livello di ricavi riconosciuti per il triennio 2009-2011, si può affermare che nel settore della trasmissione di energia elettrica si è di fatto passati da un regime di tipo *price cap*, in cui il livello dei ricavi dipende anche dai volumi di energia trasportata sulla RTN, a uno di tipo *revenue cap*, in cui il livello dei ricavi risulta in pratica predefinito *ex-ante*, potendo variare, rispetto a quello utilizzato per la definizione delle tariffe annuali, di una quota del +/- 0,5% (si veda, in questo capitolo, il paragrafo su "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio").

EC4 Altri rischi

Terna non beneficia di contributi pubblici in conto capitale. Nel 2009 i contributi in conto impianti – che non compaiono tra le attività finanziarie in quanto dedotti dal valore degli impianti, riportati al netto – erano pari a 5.843.139,83 euro.

Gli aspetti ambientali, sociali e di *governance* che possono costituire punti di attenzione nella relazione con *stakeholder*, con potenziali ricadute negative sulla reputazione e sul valore intangibile della Società sono costantemente monitorati attraverso l'analisi del *rating* delle principali agenzie (quali SAM – *Sustainable Asset Management*; Vigeo; Eiris) che periodicamente elaborano valutazioni di sostenibilità.

In termini di controllo infrannuale della performance economica, Terna si avvale – oltre che della contabilità economico-finanziaria trimestrale che costituisce oggetto di comunicazione ai mercati finanziari – di un sistema interno di misurazione del progresso degli obiettivi riconducibili al Piano industriale, effettuato con un'impostazione del tipo *Balanced Scorecard*. Questo strumento di gestione permette di specificare un *set* di obiettivi economici, organizzativi e di sviluppo delle competenze tra loro coerenti, e di misurarne periodicamente lo stato di avanzamento. Gli obiettivi monitorati con le *Balanced Scorecard* sono anche utilizzati nel sistema premiante come fattori per la corresponsione di elementi variabili della retribuzione (si veda il paragrafo "Sviluppo e gestione delle risorse umane").

L'impatto economico di Terna

EC1 Il valore aggiunto

Il valore aggiunto generato e distribuito dal Gruppo ha segnato nel triennio 2007-2009 un decremento del 5,9%, dovuto essenzialmente al fatto che il dato 2009 è al netto del valore aggiunto derivante dalla cessione delle attività operative brasiliane. Comprendendo quest'ultimo, la variazione 2007-2009 del valore aggiunto di Gruppo segna un incremento del 35,4%.

Nel corso del triennio considerato rimangono sostanzialmente stabili le quote distributive, rapportate al valore aggiunto globale netto, relative alla remunerazione del personale (mediamente pari al 27%), della Pubblica Amministrazione (mediamente pari al 20%) e del capitale di credito (mediamente pari al 15%).

La remunerazione del capitale di rischio, rapportata al valore aggiunto globale netto totale, segna nello stesso periodo una contrazione di circa il 4%. Il dato va interpretato tenendo conto che parte dei proventi derivanti dalla vendita di Terna Participações (pari a circa 150 milioni di euro) verrà destinata a integrazione della politica dei dividendi della Società nei futuri esercizi (fino al 2012).

Gli accantonamenti a riserva registrano invece una crescita più significativa (da circa l'11% a circa il 29%).

GRUPPO TERNA RENDICONTO VALORE AGGIUNTO ⁽¹⁾

Valori in euro	2009	2008	2007
A. Valore della produzione			
1. Ricavi delle vendite e prestazioni	1.317.331.291	1.151.965.436	1.296.174.946
4. Altri ricavi e proventi	43.379.376	43.855.562	51.991.730
Ricavi della produzione tipica	1.360.710.667	1.195.820.998	1.348.166.676
5. Ricavi per produzioni atipiche (lavori in economia)	81.347.977	66.341.085	51.191.913
Valore globale della produzione	1.442.058.644	1.262.162.083	1.399.358.589
B. Costi della produzione			
6. Consumi di materie prime	29.077.344	25.247.177	16.703.095
7. Costi per servizi	114.130.834	96.813.167	121.549.334
8. Costi per godimento beni di terzi	13.893.976	13.919.106	13.681.375
9. Accantonamenti per rischi	3.620.822	2.884.532	5.688.218
11. Oneri diversi di gestione	24.740.682	13.987.619	8.938.057
Totale costi intermedi della produzione	185.463.658	152.851.601	166.560.079
Valore aggiunto caratteristico lordo	1.256.594.986	1.109.310.482	1.232.798.510
- Ricavi accessori	91.961.322	205.896.415	117.682.973
- Costi accessori	86.900.793	181.802.080	84.789.606
12. Saldo gestione accessoria	5.060.529	24.094.335	32.893.367
Valore aggiunto globale lordo	1.261.655.515	1.133.404.817	1.222.393.004
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	32.092.552	24.624.733	23.380.193
Ammortamento immobilizzazioni materiali	280.451.676	228.845.898	233.281.293
Valore aggiunto globale netto	949.111.287	879.934.186	1.009.030.391
Valore aggiunto delle attività operative cessate	416.976.119	40.874.917	
Valore aggiunto globale netto totale	1.366.087.406	920.809.103	
Personale non dipendente	2.063.354	1.582.934	3.937.131
Personale dipendente: remunerazioni dirette	182.908.901	202.907.779	189.120.465
Personale dipendente: remunerazioni indirette	64.796.883	56.395.874	51.036.274
A. Remunerazione del personale	249.769.138	260.886.587	244.093.870
Imposte dirette	192.150.648	174.623.989	173.580.625
Imposte indirette	5.579.516	4.814.421	14.905.302
B. Remunerazione della Pubblica Amministrazione	197.730.164	179.438.410	188.485.927
Oneri per capitali a breve termine	14.975	445.217	3.483.147
Oneri su mutui bancari	89.763.459	36.059.258	71.312.756
Oneri su prestiti obbligazionari	57.855.170	102.567.782	67.446.159
C. Remunerazione del capitale di credito	147.633.604	139.072.257	142.242.062
Dividendi ⁽²⁾	380.172.672	328.155.134	322.709.374
D. Remunerazione del capitale di rischio	380.172.672	328.155.134	322.709.374
Accantonamenti a riserva	390.781.828	13.256.715	111.499.158
E. Remunerazione dell'Azienda	390.781.828	13.256.715	111.499.158
Valore aggiunto globale netto	1.366.087.406	920.809.103	1.009.030.391

(1) Gli importi relativi alla creazione e distribuzione del valore aggiunto sono stati tratti dal Bilancio consolidato, redatto secondo i principi contabili internazionali IFRS/IAS. In particolare, il Gruppo Terna adotta i principi contabili internazionali IFRS/IAS dall'esercizio 2005.

Si fa presente che nella redazione del Bilancio consolidato al 31 dicembre 2009 nell'ambito del Conto economico, a seguito dell'operazione di cessione del pacchetto azionario della controllata brasiliana Terna Participações perfezionatasi nel corso dell'esercizio, i saldi 2009 relativi all'operazione di cessione delle società brasiliane sono stati riclassificati nella voce "Utile netto dell'esercizio delle attività operative cessate e destinate alla vendita" in applicazione di quanto disposto dall'IFRS 5 - Attività non correnti possedute per la vendita e attività operative cessate". Ai fini comparativi, altresì, sono stati riclassificati in tale voce i saldi 2008 delle stesse società brasiliane. Si rimanda per maggiori dettagli al Bilancio consolidato al 31 dicembre 2009 (pag. 198).

Coerentemente, nell'elaborazione del Rendiconto a valore aggiunto consolidato 2009, il "valore aggiunto globale netto delle attività operative cessate" accoglie il valore aggiunto derivante dalla cessione delle attività operative brasiliane e ai fini comparativi sono stati riclassificati in tale voce i saldi 2008 delle stesse società brasiliane. Il "valore aggiunto globale netto totale", pertanto, rappresenta il valore aggiunto delle attività continuative ovvero della Capogruppo e delle controllate italiane (valore aggiunto globale netto) e il valore aggiunto delle attività operative cessate.

Si precisa che alcuni saldi comparativi del Bilancio consolidato al 31 dicembre 2008 e, conseguentemente, nell'elaborazione del Rendiconto a valore aggiunto consolidato 2008, al fine di una migliore e più corretta esposizione comparativa, sono stati riclassificati, senza peraltro modificare i valori del Patrimonio netto al 31 dicembre 2008 e del Conto economico 2008.

Nella rendicontazione del valore aggiunto si fa riferimento alle linee guida del Gruppo di Studio del Bilancio Sociale (GBS).

(2) I dividendi 2008 si riferiscono per euro 316,1 mln a quelli distribuiti da Terna S.p.A. e per euro 12,0 mln a quelli distribuiti da Terna Participações a terzi. I dividendi 2007 si riferiscono per euro 302,1 mln a quelli distribuiti da Terna S.p.A. e per euro 11,8 mln a quelli distribuiti da Terna Participações a terzi.

EC9 Altri effetti economici

L'impatto economico di Terna non si esaurisce con la produzione e distribuzione di Valore aggiunto. Vanno considerate anche, **in primo luogo, le ricadute economiche del servizio elettrico**: l'attività di Terna assicura nel tempo un servizio di interesse generale, contribuendo alla crescita economica del Paese.

Di particolare rilievo è l'attività di sviluppo della rete elettrica. Lo sviluppo dell'interconnessione fra reti di Paesi confinanti rende possibile l'importazione di energia elettrica a prezzi maggiormente competitivi rispetto alla produzione nazionale, consente di disporre di una riserva di potenza aggiuntiva e garantisce maggiore concorrenza sui mercati dell'energia. La riduzione delle congestioni di rete migliora lo sfruttamento delle risorse di generazione ai fini della copertura del fabbisogno e rende possibile l'impiego degli impianti più competitivi, con impatti positivi sulla concorrenza nel segmento della generazione e sui prezzi finali.

In accordo con il quadro normativo e regolatorio, tutti gli interventi di investimento nello sviluppo della rete da parte di Terna sono verificati dal punto di vista tecnico-economico confrontando i costi stimati di realizzazione dell'intervento con i relativi benefici in termini di riduzione degli oneri complessivi di sistema, al fine di massimizzare il rapporto benefici/costi. Di conseguenza, ogni euro di investimento realizzato da Terna genera nella media un multiplo di risparmi per gli utenti della rete, che si riflettono in ultima istanza sul consumatore finale. È pertanto significativo che gli investimenti realizzati da Terna (dei quali la maggior parte per sviluppo della rete) abbiano segnato negli ultimi anni una costante crescita.

INVESTIMENTI REALIZZATI - ITALIA	2009	2008	2007	2006	2005
Millioni di euro	900,4	764,9	606,0	345,5	263,5

Nella determinazione dei possibili interventi di sviluppo – come sancito dalla direttiva del 21 gennaio 2000 del Ministero dello Sviluppo Economico – viene inoltre posta la massima attenzione alle esigenze di miglioramento del servizio nel Mezzogiorno e nelle altre zone in cui il sistema di trasporto dell'energia elettrica è caratterizzato da minore efficienza in termini di continuità e affidabilità, anche in quanto in tali aree il rinforzo della rete elettrica di trasmissione può risultare determinante per lo sviluppo del tessuto socio-economico.

S01 Un secondo aspetto da considerare è la **creazione di occupazione e la spesa per acquisti**. Terna impiega **3.447 dipendenti** (dati al 31 dicembre 2009) di cui circa 800 dislocati a Roma, presso la sede centrale, il Centro Nazionale di Controllo (CNC) della rete di trasmissione e l'Area Operativa di Trasmissione (AOT) di Roma. Il resto dei dipendenti (circa 2.700) è distribuito uniformemente su tutto il territorio italiano, presso le altre 7 Aree Operative Territoriali (AOT) di Torino, Milano, Padova, Firenze, Napoli, Palermo e Cagliari da cui dipendono per il territorio di competenza 32 Gruppi Operativi Linee (GOL) e 32 Gruppi Operativi Stazioni (GOS), 8 Centri di Ripartizione (CR) e 3 Centri di Teleconduzione (CT) dotati di proprie sedi su tutto il territorio italiano.

LA1 Per la realizzazione delle attività di costruzione e manutenzione delle linee elettriche, nel 2009 Terna ha determinato indirettamente l'impiego di manodopera da parte di **ditte appaltatrici e subappaltatrici per un totale di 1.530 dipendenti a tempo pieno** in ragione d'anno.

Nel 2009 il **valore economico degli acquisti** per servizi, forniture e appalti di lavoro è stato di 925 milioni di euro. Gran parte degli acquisti risulta effettuata presso fornitori nazionali. Ciò non contrasta con le *policy* del Gruppo, che escludono la selezione dei fornitori in base alla loro localizzazione, ma riflette piuttosto le esigenze di approvvigionamento locale per le attività di manutenzione.

EC6 Terna S.p.A. effettua la maggior parte degli acquisti con riferimento a comparti d'impresе qualificate ai sensi delle direttive comunitarie o a specifici bandi di gara, anch'essi con valenza comunitaria. Le imprese nazionali sono quelle che, con larga prevalenza, si candidano e si qualificano in tali ambiti. Occorre comunque rilevare che una quota significativa dell'importo per gli acquisti locali è in realtà riferito alle società con sede in Italia di gruppi industriali di rilevanza internazionale, quali ABB, Siemens, Prysmian e Areva, prevalenti a livello mondiale negli specifici mercati di riferimento.

La quota percentuale di spesa sul totale degli acquisti effettuati nel periodo 2007-2009 è riportata in tabella:

QUOTA DEGLI ACQUISTI DA FORNITORI LOCALI ED ESTERI (PERCENTUALI SULL'IMPEGNATO TOTALE) ⁽¹⁾

	2009	2008	2007
Fornitori locali	82,0%	80,0%	96,0%
Fornitori esteri	1,0%	1,0%	1,0%
Altri fornitori ⁽¹⁾	17,0%	19,0%	3,0%

(1) Associazioni temporanee di imprese composte da fornitori italiani ed esteri.

La concentrazione degli acquisti presso fornitori locali era prassi comune anche presso la controllata Terna Participações (89% nel 2008 e 98% nel 2007).

Liberalità

Le spese di liberalità sostenute nel corso del 2009 dal Gruppo Terna, interamente riferite alla Capogruppo Terna, risultano pari a 659.425,23 euro. Di queste spese, alcune hanno contribuito alla realizzazione di infrastrutture di pubblico beneficio, in particolare nel caso del **Museo MAXXI** (Museo nazionale delle arti del XXI secolo di Roma). Come previsto dal regolamento del Premio Terna 02, l'artista primo classificato ha devoluto il 70% del premio (70.000 euro) per la costruzione della mediateca che documenta la produzione artistica contemporanea italiana e internazionale, in relazione alle attività scientifiche del museo (si veda anche il *box* sul Premio Terna 02).

La Società ha inoltre destinato uomini e mezzi a supporto delle operazioni di soccorso ed emergenza che sono seguite al **terremoto in Abruzzo di aprile 2009**: Terna ha messo a disposizione una squadra di 20 uomini con 2 automezzi pesanti, attrezzati con autogru in grado di movimentare pesi per oltre 170 quintali, 2 camion da carico, 2 camion attrezzati di autocestello con capacità di innalzamento di oltre 18 metri e 4 fuoristrada. Terna ha inoltre sostenuto il **MU.SP.A.C.** Museo Sperimentale d'Arte Contemporanea della città dell'Aquila, gravemente danneggiato dal sisma del 6 aprile.

Nel corso del 2009, durante i lavori di dismissione e ristrutturazione di tre proprie sedi, Terna ha donato tavoli, sedie e cucine da mensa ad associazioni senza scopo di lucro. In particolare, i materiali sono stati destinati al Centro anziani di Fiano Romano e alla Onlus Agape per le cucine di un proprio centro in Romania.

La cessione di asset obsoleti ha riguardato anche circa 200 dotazioni informatiche (PC, stampanti), destinati a Onlus, istituti scolastici, parrocchie, associazioni di volontariato su tutto il territorio nazionale.

A febbraio 2009 Terna ha sottoscritto una convenzione con il IV Municipio di Roma, presente il sindaco Gianni Alemanno, per la riqualificazione ambientale di una zona del quartiere Montesacro. L'area intorno a via della Marcigliana, dove ha sede il più importante impianto di trasformazione dell'energia elettrica della Capitale di proprietà Terna, versa da tempo in uno stato di grande degrado: in base a questo accordo Terna si è impegnata alla bonifica delle zone demaniali e private limitrofe e alla messa in sicurezza di tutta la strada. È prevista inoltre l'installazione di sistemi di sbarramento, recinzione e videosorveglianza, e la sistemazione dell'accesso alla Stazione Elettrica di Roma Nord nonché un pattugliamento da parte delle Forze dell'ordine per scoraggiare e reprimere attività illegali.

EC1

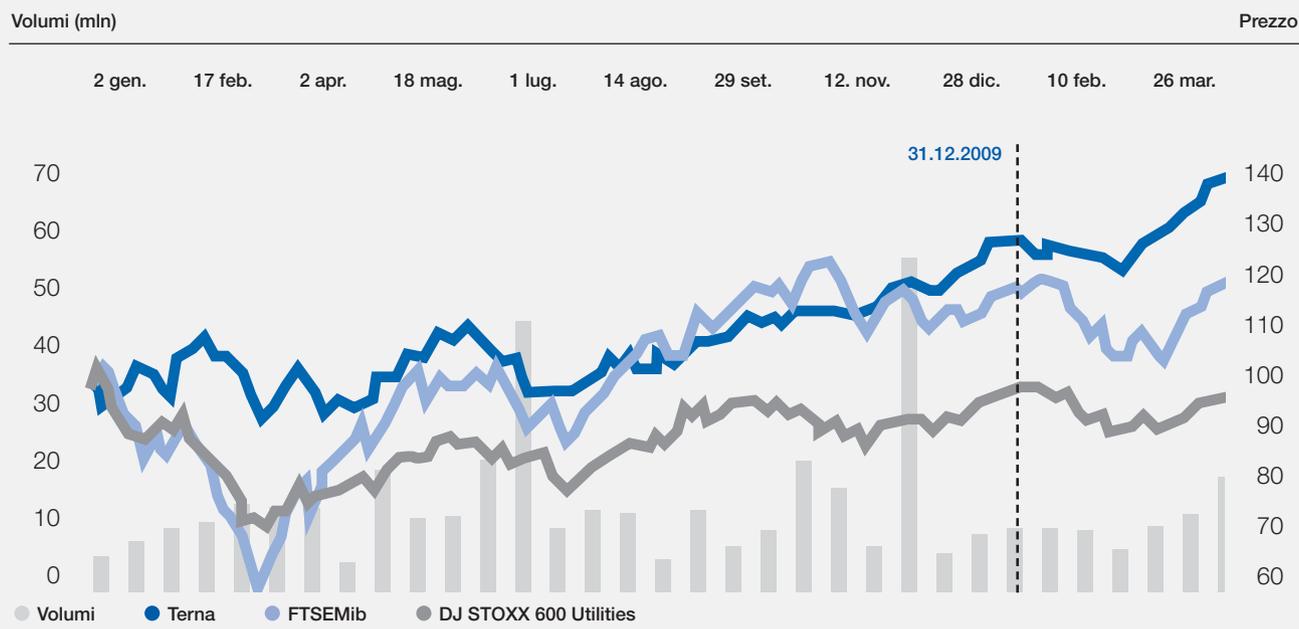
EC8

Il rapporto con gli azionisti

L'andamento del titolo

Nel 2009, anno caratterizzato da una volatilità molto elevata, la natura difensiva del titolo Terna ha consentito di archiviare una performance decisamente superiore sia alla media delle *Blue Chips* italiane sia alla media dei titoli del settore europeo. Il titolo ha infatti guadagnato il 28,5%, a fronte di un guadagno del 19,5% del FTSEMib e dello 0,98% del DJ STOXX 600 Utilities. Proprio nell'ultima seduta borsistica del 2009, il titolo Terna ha aggiornato il massimo storico dall'IPO, a quota 3 euro, confermandosi anche l'unico titolo delle *Blue Chips* a chiudere l'anno sui massimi storici di sempre.

ANDAMENTO DEL TITOLO TERNA E DEGLI INDICI FTSEMib E DJ STOXX 600 UTILITIES



Fonte: Bloomberg.

L'inizio del 2009 ha continuato a essere caratterizzato dai timori di una prolungata recessione globale, che hanno portato i listini mondiali a perdere circa il 35% in meno di tre mesi. In questo stesso periodo, Terna è invece riuscita a preservare il suo valore, registrando solo un frazionale ribasso (pari all'1,6%). Da metà marzo, gli interventi a sostegno degli istituti finanziari e della liquidità dei mercati hanno guidato un *trend* rialzista che ha consentito un recupero dei corsi azionari.

Anche il titolo Terna ha proseguito il suo *trend* di crescita, sostenuto da un *newsflow* positivo, legato principalmente a un contesto regolatorio favorevole (testimoniato dall'introduzione, tra le altre, di misure volte a mitigare l'effetto congiunturale del calo dei volumi di energia sui ricavi della Società), a una significativa accelerazione degli investimenti e soprattutto all'intensa attività di M&A (l'acquisizione della rete in Alta Tensione di Enel Distribuzione e la cessione della controllata brasiliana Terna Participações), che ha determinato importanti evoluzioni strategiche, come l'annuncio di un progetto sul fotovoltaico e una nuova politica dei dividendi.

Nei primi mesi del 2010 il quadro congiunturale rimane incerto. In un contesto dove il FTSEMib ha perso lo 0,8% e il settore europeo il 3,8% il titolo Terna conferma ancora una volta la natura difensiva, registrando un rialzo del 7,3%. Dopo la presentazione del Piano strategico e l'approvazione dei risultati dell'esercizio 2009, aggiorna, inoltre, il massimo storico a 3,23 euro¹. Dal collocamento, avvenuto nel giugno 2004, Terna ha fatto registrare un apprezzamento dell'89,3%, a fronte di un calo del 17,3% registrato dall'indice FTSEMib.

(1) Performance calcolate rispetto alla chiusura del 26 marzo 2010.

Il Total Shareholder Return

La misura più completa del valore creato da un'impresa per i propri azionisti è il TSR (*Total Shareholder Return*, ritorno complessivo dell'investimento per l'azionista), che viene calcolato sommando all'incremento del prezzo del titolo, in un determinato intervallo temporale, l'effetto dei dividendi per azione corrisposti nello stesso periodo.

Il calcolo del TSR mostra, quindi, il tasso di rendimento annuo per un investitore che abbia acquistato il titolo Terna in data X e lo abbia venduto in data Y. Tale calcolo considera tutti i dividendi pagati dall'Azienda reinvestiti nel titolo Terna alla data di stacco della relativa cedola.

Il ritorno totale per un azionista, in possesso di azioni Terna al 30 dicembre 2009, ultimo giorno di mercato aperto dell'anno 2009, è stato quindi:

- dall'IPO: 142,3% – (FTSEMib: 3,1%)
- dal 30 dicembre 2008: 37,2% – (FTSEMib: 23,9%). Con questo TSR, Terna si è posizionata al primo posto assoluto tra le *utility* europee ed è risultata la prima tra le *utility* delle *Blue Chip* italiane.

EEl International Utility Award: Terna la migliore d'Europa

L'Amministratore Delegato di Terna Flavio Cattaneo ha ritirato a Londra il prestigioso riconoscimento internazionale "EEl International Utility Award" che ha premiato Terna quale migliore *utility* europea per rendimento totale del titolo degli ultimi tre anni. Nel periodo considerato, che va dal 29 dicembre 2006 al 31 dicembre 2009, il rendimento totale del titolo Terna si è attestato a +40%, in netta sovraperformance (circa 55 punti percentuali) rispetto al settore europeo che ha registrato invece un -15%. Terna, secondo gli organi dell'EEl International Utility Award, "è stata in grado di coniugare il proprio *business* regolamentato con un approccio imprenditoriale anche in altri settori. In tal senso, l'azienda è riuscita a valorizzare le attività brasiliane che sono state vendute a premio nel 2009".



Flavio Cattaneo, Amministratore Delegato di Terna, a Londra.

EVOLUZIONE DEI DIVIDENDI DISTRIBUITI DA TERNA S.P.A. ⁽¹⁾

	Anno	Stacco cedola	Pagamento	Dividendo (euro)
Anticipo dividendo 2004	2004	18 ottobre	21 ottobre	0,045
Saldo dividendo 2004	2005	23 maggio	26 maggio	0,070
Anticipo dividendo 2005	2005	21 novembre	24 novembre	0,050
Saldo dividendo 2005	2006	19 giugno	22 giugno	0,080
Anticipo dividendo 2006	2006	20 novembre	23 novembre	0,053
Saldo dividendo 2006	2007	18 giugno	21 giugno	0,087
Anticipo dividendo 2007	2007	19 novembre	22 novembre	0,056
Saldo dividendo 2007	2008	23 giugno	26 giugno	0,095
Anticipo dividendo 2008	2008	24 novembre	27 novembre	0,0592
Saldo dividendo 2008	2009	22 giugno	25 giugno	0,0988
Anticipo dividendo 2009	2009	23 novembre	26 novembre	0,07
Saldo dividendo 2009	2010	21 giugno	24 giugno	0,12

(1) Terna ha adottato una politica che prevede il pagamento di dividendi due volte l'anno.



Il rapporto con i fornitori

Nel rapporto con i fornitori Terna pone al primo posto la trasparenza e la correttezza, come indicato nel suo Codice Etico. I fornitori che soddisfano condizioni di non coinvolgimento in attività illecite, di rispetto di standard di sicurezza, di diritti umani, di solidità organizzativa e professionale vengono ammessi con pari dignità al confronto competitivo sulla qualità e sul prezzo. Gli acquisti, di norma, sono effettuati in base all'esito di **procedure di gara** che assicurano ai fornitori partecipanti pari opportunità e massima trasparenza. L'obiettivo di acquistare al minor prezzo, fatto salvo il livello di qualità e sicurezza richiesto, è sempre integrato con il controllo dei requisiti dei fornitori anche con riferimento alle **dimensioni etiche, sociali e ambientali**.

In generale, in tutti i contratti di approvvigionamento sono presenti clausole relative all'impegno al rispetto del Codice Etico di Terna e del suo Modello organizzativo 231.

Terna verifica anche l'assenza di ricorso a lavoro minorile, di manodopera in nero, di sfruttamento del lavoro e di comportamenti discriminatori nei confronti dei dipendenti.

Dal 2008 è richiesta ai fornitori la sottoscrizione di uno specifico "Patto d'integrità" che li impegna a evitare situazioni di conflitti d'interesse e comportamenti che possano limitare la concorrenza.

Condizione di ammissione all'Albo dei fornitori per le imprese che appartengono ai comparti merceologici sottoposti a qualificazione è una gestione rigorosa degli aspetti etici, sociali e ambientali in linea con gli indirizzi di Terna.

I settori più rilevanti per il *core business* di Terna sono le forniture, gli appalti di lavori e i servizi nei settori della trasmissione di energia elettrica, delle telecomunicazioni e dell'*Information Technology*. In base al **sistema di qualificazione dei fornitori** solo le imprese ritenute idonee sono inserite nell'Albo delle imprese qualificate e possono partecipare alle gare indette da Terna per le rispettive categorie merceologiche.

Nel 2009, la quota di acquisti da fornitori sottoposti a qualificazione è risultata inferiore (35%) rispetto al 2008 (79%), per effetto di una grossa commessa per la posa dei cavi sottomarini del SA.PE.I., affidata a un'impresa di un comparto non sottoposto a qualificazione perché rappresentato da due soli soggetti a livello mondiale.

Il procedimento di qualificazione e il monitoraggio dei fornitori

Il procedimento di qualificazione permette a Terna di valutare l'idoneità dei fornitori quanto a rispetto della legalità, a solidità economica e tecnico-organizzativa e a rispondenza ai requisiti etici, sociali e ambientali propri della politica di Terna e richiamati nel suo Codice Etico.

I requisiti di qualificazione prevedono, per esempio:

- l'applicazione di condizioni normative e retributive non inferiori a quelle previste dai contratti collettivi di lavoro applicabili per lo stesso tipo di attività;
- l'attuazione delle leggi relative alla tutela ambientale e della sicurezza sul lavoro;
- esistenza di procedure documentate, adottate per la tutela dell'ambiente e della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Il monitoraggio ha invece lo scopo di verificare, nell'arco dei tre anni di validità di qualificazione, il mantenimento dei requisiti richiesti.

Questa attività di controllo prevede l'utilizzo di sistemi informativi, lo *screening* continuo di una serie di informazioni, quali per esempio le segnalazioni da parte delle Direzioni di Terna, esterne, o notizie riportate dai *media*.

Nel caso di comportamenti non più in linea con i requisiti di qualificazione, i fornitori possono essere richiamati o sospesi temporaneamente dall'Albo. Nei casi più gravi è prevista la cancellazione. Nel 2009 sono stati cancellati dall'Albo due fornitori, mentre ne sono stati sospesi cinque.

L'intero processo di qualificazione delle imprese, dalla qualificazione iniziale al monitoraggio dei comportamenti effettivi e alle eventuali sanzioni, è presieduto dal **Comitato di qualificazione delle imprese** di Terna, composto da undici membri del *top management* e da un Presidente esterno e indipendente in possesso di comprovate competenze legali e tecniche.

Nei primi mesi del 2009, in ottica di un rafforzamento della *governance* della catena di fornitura, l'unità Qualificazione Fornitori della Direzione Acquisti e Appalti è confluita nella Direzione Sicurezza Aziendale. Per rendere ancora più stringente il controllo sui fornitori, Terna e la Guardia di Finanza Italiana hanno inoltre siglato, a novembre 2009, un accordo strategico con l'obiettivo di prevenire il rischio di infiltrazioni criminali attraverso imprese esecutrici di appalti o forniture per i lavori di realizzazione delle infrastrutture della Rete di Trasmissione Nazionale.

HR2

Un accordo per la trasparenza nella gestione degli appalti



Flavio Cattaneo, Amministratore Delegato di Terna, insieme al Comandante Generale della Guardia di Finanza, Generale di Corpo d'Armata Cosimo D'Arrigo.

A novembre 2009 il Comandante Generale della Guardia di Finanza, Generale di Corpo d'Armata Cosimo D'Arrigo, e l'Amministratore Delegato di Terna, Flavio Cattaneo, hanno siglato un accordo strategico con l'obiettivo di prevenire i potenziali rischi di infiltrazione criminale attraverso imprese esecutrici di appalti o forniture per i lavori di realizzazione delle infrastrutture della Rete di Trasmissione Nazionale.

Il Protocollo garantirà più trasparenza nella gestione degli appalti grazie al supporto della Guardia di Finanza nel monitoraggio delle aziende che parteciperanno alle gare di appalto o forniture.

Il Protocollo tra Terna e la Guardia di Finanza fa seguito a quello siglato dall'Azienda con il Ministero dell'Interno (luglio 2009), finalizzato a prevenire e contrastare i tentativi di accessi illeciti ai sistemi informatici e di telecomunicazione che supportano le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica e assicurare la protezione fisica delle infrastrutture sensibili della Rete di Trasmissione Nazionale.

I NUMERI DEGLI ACQUISTI

	2009	2008	2007
Comparti qualificati	36	36	35
Imprese qualificate (nell'arco dell'anno)	63	60	74
Fornitori contrattualizzati (al 31 dicembre)	2.308	1.841	1.828

PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE ADOTTATE (% SUGLI IMPORTI AGGIUDICATI)

	2009	2008	2007
Gare europee	57,5	76,9	65,0
Gare non europee	27,1	13,4	18,6
Prescritti	15,3	9,7	16,4

Gli appalti di lavoro

Gli appalti di lavoro, considerato l'utilizzo di manodopera esterna nei cantieri Terna, sono sottoposti a regole di qualificazione e di gestione successiva ancor più rigorose. Ciò è dovuto alla severità del legislatore e all'approccio particolarmente cauto di Terna.

La legge italiana, con il D.Lgs. 81/2008, "Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", in vigore dal 15 maggio 2008, si pone infatti tra le più stringenti in ambito europeo.

Tra gli aspetti di maggiore rilievo, vi è l'obbligo di effettuare una valutazione analitica dei rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori delle ditte appaltatrici e subappaltatrici, per tutte le operazioni che compongono il processo lavorativo nel cantiere. Tale analisi del rischio deve essere effettuata da un esperto esterno. **Va sottolineato che la conseguente valutazione dei costi delle misure da adottare per la sicurezza, è esclusa dalla competizione economica al ribasso per l'aggiudicazione delle gare di appalto.**

Con l'obiettivo di ridurre ancor più i rischi relativi alla sicurezza negli appalti di lavoro, Terna richiede ulteriori specifiche attestazioni relative ai dipendenti delle ditte appaltatrici, quali:

- l'attestazione di conoscenza della lingua italiana, per l'accesso alle informazioni sulla sicurezza nei cantieri;
- nei cantieri per la realizzazione di linee elettriche aeree, l'attestazione di presa visione e adeguata formazione di **tutti i lavoratori** sull'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, sui rischi definiti nel Piano di Sicurezza Cantieri (PSC) e nel Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatti da Terna e sulle misure di rispetto dell'ambiente come stabilito dalla specifica procedura operativa "Gestione degli aspetti ambientali in fase di realizzazione impianti" allegata a ogni singolo contratto;

- per alcuni ruoli specifici (per es., operatori addetti al montaggio e alle operazioni di manutenzione di linee aeree, addetti al taglio piante, capocantieri, capisquadra e responsabili della sicurezza), Terna richiede attestati di corsi di formazione specifici, della durata variabile di 24-32 ore, ideati in collaborazione con enti di formazione specializzati nel settore elettrico e certificati SINCERT secondo i contenuti richiesti da Terna;
- la nomina del Responsabile per la Salute, Protezione e Prevenzione (RSPP), del referente per la sicurezza in cantiere, del responsabile della gestione delle emergenze e del sostituto, del medico competente.

Per ridurre al minimo il rischio di infrazioni dei diritti umani e del lavoro a danno dei dipendenti delle ditte appaltatrici Terna richiede anche:

- la dichiarazione del contratto collettivo di lavoro applicato a tutti i dipendenti;
- il certificato di regolarità contributiva;
- una copia dell'assicurazione stipulata a copertura di danni a terzi, alle persone e alle cose anche di proprietà dell'appaltatore, per tutta la durata dei lavori e per importo adeguato alla natura dei lavori;
- copia periodica dei versamenti contributivi e previdenziali effettuati;
- la comunicazione dell'impresa del giudizio di idoneità alla mansione dei dipendenti certificato dal medico competente.

Nel corso del 2009 e nei primi mesi del 2010 (il progetto non si è ancora concluso) sono stati controllati su tutto il territorio 66 cantieri per la costruzione di linee e stazioni per la trasmissione di energia (circa un terzo sul totale) affidati a ditte appaltatrici.

I cantieri sono stati scelti in relazione alla durata dei lavori, associando alla maggiore durata una probabile maggiore complessità.

Gli obiettivi di miglioramento

L'incremento del numero di comparti merceologici soggetti al processo di qualificazione dei fornitori è un obiettivo di miglioramento continuo nella strategia degli acquisti.

Per quanto riguarda gli appalti di lavoro, l'obiettivo è di aumentare la quota degli acquisti da aziende qualificate fino alla quasi totalità dell'importo speso (al netto di appalti straordinari per lavori normalmente non rientranti nel perimetro delle attività di Terna).

Nel 2008 sono stati messi a punto i requisiti tecnici di qualificazione per il comparto della posa cavi, del taglio piante e delle verniciature.

Nel 2009 sono stati messi a punto i requisiti tecnici di qualificazione per il comparto dei montaggi elettromeccanici e sono stati attivati i corsi di formazione relativi ai comparti taglio piante e verniciature.

Il rapporto con gli operatori del servizio elettrico

Le principali controparti di Terna sono gli operatori del settore elettrico che ricadono in una o più delle seguenti categorie:

- proprietari di porzioni di rete elettrica, ai quali Terna deve garantire il diritto di connessione nel rispetto delle prescrizioni normative e tecniche;
- utenti del dispacciamento, ossia produttori, clienti finali o grossisti, con i quali Terna regola il servizio di dispacciamento;
- clienti interrompibili, vale a dire i clienti finali del prelievo che offrono a Terna servizio di interrompibilità del proprio carico;
- imprese di distribuzione e proprietari di impianti di produzione, con i quali Terna regola il servizio di trasmissione dell'energia sulla propria rete.

I rapporti tra gli operatori di settore e Terna sono regolati principalmente dalle Autorità di settore e trovano la propria definizione tecnica e commerciale nel Codice di rete.

Nell'ambito del servizio di dispacciamento, in particolare, Terna regola con gli utenti del dispacciamento in immissione le partite economiche relative all'approvvigionamento delle risorse necessarie per tutelare la sicurezza del sistema elettrico nazionale, assicurando l'equilibrio tra immissioni e prelievi e garantendo i corretti livelli dei parametri di rete, come la tensione e la frequenza.

Le partite economiche relative all'approvvigionamento sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD) e allo sbilanciamento per gli utenti dell'immissione sono passive e hanno registrato nel 2009 un valore di circa 1,3 miliardi di euro.

Sempre con gli utenti del dispacciamento in immissione e anche con quelli del prelievo Terna regola le partite economiche relative allo sbilanciamento, inteso come differenza tra i programmi che gli utenti hanno presentato nei mercati dell'energia e i valori reali di energia immessa e prelevata.

HR2

LA4

Le partite economiche relative allo sbilanciamento per gli utenti del prelievo, comprensive della fatturazione degli oneri di sistema, sono attive e hanno registrato un importo di circa 1,6 miliardi di euro nel 2009.

Nel corso del 2009 è entrato in fase di implementazione il **Customer Relationship Management (CRM)** di Terna. Il progetto è finalizzato a individuare e realizzare metodologie e tecnologie integrate con gli strumenti di comunicazione, per gestire il contatto con il cliente attraverso un **portale web (My Terna)**, in cui le controparti possono interagire, comunicare e accedere agli applicativi di Terna. Un altro obiettivo è individuare soluzioni per automatizzare i processi di *business* che prevedono il contatto diretto con gli operatori esterni, quali per esempio la gestione dei contratti e delle connessioni. Il portale MyTerna diventerà lo strumento di comunicazione ufficiale degli operatori con Terna: garantirà l'accessibilità e la tracciabilità del contatto, nonché la gestione dello stato delle richieste e pratiche in corso; consentirà la disponibilità di informazioni sui dati rilevanti, sia fisici sia economici, degli operatori e permetterà l'accesso a procedure e informazioni di dettaglio.

Al fine di sviluppare uno strumento che rappresenti correttamente sia le esigenze di Terna sia quelle degli operatori esterni, è stato previsto il coinvolgimento degli utenti del dispacciamento, delle imprese distributrici e delle associazioni di categoria. Il coinvolgimento si è concretizzato nella presentazione del progetto e nella costituzione di tre gruppi di lavoro che hanno il compito di validare i requisiti funzionali, individuare le nuove esigenze e contribuire allo sviluppo di una reportistica. Ai gruppi sarà inoltre richiesto, nel corso dell'implementazione del progetto prevista nel 2010, di contribuire ai test di rilascio del portale pilota.

Nell'ottica di automatizzare i processi è inoltre in esercizio, da fine 2009, il nuovo **Portale del Metering** che, oltre a migliorare la qualità dei precedenti servizi (pubblicazione mensile delle curve dell'energia immessa e prelevata), permette lo scambio e la consultazione via web di tutte le informazioni necessarie all'esercizio della misura.

EU3

Nel 2009 Terna ha continuato ad approvvigionare risorse per il **servizio di interrompibilità** del carico finalizzate alla sicurezza del funzionamento del sistema elettrico nazionale nel caso in cui le risorse approvvigionate sul mercato si rivelassero insufficienti. Gli assegnatari del servizio di interrompibilità nel 2009 sono circa 130 per circa 3.400 MW di potenza e la relativa regolazione economica passiva vale su base annuale circa 480 milioni di euro.

OPERATORI DEL SETTORE ELETTRICO IN RAPPORTO CON TERNA (NUMERO DI SOGGETTI ⁽¹⁾)

Soggetti	2009	2008 ⁽²⁾	2007
Utenti interrompibili	134	120	131
Distributori direttamente connessi alla RTN	19	21	21
Titolari impianti di produzione	77	75	1.200
Utenti del dispacciamento in immissione (Produttori e <i>Trader</i>)	77	75	74
Utenti del dispacciamento in prelievo (<i>Trader</i> e clienti finali incluso l'Acquirente Unico)	106	102	98

(1) Il numero è riferito al perimetro delle unità fisiche ubicate in Italia a dicembre di ciascun anno.

(2) Dal 1° gennaio 2008, la grande maggioranza dei piccoli impianti di produzione è confluita nella titolarità del GSE. Secondo quanto previsto della delibera 280/07, il corrispettivo CTR Produttori viene regolato direttamente tra Terna e GSE per tutti gli impianti in regime di ritiro dedicato.

Nuove regole per i servizi di dispacciamento

La crisi economica che ha preso avvio nel 2008 ha riproposto il problema dell'elevato costo dell'energia elettrica in Italia e dei suoi effetti di limitazione della competitività del sistema produttivo italiano. Ne è derivata una revisione delle regole di funzionamento del mercato elettrico, con l'obiettivo di adottare nuovi meccanismi di maggiore efficienza.

In accordo con le direttive impartite dal Governo e dall'Autorità di settore, Terna ha contribuito, con il coinvolgimento degli *stakeholder* interessati, alla definizione del nuovo Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD); inoltre, ha intrapreso azioni volte alla riduzione dei volumi (quindi dei costi di approvvigionamento) delle risorse per il dispacciamento dell'energia elettrica già nel corso del 2009. Su quest'ultimo punto, l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas ha introdotto un meccanismo per incentivare Terna a ridurre i volumi, e quindi gli oneri per il sistema, approvvigionati sul MSD rispetto a quanto effettuato nell'anno precedente. Terna ha messo a punto un programma di azioni finalizzate alla riduzione e all'ottimizzazione dei volumi di risorse approvvigionate per i servizi di dispacciamento; in particolare ha:

- ridotto l'effetto delle congestioni grazie alla predisposizione di sistemi di difesa;
- ottimizzato l'approvvigionamento della riserva secondaria e introdotto metodi e strumenti a supporto per il suo utilizzo in tempo reale;
- approvvigionato la riserva terziaria su base oraria;
- gestito ottimizzando i vincoli di energia sulle unità di produzione e pompaggio strategiche;
- ottimizzato le modalità di attuazione delle indisponibilità e della risoluzione di vincoli, anche con interventi sulla rete;
- utilizzato l'*Optimal power flow* in tempo reale.

L'efficacia di queste azioni ha permesso una riduzione dei volumi approvvigionati per servizi sul MSD di circa 10 TWh rispetto all'anno precedente. A fronte della riduzione dei volumi, si è registrato un risparmio per il sistema di circa 800 milioni di euro, mentre Terna ha ottenuto l'importo massimo previsto dallo schema di incentivazione, pari a 40 milioni di euro (si veda anche il paragrafo su "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio").

Il nuovo Mercato dei Servizi di Dispacciamento

Il 31 dicembre 2009 è entrata in vigore la riforma del Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD). Il nuovo MSD prevede novità in termini di processo e di modalità di presentazione delle offerte da parte degli operatori.

La novità più importante è legata alla dinamica delle offerte dei produttori. In passato gli operatori potevano presentare 6 offerte nell'arco della giornata (una offerta di acquisto e una di vendita per ciascuna delle tre fasce orarie in cui era suddivisa la giornata) e che valevano sia nella fase di programmazione del MSD, sia nella fase in tempo reale.

Nel nuovo MSD sono state inserite due novità:

- una struttura di offerta differenziata per ora, per gradini di potenza (fino a 3 gradini in acquisto e 3 gradini in vendita con offerta esplicita per lo spegnimento e il minimo dell'unità di produzione) e per tipo di servizio (utilizzo della riserva secondaria, approvvigionamento e utilizzo altri servizi di dispacciamento);
- un Mercato di Bilanciamento infragiornaliero articolato in 5 sessioni, in quattro delle quali gli operatori potranno aggiornare le proprie offerte.

Gli operatori avranno così una maggiore flessibilità nelle loro strategie di offerta. In particolare, la possibilità di una migliore riflessione del costo sostenuto associato al servizio prestato ridurrà il rischio economico implicato dalla precedente struttura di offerta, con benefici per l'intero sistema.

Il percorso che ha portato a questo cambiamento è stato condotto da Terna con il coinvolgimento di tutti gli operatori interessati, mediante un processo di consultazione del Codice di Rete e l'organizzazione di *workshop* dedicati all'illustrazione delle novità introdotte.

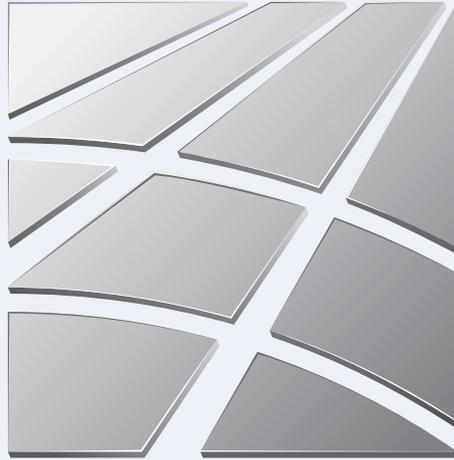


“

CON IL PROGETTO 10X10 SIAMO
RIUSCITI AD ABBATTERE
LE EMISSIONI DI CO₂
DELLA NOSTRA FLOTTA AZIENDALE. ”

Paolo Ramoni
Gestione Autoparco

2009



La responsabilità ambientale

Il nostro approccio

La ricerca di un giusto equilibrio tra esigenze energetiche e salvaguardia dell'ambiente e del territorio corrisponde per Terna alla ricerca di soluzioni appropriate per assicurare al Paese l'energia elettrica di cui ha bisogno alle migliori condizioni di affidabilità, costo e sostenibilità ambientale.

L'attività di Terna consiste nella fornitura del servizio di trasmissione dell'energia elettrica, che viene svolto mediante la rete elettrica ad Alta Tensione. Sotto il profilo ambientale, quindi, l'impatto più evidente di questa attività non sta tanto nell'utilizzo di risorse naturali o nell'emissione di sostanze inquinanti, quanto nella **presenza fisica delle linee e delle stazioni elettriche** e nella loro interazione con l'ambiente circostante, naturale e antropizzato.

La crescente sensibilità ambientale e la diffusa opposizione locale alla realizzazione di nuove infrastrutture – un tratto caratteristico di molti Paesi industrializzati e sicuramente della realtà italiana – ha indotto negli ultimi anni Terna a sviluppare un approccio di grande attenzione all'ambiente e alle esigenze del territorio. Per la costruzione di nuove linee la strada scelta è quella della **concertazione con istituzioni del territorio** (regioni, province, comuni, enti parco ecc.) al fine di considerare le esigenze ambientali fin dalle prime fasi della pianificazione e di tenerne poi conto in modo sempre più dettagliato fino alla fase di realizzazione.

Il rispetto dell'ambiente e del territorio costituisce la credenziale con la quale Terna vuole instaurare un rapporto di fiducia con le Autorità centrali (come per esempio Ministeri, Autorità di regolazione di settore) e con le istituzioni locali che sono anche depositarie del potere autorizzativo per le nuove infrastrutture. In questo modo, la considerazione delle problematiche ambientali converge con gli interessi di Terna a realizzare i propri investimenti di sviluppo della rete e con l'interesse più generale della collettività per la continuità, la sicurezza e l'efficienza del servizio elettrico.

Quanto alle linee esistenti e alla loro gestione, l'attenzione di Terna per l'impatto ambientale delle proprie attività si identifica con il Sistema di gestione ambientale che ha ottenuto a dicembre 2007 la **certificazione ISO 14001**. La certificazione riguarda tutte le attività di Terna e copre tutta la rete di trasmissione (stazioni, linee) e tutte le sedi (uffici).

Tra gli **aspetti ambientali significativi** si segnalano in particolare:

- l'impatto visivo di linee e stazioni;
- l'impatto delle linee sulla biodiversità, con particolare riferimento all'avifauna;
- i rifiuti speciali e il loro smaltimento;
- l'emissione di campi elettrici e magnetici.

Vengono inoltre incluse tra gli aspetti significativi le emissioni di gas serra. Terna non produce energia elettrica, quindi l'emissione di gas serra non è un correlato tipico delle sue attività, tanto che la Società non è soggetta a vincoli derivanti dal Protocollo di Kyoto né a schemi di *emission trading*. L'attenzione alle emissioni – che si traduce soprattutto nel **controllo delle perdite di SF₆**, un gas presente in alcune apparecchiature di stazione, e nel controllo delle emissioni degli automezzi della flotta aziendale – è pertanto frutto di una sensibilità di ordine generale al problema del cambiamento climatico. Va peraltro segnalato che gli investimenti previsti dal **Piano di Sviluppo della rete elettrica** possono esercitare effetti positivi indiretti sulla riduzione di emissioni da parte del sistema elettrico nazionale.

Terna è dotata di una politica ambientale, che esprime l'impegno all'adesione di pratiche di contenimento e riduzione dell'impatto ambientale anche oltre i limiti di legge dove questo non comprometta la tutela degli altri interessi generali che Terna è chiamata a garantire: sicurezza e continuità del servizio elettrico, mantenimento in efficienza del sistema elettrico, suo adeguamento alle necessità produttive e di consumo del Paese, parità di accesso alla rete per gli operatori del settore.

I principali **impegni di Terna** per l'ambiente si orientano prevalentemente:

- nella pianificazione degli investimenti di sviluppo della rete, ascolto delle esigenze espresse dagli *stakeholder* (soprattutto le istituzioni territoriali) e ricerca di soluzioni condivise;
- nella realizzazione, gestione e manutenzione della rete, adozione di procedure in linea con le norme di legge e, ove possibile, con obiettivi di riduzione dell'impatto ambientale;
- nel rapporto con i fornitori, richiesta di graduale adeguamento agli standard di rispetto dell'ambiente adottati da Terna;
- in materia di campi elettromagnetici, rispetto rigoroso delle norme e attenzione agli sviluppi degli studi scientifici; contributo a una corretta rappresentazione e comprensione del fenomeno;
- in tema di biodiversità, impegno a contenere l'impatto degli impianti, in particolare sull'avifauna, con interventi di mitigazione da mettere a punto anche con programmi concordati con associazioni ambientaliste;
- in tema di cambiamento climatico, riconoscimento della rilevanza del problema e impegno ad azioni che favoriscano la riduzione delle emissioni di gas serra.

Quanto ai programmi di miglioramento, prosegue l'attenzione alla riduzione delle emissioni attraverso studi di fattibilità e progetti relativi alle perdite di SF₆, ai consumi elettrici di stazione e alla flotta di auto aziendali, mentre il proseguimento dei progetti di collaborazione con primarie associazioni ambientaliste sul tema della biodiversità – come testimoniano l'accordo con LIPU e con il WWF – consentirà di sviluppare linee guida sull'inserimento ambientale delle linee elettriche e di fondare su premesse scientifiche la messa a punto di strumenti di mitigazione.

In termini organizzativi, la responsabilità ambientale risulta suddivisa in varie Direzioni aziendali che partecipano a uno *Steering Committee* Ambiente e Sostenibilità per coordinare le attività e individuare priorità e obiettivi da proporre al Vertice. Le direzioni partecipanti sono *Operations* Italia, Sicurezza Aziendale che ha il presidio del sistema di gestione integrato Qualità Ambiente Sicurezza, Affari Istituzionali, Risorse Umane e Organizzazione, Relazioni Esterne e Comunicazione. Alla funzione Responsabilità Sociale d'Impresa è affidata la segreteria del *Committee*.

Il monitoraggio degli indicatori ambientali è affidato a un gruppo di lavoro permanente di tecnici, nel quadro del Sistema di Gestione Ambientale.

Nel triennio 2009-2007 non si sono registrate sanzioni amministrative o giudiziarie passate in giudicato, pecuniarie o non pecuniarie, per non conformità a leggi o regolamenti in materia ambientale. (Nella sezione "Tavole degli indicatori" e nel paragrafo "Controversie e contenzioso" sono riportati ulteriori dati sul contenzioso in campo ambientale).

Nel 2009 e nel 2008 non si sono registrati sversamenti significativi di liquidi inquinanti. Nel 2007, invece, la tranciatura di un cavo interrato isolato con olio fluido ha causato uno sversamento nella provincia di Venezia. A seguito di tale evento sono stati bonificati 5 metri cubi di terreno.

EN28

EN30

EN23

Linee e territorio

S01

La **realizzazione di nuove linee** risponde a esigenze tecniche del sistema elettrico – quali la risoluzione di congestioni e l'eliminazione di rischi di sovraccarico – e all'incremento della produzione e del consumo di energia, che accompagna la crescita economica di specifiche aree o dell'intero Paese. Se lo sviluppo della rete è funzionale a interessi generali della società, l'impatto ambientale legato alla realizzazione di nuovi elettrodotti è invece concentrato sul territorio interessato dal tracciato della linea. Inoltre, la densità abitativa di molte parti dell'Italia e il valore artistico-culturale e paesaggistico di molte altre aumenta la complessità della pianificazione e le difficoltà realizzative. In risposta a questi problemi, Terna ha adottato un approccio di dialogo e concertazione con le istituzioni per la ricerca di soluzioni che consentano di preservare la ricchezza e la potenzialità del patrimonio ambientale e culturale del territorio.

La necessità di intervenire sulle **linee esistenti** è solitamente legata al fatto che molte linee sono state costruite decine di anni fa. Il progressivo inurbamento di aree rurali e l'adozione di nuove norme di legge, che modificano i parametri precedentemente in vigore riguardo all'interazione tra linee elettriche e territorio, determinano l'esigenza di apportare modifiche a porzioni della rete esistente.

La concertazione

A partire dal 2002, Terna ha aperto uno scenario del tutto nuovo nella realizzazione delle infrastrutture in Italia. Nella prassi fino ad allora seguita il confronto con il territorio si apriva solo all'avvio della fase autorizzativa, quando la progettazione dell'infrastruttura era già a livello esecutivo. Le considerazioni ambientali venivano fatte in quella fase, attraverso la procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA). Questo approccio portava a una forte opposizione, da parte delle istituzioni locali coinvolte e delle relative popolazioni, con il risultato di richiedere spesso la modifica del progetto originario e di allungare i tempi, se non, in alcuni casi, di rendere impossibile l'identificazione di una soluzione praticabile.

La scelta di Terna è stata di anticipare il confronto con il territorio alla fase di pianificazione strategica degli interventi – costruzione di nuove linee e stazioni – compresi nel proprio Piano di Sviluppo. La metodologia utilizzata prevede il confronto preventivo con le istituzioni e le Amministrazioni pubbliche a vari livelli (Regioni, Province, Comuni), basato sulla condivisione di criteri di caratterizzazione del territorio, e finalizzato alla localizzazione ottimale delle nuove installazioni. Le soluzioni condivise con le amministrazioni locali vengono sancite con la firma di specifici accordi tra Terna e le stesse amministrazioni. In sostanza, l'approccio di Terna ha comportato il volontario sviluppo di un metodo di relazione con gli stakeholder del territorio ispirato alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La VAS, allora oggetto di una Direttiva della CE (Direttiva 2001/42/CE), sarebbe stata recepita nell'ordinamento italiano solo molti anni dopo (nel 2007 con il D.Lgs. 152/2006) e con implicazioni assai meno articolate sul piano del rapporto con le istituzioni locali.

Lo sviluppo del modello ispirato alla VAS, che ha registrato nel corso degli anni importanti evoluzioni, scaturite da un'articolata e proficua collaborazione tra le parti, si articola oggi in diversi livelli di confronto, analisi e valutazione:

EN26

EU19

EC8

- a livello strategico, una volta individuate le esigenze elettriche di sviluppo della rete di trasmissione, vengono definite le possibili alternative in risposta alle criticità individuate;
- a livello strutturale, dopo aver definito l'alternativa strategica per l'opera da realizzare, è possibile individuare, all'interno dell'alternativa stessa, dei corridoi (porzioni di territorio larghe fino ad alcuni chilometri), idonei ad ospitare le opere programmate;
- a livello attuativo, all'interno del corridoio prescelto, vengono individuate le possibili alternative localizzative per gli impianti in progetto, come fasce di fattibilità del tracciato, ovvero porzioni di territorio larghe fino ad alcune centinaia di metri, all'interno delle quali si potrà sviluppare il tracciato progettuale.

La scelta di ispirarsi alla metodologia VAS per costruire un processo di pianificazione trasparente, documentato, ripercorribile e partecipato, è stata condivisa e sviluppata all'interno di un gruppo di lavoro a livello nazionale (Tavolo "VAS"), formalmente istituito nel 2005, che vede la partecipazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC), del Ministero dello Sviluppo Economico (MSE), delle Regioni e delle Province Autonome.

Dal 2002 Terna ha raggiunto intese sulla applicazione del metodo VAS con un numero crescente di Regioni: a oggi 18, includendo la Provincia Autonoma di Trento.

Accordi VAS firmati nel 2009

Nel corso del 2009 sono stati stipulati tre protocolli d'intesa: con la Valle d'Aosta, con la Liguria e con il Lazio. Gli accordi sono stati **firmati dal Presidente di Terna Luigi Roth** a luglio con il Presidente della Regione Autonoma della Valle d'Aosta Augusto Rollandin, a novembre con il Presidente della Regione Liguria Claudio Burlando e a dicembre con Filiberto Zarrato, assessore regionale all'ambiente.

REGIONI FIRMATARIE DEL PROTOCOLLO D'INTESA



- Accordi sottoscritti



A sinistra Luigi Roth, Presidente Terna, con Augusto Rollandin, Presidente Regione Autonoma della Valle d'Aosta.

EN26 Criteri di caratterizzazione del territorio

Nell'ambito della concertazione con il territorio uno degli strumenti più efficaci per selezionare le alternative meno impattanti è rappresentato dalla condivisione dei criteri localizzativi ERPA (Esclusione, Repulsione, Problematicità, Attrazione).

Il territorio da studiare viene caratterizzato in base a criteri che ne esprimono la maggiore o minore idoneità a ospitare i vari interventi. Terna e le regioni, nell'ambito del gruppo di lavoro VAS nazionale, hanno concordato un sistema di criteri basato su quattro classi:

- **Esclusione:** aree nelle quali ogni realizzazione è preclusa;
- **Repulsione:** aree che è preferibile non siano interessate da interventi, se non in assenza di alternative o in presenza di sole alternative a minore compatibilità ambientale, comunque nel rispetto del quadro prescrittivo concordato;
- **Problematicità:** aree in cui il passaggio è problematico per un'oggettiva motivazione, documentata dagli Enti coinvolti e che richiedono pertanto un'ulteriore analisi territoriale. Tale analisi stabilisce se il livello di criticità sia superabile, previo rispetto di un quadro prescrittivo concordato con gli Enti, o se sia necessario individuare altre alternative. A differenza degli altri criteri, questo si caratterizza per la necessità di approfondimenti e per l'assenza di un meccanismo automatico di valutazione a priori;

- **Attrazione:** aree da privilegiare quando possibile, previa verifica della capacità di carico del territorio.

Ogni classe dei criteri ERPA prevede più categorie. Attualmente, il criterio di Esclusione comprende le aree riconosciute dalla normativa come aree a esclusione assoluta, quali aeroporti e zone militari, e aree non direttamente escluse dalla normativa, che vengono tuttavia vincolate, tramite accordi di merito concordati a priori tra Terna e gli Enti coinvolti. Per esempio, ricadono in questa categoria le aree di urbanizzato continuo, per le quali si è condivisa la scelta di adottare un criterio di massima salvaguardia.

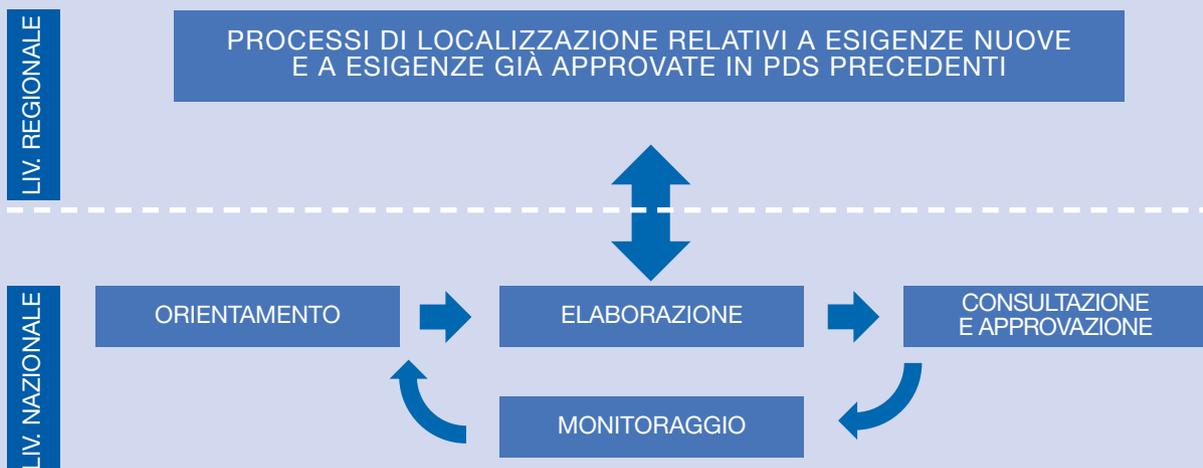
Il criterio di Repulsione comprende aree che possono essere prese in considerazione solo in assenza di alternative, aree naturali interessate da vincolo di protezione, rispetto alle quali si stabiliscono accordi di merito, e aree da prendere in considerazione solo se non esistono alternative a maggior compatibilità ambientale.

Il criterio di Attrazione comprende aree a buona compatibilità paesaggistica (A1) e aree già interessate da infrastrutture lineari, come i corridoi infrastrutturali ed energetici, nelle quali la localizzazione di una nuova linea, coerente con la capacità di carico del territorio, si configura essere maggiormente sostenibile, rispetto all'ipotesi di interessare nuovi ambiti territoriali, non interferiti da infrastrutture lineari.

Il processo di pianificazione integrata

S01

LA PIANIFICAZIONE INTEGRATA DELLA RTN



Lo schema illustra il processo di pianificazione integrata che Terna ha messo a punto concordandolo con il "Tavolo VAS nazionale". Questo processo valorizza l'approccio di concertazione sviluppato negli anni da Terna, armonizzandolo con la procedura richiesta dalla normativa vigente.

Per "pianificazione integrata" si intende che le attività di pianificazione del sistema elettrico sono in costante e reciproco dialogo con le attività concertative. Terna ritiene di poter contribuire a garantire in questo modo la sostenibilità della pianificazione dello sviluppo della RTN, in quanto integra concretamente le "considerazioni" ambientali, scaturite dal dialogo con il territorio, nel processo di pianificazione elettrica.

Il livello nazionale è il livello formale della procedura di VAS, come definita dalla normativa, che prevede la redazione di un Rapporto Ambientale in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente. Le varie fasi in cui si articola il livello nazionale sono le fasi di orientamento, elaborazione, consultazione, approvazione e monitoraggio del Piano di Sviluppo e del Rapporto Ambientale a esso associato, che sono i documenti formalmente ed espressamente richiesti dalla procedura di VAS. Il livello regionale rappresenta il livello concreto del "dialogo con il territorio", ovvero il livello della concertazione preventiva che Terna, in armonia con gli intenti della VAS nazionale, fin dal 2002 porta avanti con le regioni e gli enti locali al fine di ricercare, in maniera condivisa, soluzioni localizzative per gli interventi di sviluppo della RTN che siano maggiormente sostenibili e praticabili.

Ogniquale volta vengono raggiunti degli accordi con le regioni e gli enti locali, questi vengono riportati nel Rapporto Ambientale. Un aspetto fondamentale del processo di pianificazione integrata sopra delineato è il coordinamento fra i due livelli: si vuole lasciare la giusta autonomia decisionale al livello regionale, che procede comunque sulla base dei criteri e metodi definiti dal livello nazionale.

EN26 La riduzione dell'impatto ambientale

Per ridurre l'impatto delle linee elettriche sul territorio e sull'ambiente, Terna può ricorrere a una serie di soluzioni che vengono qui di seguito illustrate.

Interventi sulla rete

Le **razionalizzazioni** sono interventi complessi che coinvolgono contemporaneamente più elementi di rete, spesso prevedendo la dismissione di alcune porzioni di rete a fronte della realizzazione di nuove linee.

Gli interventi di razionalizzazione sono realizzati principalmente:

- sostituendo alcuni impianti con altri di caratteristiche superiori, come per esempio l'introduzione di nuovi collegamenti a 380 kV in sostituzione di un numero maggiore di linee a tensione inferiore;
- eliminando parti di rete che risultano avere un'utilità nulla o trascurabile a seguito di nuove realizzazioni che hanno comportato un rafforzamento della rete;
- evitando il potenziamento d'impianti, per lo più elettrodotti, giunti alla saturazione, mediante l'inserimento di nuovi elementi di rete, come per esempio stazioni.

Quando è possibile una razionalizzazione, la realizzazione di un nuovo impianto può portare con sé anche un effetto di riduzione dell'occupazione del territorio, dovuto alla rimozione di vecchie linee. Soprattutto in prossimità delle città, gli interventi di razionalizzazione consentono di dare soluzione a criticità legate alla presenza di infrastrutture elettriche in aree di progressiva urbanizzazione. Nel complesso delle razionalizzazioni previste dal Piano di Sviluppo, le demolizioni superano di molto le nuove costruzioni, con un effetto netto positivo in termini di liberazione del territorio dalla presenza di linee elettriche. Lo smantellamento di tratti di linea reso possibile dalla costruzione di nuovi elettrodotti rappresenta il più significativo contributo a beneficio dell'ambiente derivante dall'attività di sviluppo della rete.

Sviluppo sostenibile della rete elettrica a Bussolengo e Verona



Luigi Roth, Presidente di Terna all'evento di Bussolengo.

A febbraio 2010 è stato demolito a Bussolengo (VR) il primo sostegno della linea a 132 kV "Bussolengo-Chievo". L'operazione, che si è svolta alla presenza del Presidente di Terna Luigi Roth, ha dato il via all'intervento di rimozione della vecchia linea che si concluderà entro giugno 2010. L'operazione di smantellamento rientra nell'ambito del più ampio intervento di razionalizzazione della rete elettrica ad Alta Tensione dell'area di Bussolengo e Verona, che prevede una serie di opere volte a potenziare e rendere più sicuro il sistema elettrico territoriale con un risparmio di costi per il sistema elettrico pari a 1,3 milioni di euro l'anno e una significativa riduzione dell'impatto ambientale degli impianti di trasmissione. In particolare, l'intervento consiste nella realizzazione di due elettrodotti a 132 kV in cavo interrato, le linee Chievo-Verona sud e Bussolengo-Chievo, per complessivi 24 chilometri i cui lavori, iniziati a maggio 2007, si sono conclusi nel settembre 2009; nella costruzione di una serie di raccordi relativi alle nuove direttrici Bussolengo-Garda e Centrale Mincio-Castelnuovo-Pozzolengo; nell'adeguamento della stazione elettrica di Bussolengo-San Salvar alle nuove esigenze, in

fase di completamento, e nella realizzazione dei relativi raccordi, in attesa dell'autorizzazione del Ministero dello Sviluppo Economico. L'ammontare complessivo degli investimenti è di 41 milioni di euro. Il riassetto della rete elettrica dell'area, che prevede il rinnovo di impianti risalenti agli anni Quaranta e non più idonei alle esigenze del sistema di trasmissione, porterà benefici in termini sia di sicurezza del sistema sia di impatto ambientale. Grazie agli interventi, infatti, verrà potenziata la capacità di trasporto della rete di alimentazione dei carichi di Verona, saranno rese più sicure le produzioni idroelettriche provenienti dal Medio Adige e migliorerà la flessibilità di esercizio della rete tra i nodi di Bussolengo, Verona e Centrale Mincio. Consistenti anche i vantaggi dal punto di vista ambientale. A fronte di 27 km di nuove linee di cui 24 in cavo interrato, infatti, saranno demoliti circa 45 km di linee aeree vecchie e obsolete (circa 160 tralicci), con un rapporto tra nuovo che arriva e vecchio che va via di circa la metà.

Il riassetto della rete elettrica di Torino e di Roma

A giugno 2009 e a marzo 2010 sono stati firmati due importanti accordi: il primo per il riassetto della rete elettrica di Torino, il secondo per il riassetto della rete di Roma. Oggetto degli accordi: una serie di interventi di potenziamento e ammodernamento della rete ad Alta Tensione delle due città con l'obiettivo di aumentare sicurezza, qualità ed efficienza del servizio elettrico.

Torino

Sergio Chiamparino, Sindaco di Torino, e Luigi Roth, Presidente di Terna, hanno firmato il 12 giugno 2009 il Protocollo d'Intesa sulla razionalizzazione della rete elettrica a 220 kV del capoluogo piemontese. La necessità degli interventi previsti dall'accordo risiede principalmente nel fatto che la rete elettrica di Torino, risalente agli anni '50, è inadeguata ai flussi di potenza che transitano su di essa, anche in considerazione del previsto aumento del fabbisogno della città; altro elemento critico, la vetustà e insufficiente portata dei collegamenti in cavo esistenti. L'insieme di questi fattori comporta un rischio per la sicurezza e la continuità del servizio elettrico e richiede l'adozione di soluzioni urgenti. Gli interventi, che saranno realizzati in due fasi successive e per i quali Terna ha previsto un investimento di 170 milioni di euro in linea con il Piano di Sviluppo, riguardano la realizzazione di nuove linee elettriche a 220 kV in cavo interrato sia dentro la città sia nelle zone limitrofe, nuovi elettrodotti aerei a 220 kV al di fuori del tessuto urbano, il potenziamento di alcune stazioni elettriche esistenti e la realizzazione di nuove stazioni di trasformazione.

Consistenti anche i vantaggi per l'ambiente: a fronte di circa 7 chilometri di nuovi elettrodotti aerei saranno infatti abbattuti 58 chilometri di vecchie linee, con una significativa riduzione dell'impatto ambientale della rete. Inoltre, per la realizzazione dei nuovi elettrodotti sarà riutilizzato il 72% di vecchi tracciati.

La stipula del Protocollo è il punto di arrivo di un percorso di fattiva collaborazione che negli ultimi anni ha visto coinvolte Terna, l'Amministrazione Regionale e il Comune di Torino con l'obiettivo di definire un approccio metodologico e la scelta di criteri da adottare per le analisi di Valutazione Ambientale Strategica. In particolare, il progetto della "razionalizzazione della rete a 220 kV della città di Torino" rientra nell'ambito dell'Accordo Programmatico tra la Regione Piemonte e Terna sugli obiettivi strategici per il potenziamento e la razionalizzazione della rete elettrica di trasmissione in Piemonte, firmato nel 2008 da Luigi Roth, Presidente di Terna, e Mercedes Bresso, allora Presidente della Regione Piemonte.

Roma

Il 17 marzo 2010 Terna e il Comune di Roma hanno firmato un accordo per la più imponente opera di riassetto delle linee elettriche mai realizzata nella Capitale. I lavori si concluderanno nel 2014 con notevoli benefici anche dal punto di vista ambientale e dell'occupazione.

L'Accordo è stato siglato e presentato a Roma dal Sindaco Gianni Alemanno, dall'Amministratore Delegato di Terna, Flavio Cattaneo, dal Presidente di Acea, Giancarlo Cremonesi, dall'Assessore ai Lavori Pubblici del Comune di Roma, Fabrizio Ghera, dall'Assessore all'Ambiente del Comune di Roma, Fabio De Lillo, in rappresentanza della Riserva Naturale Litorale Romano, dal Presidente del Parco Regionale di Veio, Fernando Petrivelli, e dal Presidente di Romanatura, Francesco Petretti. Lo stesso Accordo sarà sottoscritto anche dalla Regione Lazio. 360 milioni di euro di investimenti, 310 di Terna e 50 di Acea, per razionalizzare e sviluppare in modo compatibile con l'ambiente la rete elettrica della Capitale. I lavori interesseranno prevalentemente il quadrante nord della Capitale (70%), e in misura minore il quadrante sud (20%) e ovest (10%). Da marzo a ottobre 2010 è prevista la progettazione dell'intervento, a novembre 2010 l'avvio dell'iter autorizzativo che dovrebbe concludersi – a norma di legge – entro i 6 mesi successivi, con conseguente apertura dei cantieri; i lavori dureranno circa 36 mesi per concludersi entro il 2014. Successivamente, nell'arco di ulteriori 12 mesi, si procederà con le demolizioni previste.

Con il riassetto, Terna prevede la demolizione di 165 km di proprie linee a fronte di 100 km di linee che verranno costruite e l'interramento di 56 km di linee.

L'interramento dei cavi elimina o riduce l'impatto negativo sul paesaggio tipico dei tratti aerei delle linee. Per questo motivo gli interramenti sono spesso richiesti da parte delle istituzioni locali come prima opzione per la realizzazione di nuove linee. In realtà l'interramento implica diverse problematiche tecniche ed economiche: le linee interrate sono meno affidabili nel tempo rispetto agli elettrodotti aerei, implicano tempi molto più lunghi per la riparazione in caso di guasto, necessitano di un'adeguata viabilità in fase di cantiere e comportano costi di realizzazione notevolmente più elevati (da cinque a dieci volte il costo di una linea aerea).

Il **riclassamento** prevede la conversione di elettrodotti esistenti a una tensione superiore, attraverso la costruzione di nuovi conduttori e sostegni. Questo intervento può comportare la sostituzione del vecchio sostegno con uno di maggiori dimensioni e quindi di maggiore ingombro, come accade, per esempio, nel caso in cui una linea a 130 kV venga riclassata a 220 kV. Il riclassamento, però, presenta il vantaggio, rispetto alla realizzazione di una nuova linea, di utilizzare in genere corridoi infrastrutturali già esistenti, evitando di ingombrare nuove porzioni di territorio.

Gli interventi di **riqualificazione** sono tesi a diminuire l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici (si veda in proposito il box "Campi elettrici e magnetici: i limiti di legge"), per esempio prevedendo l'innalzamento dei sostegni. La riqualificazione può anche prevedere lo spostamento del tracciato e il contestuale smantellamento di tratti prossimi ai centri abitati oppure la ricostruzione in cavo, comportando in questo caso anche un effetto positivo sul paesaggio.

Campi elettrici e magnetici: i limiti di legge

I principali valori di riferimento per le emissioni di campi elettrici e magnetici attualmente previsti dalla legge (DPCM 8 luglio 2003) sono i seguenti.

- **Limiti di esposizione.** Nel caso di esposizione a campi elettrici e magnetici alla frequenza di 50 Hz generati da elettrodotti, non deve essere superato il limite di esposizione di 100 microTesla per l'induzione magnetica e 5 kV/m per il campo elettrico, intesi come valori efficaci.
- **Valori di attenzione.** A titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine, eventualmente connessi con l'esposizione ai campi magnetici generati alla frequenza di rete (50 Hz), nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, si assume per l'induzione magnetica il valore di attenzione di 10 microTesla, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio.
- **Obiettivi di qualità.** Nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore e nella progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee e installazioni elettriche già presenti nel territorio, ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, è fissato l'obiettivo di qualità di 3 microTesla per il valore dell'induzione magnetica, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio.

I valori dei tre parametri e in particolare il valore di attenzione (10 microTesla) e l'obiettivo di qualità (3 microTesla) testimoniano l'adozione, da parte del legislatore italiano, dell'approccio prudenziale indicato dall'art. 15 dei Principi di Rio. Il rispetto delle norme di legge nelle sue attività comporta implicitamente l'adozione dello stesso principio da parte di Terna.

Misure adottate in fase progettuale

Terna può ridurre gli impatti sul paesaggio degli elettrodotti, individuando tracciati in aree con una buona compatibilità paesaggistica e scegliendo dei sostegni che si inseriscano bene nel territorio (si veda il box "La linea Trino-Lacchiarella"). Negli ultimi anni Terna ha ampliato le alternative a disposizione, anche ricorrendo alla progettazione di nuovi sostegni da parte di architetti di fama internazionale (si vedano i box "Sostegni a basso impatto ambientale" e "Tralicci del futuro"). Per la realizzazione di stazioni elettriche valgono considerazioni analoghe. La stazione ha un impatto più rilevante anche se molto più circoscritto: in alcuni casi, sono previste piantumazioni arboree di mascheramento.

Mitigazioni

Nel caso di impianti esistenti le misure di mitigazione sono mirate a ridurre la visibilità e/o migliorare l'integrazione nel territorio delle strutture che le compongono. In particolare Terna elabora sistemi di mascheramento per la recinzione, riqualifica gli edifici e ricorre a tecniche di ingegneria naturalistica (per ulteriori esempi si rimanda al paragrafo su "La gestione degli impatti sulla biodiversità"). Queste soluzioni rappresentano anche la premessa per la messa a punto di criteri per la progettazione di nuovi impianti.

Sostegni a basso impatto ambientale



I **sostegni tubolari** rappresentano un'importante innovazione nella realizzazione delle linee a Alta e Altissima Tensione. La soluzione compatta della struttura garantisce infatti il minimo ingombro e costituisce una valida alternativa, in determinate condizioni di inserimento nel paesaggio, ai convenzionali sostegni tronco-piramidali.

Queste le principali caratteristiche:

- minimizzazione dell'ingombro alla base (dell'ordine dei 5 m² per il sostegno monostelo contro i 250 m² dei tradizionali tralicci tronco-piramidali, per la tensione 380 kV);
- minor impatto visivo, in grado di ridurre l'impatto ambientale delle nuove linee in aree a particolare interesse paesaggistico.

I sostegni tubolari sono già da tempo utilizzati su linee a 150 e 132 kV (41 sostegni, per esempio, sono stati installati nell'intervento di riassetto della rete elettrica a 132 kV in Val d'Ossola Sud) e vengono ora progressivamente impiegati anche per linee a 380 kV. In particolare, oltre 200 sostegni tubolari saranno installati sulle future linee a 380 kV "Sorgente-Rizziconi" (tra Sicilia e Calabria), "Trino-Lacchiarella" (tra Piemonte e Lombardia) e "Chignolo Po-Maleo" (in Lombardia).



Terna ha iniziato le attività di ingegnerizzazione dei sostegni, progettati da architetti di fama internazionale, come il traliccio d'autore disegnato per Terna da Sir Norman Foster, l'architetto e designer britannico tra i principali esponenti dell'architettura *high tech*, nati con l'obiettivo di progettare sostegni di linee elettriche aeree ad Alta Tensione da installare nelle campagne e nelle zone urbanizzate per una più armonica interazione con il paesaggio italiano. 10 sostegni sono stati installati in Toscana nel 2009, lungo la linea dell'alta tensione "Tavarnuzze-S. Barbara", presso lo svincolo autostradale di Scandicci che combinano insieme gusto estetico e innovazione tecnologica. La forma avveniristica dei pali Foster, alti massimo 46,5 metri e con un ingombro alla base di 8 per 3,5 metri, richiede tecniche di montaggio nuove e perciò in collaborazione con installatori qualificati, sono stati condotti studi per identificare le migliori procedure di messa in funzione e manutenzione. Con i Foster il settore elettrico caratterizzato da una progettazione essenzialmente tecnica si apre al design attraverso la sperimentazione di nuove metodologie e impianti.

La gestione dei cantieri

Per gestire i cantieri Terna si è dotata di una istruzione operativa "Gestione degli aspetti ambientali in fase di realizzazione impianti", per assicurare il rispetto della politica ambientale adottata dalla Società. In particolare è previsto che le aree del cantiere e le nuove strade di accesso siano posizionate, compatibilmente con le esigenze tecnico-progettuali, in zone a minor valore vegetazionale (aree agricole).

Se le aree dovessero però interessare *habitat* naturali o seminaturali, al termine della realizzazione dell'opera, dovranno essere previsti interventi di ripristino e riqualificazione ambientale, per riportare l'area interessata in una condizione il più possibile vicina a quella *ante operam*. La tempistica delle fasi di cantiere dovrà tener conto delle esigenze vitali delle specie potenzialmente interessate, evitando le attività più impattanti in corrispondenza dei periodi di riproduzione delle stesse.

Si dovrà inoltre prestare particolare cura alla gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, secondo la normativa vigente in materia, evitando depositi temporanei e sversamenti di sostanze inquinanti.

Si adotteranno le tecnologie disponibili per ridurre le emissioni acustiche delle stazioni e delle emissioni acustiche derivanti dall'effetto corona degli elettrodotti.

EU13

Gli appalti di lavoro

Nell'istruzione operativa "Gestione degli aspetti ambientali in fase di realizzazione impianti" vengono fornite anche le disposizioni per minimizzare l'impatto sull'ambiente lungo la catena di fornitura.

Le prescrizioni in materia ambientale che trovano applicazione negli appalti di lavoro affidati a ditte esterne sono state formulate secondo quanto disposto dalle leggi ambientali applicabili e da quanto prescritto dalla norma ISO 14001, e comprendono aspetti quali: la prevenzione sulla contaminazione di falde acquifere e limitazione dei danni alla vegetazione, la gestione degli eventi incidentali, la minimizzazione delle emissioni atmosferiche e rumorose, l'impiego di automezzi e la corretta gestione dei rifiuti e delle terre da scavo.

EN26

La linea Trino-Lacchiarella

Il contenimento dell'impatto ambientale di un'infrastruttura lineare come un elettrodotto trae il massimo beneficio da una corretta progettazione, attenta a considerare i molteplici aspetti della realtà ambientale e territoriale interessata. La progettazione dell'elettrodotto Trino-Lacchiarella ha previsto una serie di accorgimenti al fine di limitare al massimo le interferenze con il territorio come:

- la scelta di un tracciato compatibile con altri progetti previsti (autostrada Broni-Mortara) per sfruttare il corridoio infrastrutturale previsto;
- l'affiancamento, dove possibile, alle infrastrutture esistenti per utilizzare corridoi infrastrutturali senza ulteriore sottrazione di territorio, come per esempio l'autostrada Milano-Genova, o elettrodotti esistenti, che sono stati a loro volta debitamente riposizionati, utilizzando la stessa tipologia di sostegni;
- l'analisi del contesto paesaggistico attraversato minimizzando al massimo le interferenze con i vincoli di tipo urbanistico-territoriale;
- laddove non è stato possibile evitare l'attraversamento di aree naturali per il loro sviluppo territoriale perpendicolare alla linea in progetto, si sono identificate per il passaggio le zone a minor sensibilità ambientale;
- un utilizzo, per circa il 70% del tracciato, di sostegni tubolari a basso impatto ambientale, che mitigano l'impatto visivo grazie a una forma più armonica, che si inserisce meglio nel contesto paesaggistico attraversato. Inoltre verrà adottata una verniciatura mimetica tenendo conto dei rapporti specifici tra sostegno e sfondo. L'utilizzo di questi pali consentirà una riduzione del campo elettromagnetico grazie alla ridotta distanza tra i conduttori nelle tre fasi. Le basi di questi tralicci saranno di 2,5 m, anziché 10 m, con un notevole risparmio in termini di sottrazione di suolo.

INTERVENTI DI RAZIONALIZZAZIONE E DI PROGETTO

Tensione linee	Demolizioni (km)	Nuove linee aeree in AT/AAT (km)	Saldo - Linee aeree AT/AAT (km) - (costruito-demolito)
132 kV	110,7	20,9	-89,8
220 kV	5,3	2,6	-2,7
380 kV	10,2	40,1	29,9
Totale	126,2	63,6	-62,6



EN12 Biodiversità

Gli impianti di Terna sono presenti in modo diffuso su tutto il territorio nazionale con una rete la cui estensione è di circa 56.000 km. La relazione della rete con l'ambiente naturale circostante e il suo impatto sulla biodiversità assumono diverse caratterizzazioni nella fase di costruzione di nuove linee e in quella di esercizio di linee esistenti. Nella fase di costruzione l'impatto sulla biodiversità è legato alle attività di cantiere: apertura di passaggi per arrivare a erigere i tralicci, escavazione del suolo, rimozione di materiali residui. L'intervento di realizzazione di nuove linee e stazioni impone particolare attenzione se avviene in prossimità o all'interno di aree protette.

Una volta costruita la linea, la relazione con la biodiversità è duplice. Da un lato, il tracciato della linea può costituire un fattore di accrescimento della biodiversità e di protezione di alcune specie. Per esempio, quando le linee attraversano vaste zone aperte o estese aree con monoculture cerealicole, i tralicci e le loro basi costituiscono "isole" di concentrazione della biodiversità. Le basi dei tralicci, soprattutto quelli più grandi che sostengono linee ad Alta Tensione, sono le uniche zone risparmiate dall'agricoltura intensiva e sottratte all'attività di lavorazione e trasformazione del terreno. Sono le zone in cui fioriscono erbe spontanee e rovi in cui i roditori selvatici trovano rifugio perché i loro sistemi di tane non sono distrutti periodicamente dalle attività di aratura. Sono anche quelle intorno alle quali i predatori dei roditori – gli uccelli rapaci – si concentrano. Gli uccelli, e in particolare i rapaci, utilizzano infatti comunemente le linee elettriche e i tralicci sia come punti di osservazione del territorio sia come strutture per la nidificazione.

Dall'altro lato, la presenza delle linee ha effetti potenzialmente negativi sulla biodiversità, che riguardano in particolare gli uccelli. Il rischio di elettrocuzione non dovrebbe interessare gli impianti di Terna, in quanto è legato allo spazio ridotto tra i conduttori tipico delle linee a bassa e media tensione¹, che può determinare la folgorazione degli uccelli – soprattutto se grandi – che ne attraversano il percorso. Le linee ad Alta Tensione invece possono essere interessate dal rischio di collisione. L'effettivo verificarsi delle collisioni dipende dalla densità della fauna avicola e dalla frequenza dei transiti in volo in prossimità delle linee. I fattori rilevanti in tal senso sono le rotte degli uccelli migratori – particolarmente importanti in Italia, che è un Paese "ponte" dall'Europa verso l'Africa –, la dislocazione delle zone umide sul territorio, la presenza di aree protette, riserve, parchi.

EN11 Linee in aree protette

Considerata la rilevanza della prossimità di aree protette o comunque di interesse naturalistico per il rischio di impatto negativo degli impianti di Terna sull'avifauna, l'interazione tra le linee e tali aree è costantemente monitorata. Data l'estensione della rete su tutto il territorio nazionale, lo strumento principale di identificazione dei tratti di linea critici è una banca dati territoriale molto completa, popolata con dati provenienti da Regioni e Ministeri. Tali dati sono stati acquisiti attraverso protocolli di scambio dati finalizzati all'applicazione della VAS al Piano di Sviluppo della RTN. I dati raccolti sono stati uniformati e inseriti in un sistema cartografico standard a livello nazionale. Oltre alla localizzazione delle linee elettriche, le principali informazioni della banca dati riguardano aspetti geologici, idrogeologici, naturalistici e paesaggistici, tra i quali si segnalano:

- grado di sismicità;
- dati climatici;
- siti inquinati nazionali;
- elenco ufficiale aree protette; parchi fluviali, parchi naturali, riserve, parchi nazionali terrestri e marini;
- Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- *Important Bird Areas* (IBA);
- carta rischio del paesaggio;
- vincoli legislativi e confini amministrativi.

Con il supporto della banca dati, Terna ha effettuato nel 2007 un inventario delle possibili interferenze tra le proprie strutture (linee) e le aree protette o a elevata biodiversità, incrociando i dati relativi alla rete elettrica con quelli di natura territoriale, presenti nella banca dati, attraverso i più accreditati strumenti GIS (*Geographic Information System*). Considerando tutti i tipi di aree protette definiti da varie normative (parchi nazionali e regionali, riserve nazionali e regionali, SIC – siti di interesse comunitario, ZPS – zone di protezione speciale), ed eliminando le sovrapposizioni, l'11,4% della rete elettrica di Terna (circa 4.400 km) risulta attraversare un'area protetta per tratti di entità variabile da poche centinaia di metri ad alcune

(1) In Italia, data l'apertura alare delle specie avicole, le linee ad Alta Tensione non sono di norma reputate fonte di rischio di elettrocuzione, che è invece identificata come la più importante causa di mortalità per incidente degli uccelli sulle linee a bassa e media tensione. Lo studio scientifico di riferimento rimane quello di V. Penteriani, "L'impatto delle linee elettriche sull'avifauna", WWF Italia, Serie Scientifica n. 4, 1998.

decine di chilometri. A titolo di confronto, si segnala che le suddette aree protette coprono una superficie pari al 22,1% del territorio nazionale italiano, sempre al netto delle sovrapposizioni.

Nel corso del triennio 2007-2009 non vi sono state costruzioni/demolizioni di impianti in aree protette che abbiano modificato in modo sostanziale il risultato del censimento effettuato. L'inventario sarà comunque ripetuto nel 2010 dopo che la conclusione della georeferenziazione dei circa 18.500 km di nuove linee ad Alta Tensione acquisite ad aprile 2009 da Enel e attualmente di proprietà della controllata TELAT.

La gestione degli impatti sulla biodiversità

EN14

Terna affronta gli impatti sulla biodiversità con una serie di strumenti integrati, che implicano la considerazione di tali impatti fin dalla fase di pianificazione, e l'adozione, laddove necessario, di adeguate misure di mitigazione e compensazione (si vedano i box "Il Parco Molentargius-Saline" e "Il SA.PE.I." come esempi dell'utilizzo di diversi strumenti integrati).

L'approccio è prima di tutto di tipo preventivo. Fin dalla **fase di pianificazione** dei nuovi interventi di sviluppo, infatti, Terna considera l'esigenza di preservare l'ambiente e il paesaggio attraverso la ricerca di soluzioni condivise con le Amministrazioni locali per la localizzazione delle infrastrutture elettriche. Al pari di altre variabili ambientali, anche la biodiversità, e in particolare la presenza di aree protette, costituisce pertanto un *input* della pianificazione dello sviluppo della rete, orientata alla sostenibilità. Le caratteristiche di biodiversità delle aree potenzialmente destinate ad accogliere una nuova infrastruttura sono accuratamente studiate. Le informazioni raccolte entrano a far parte dei criteri di determinazione del tracciato finale e sono disponibili all'interno del Rapporto Ambientale, nei volumi di dettaglio regionale, che corredano il Piano di Sviluppo della rete.

Questo approccio ha trovato conferma nel Protocollo d'Intesa siglato da Terna con il WWF (si veda il box qui sotto), che prevede tra l'altro l'integrazione di criteri ambientali coerenti con la strategia di conservazione del WWF nel processo di pianificazione delle nuove linee da costruire.

Accordo con il WWF

EN13



Vista dell'oasi WWF di Padule Orti Bottagone.

Terna e WWF hanno firmato a gennaio 2009 un Protocollo d'Intesa finalizzato a uno sviluppo sostenibile della rete elettrica, con particolare riguardo alla riduzione dell'impatto ambientale delle grandi linee elettriche di trasmissione e alla tutela della biodiversità. L'obiettivo principale dell'accordo è la maggiore integrazione dei criteri ambientali nella fase di pianificazione dello sviluppo della rete elettrica e l'armonizzazione di tale attività con la strategia di conservazione promossa dal WWF. L'accordo, della durata di 3 anni, prevede una serie di iniziative, con riferimento sia alla pianificazione della rete elettrica sia alla minimizzazione dell'impatto in alcune Oasi del WWF.

Nel corso del 2009 è stata avviata l'elaborazione delle "Linee Guida per la pianificazione e la progettazione ambientalmente sostenibile di linee elettriche ad Alta e Altissima Tensione in aree di elevato valore paesaggistico e per la biodiversità". Si sono inoltre svolte e completate le attività di progettazione relative sia ad azioni mitigatorie, di monitoraggio ambientale e di miglioramento della fruizione naturalistica in alcune Oasi del WWF, sia a interventi di ripristino naturalistico in alcuni parchi nazionali dove è prevista la dismissione di linee esistenti. Il completamento degli interventi progettati è al momento previsto per la fine del 2010.

Nonostante gli accorgimenti adottati in fase di pianificazione, è possibile che si verifichino interferenze tra le singole opere e alcune specie o habitat. Per ridurre al minimo tali interferenze, vengono adottate **misure di mitigazione ambientale, sia nella fase di realizzazione dell'opera sia durante il suo esercizio**. Qualora le misure di mitigazione non siano sufficienti a ridurre a livelli poco significativi le interferenze, vengono adottate **misure di compensazione ambientale**, ovvero azioni su ambiti prossimi alla linea elettrica.

Le principali misure di mitigazione e compensazione implicano:

- ripristini ambientali costituiti dalla realizzazione di opere di ingegneria naturalistica, in grado di regolare il deflusso superficiale delle acque meteoriche e di controllare, quindi, il fenomeno dell'erosione dei suoli;
- rimboschimenti, attraverso la messa a dimora di specie arboree e arbustive autoctone, appartenenti alla vegetazione della zona;
- inerbimenti con sementi appartenenti a specie autoctone, distribuite unitamente a concimi e collanti naturali, che ne facilitano l'attecchimento. L'uso di specie autoctone evita che si possano verificare fenomeni di inquinamento floristico, attraverso l'introduzione di specie estranee all'ambiente;
- compensazioni: si bilancia il taglio forestale effettuando lungo le linee in progetto la messa a dimora di individui arborei della stessa specie su superfici equivalenti.

EU13

EN13

Attualmente non è disponibile la misura dei km² ripristinati attraverso opere di mitigazione.

Per le specie animali e floristiche potenzialmente coinvolte si rimanda al Rapporto Ambientale 2009 (pubblicato sul sito di Terna nella sezione Sistema Elettrico).

Durante la realizzazione delle opere viene effettuato un monitoraggio sugli *habitat* e le specie floristiche e faunistiche interessate. Questo per verificare la reale adeguatezza delle opere di mitigazione e compensazione applicate, al fine di valutarne costantemente l'efficacia e apportare, se necessario, correzioni. Nello specifico vengono effettuate analisi ambientali prima che l'opera venga realizzata; i dati ottenuti vengono confrontati con quelli provenienti da campionamenti successivi alla realizzazione dell'opera, allo scopo di individuare prontamente la comparsa di eventuali segni di peggioramento.

Per quanto riguarda le **linee già esistenti**, Terna ha sperimentato sistemi di mitigazione relativi in particolare all'interferenza tra linee e avifauna, che vengono trattati nel paragrafo seguente.

Nel 2008 Terna è stata invitata dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale) a partecipare, con le principali concessionarie di infrastrutture, le organizzazioni di tutela del paesaggio e della biodiversità e altre istituzioni, a un gruppo di lavoro istituito sulla tematica dell'inserimento delle infrastrutture lineari nel territorio, con particolare attenzione all'impatto sugli ecosistemi.

Le attività del gruppo hanno portato alla redazione di un Rapporto, pubblicato a marzo 2009, su "Tutela della connettività ecologica del territorio e delle infrastrutture lineari". Il documento è finalizzato a individuare le mitigazioni degli impatti ambientali sugli ecosistemi dovuti all'inserimento di infrastrutture e definire una metodologia GIS (*Geographic Information System*) per la definizione e individuazione di aree di collegamento ecologico.

Terna ha partecipato al gruppo di lavoro con un contributo volto a valorizzare:

- l'approccio adottato per la localizzazione dei nuovi interventi di sviluppo, illustrando la propria esperienza di integrazione di vincoli ambientali e territoriali nella realizzazione di nuove infrastrutture;
- gli interventi di mitigazione degli eventuali impatti residui su fauna e vegetazione delle opere realizzate.

Le attività del gruppo di lavoro sono finalizzate alla predisposizione di linee guida che siano di supporto nella fase di progettazione di infrastrutture, al fine di mitigare gli effetti sugli *habitat* naturali.

Nel corso del 2009 Terna ha presentato alla Comunità Europea il Progetto LIFE +2009 "*Attività urgenti di conservazione ecologica per l'integrazione tra la Rete Elettrica e la Rete Natura 2000*".

Il progetto si pone come obiettivo principale l'ecosostenibilità della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale nei siti Natura 2000 e, in particolare, l'ottimizzazione gestionale delle nuove linee elettriche ad Alta e Altissima Tensione (130-380 kV) e la definizione di azioni a sostegno della biodiversità e del monitoraggio ambientale.

Terna sta inoltre verificando la possibilità di utilizzare le **linee della RTN a supporto del monitoraggio ambientale**: l'installazione di specifici sensori sui sostegni delle linee consentirebbe infatti di avviare programmi di raccolta dati ambientali, concordati con enti parco e amministrazioni locali. In tal modo, oltre ad ampliare il ventaglio delle potenzialità di utilizzazione delle infrastrutture di trasmissione, Terna potrebbe fornire un contributo significativo alle attività di monitoraggio e gestione della biodiversità e del territorio.

Il Parco “Molentargius-Saline”

Archivio WWF/F.Cianchi



A dicembre 2009 è partita l'ultima fase dell'operazione iniziata da Terna nel febbraio del 2007 relativa alla rimozione di conduttori e sostegni degli elettrodotti aerei a 150 kV nel Parco “Molentargius-Saline” nell'area cagliaritana. L'intervento ha portato alla rimozione definitiva dei 10 basamenti dei tralicci dismessi oltre due anni fa dalle acque dello stagno sardo insieme a 12 km di linee elettriche ad Alta Tensione all'interno del Parco. Per eseguire lo smantellamento dei 10 blocchi in calcestruzzo, ricavati dal frazionamento delle fondazioni, Terna ha adottato tecnologie avanzate ricorrendo alla metodologia del “taglio a filo diamantato” per ridurre al minimo l'impatto con l'ecosistema dello stagno di Molentargius, un'area protetta ricca di avifauna locale e popolata in modo specifico da tanti fenicotteri rosa che Terna, sin dall'inizio delle operazioni effettuate in Sardegna, ha voluto preservare dimostrando grande rispetto per l'ambiente e attenzione alle esigenze del territorio e della comunità. Nel corso dell'operazione inoltre, in accordo con l'Ente Parco e la Regione, è stato eseguito il monitoraggio delle acque e dell'avifauna nello stagno del Parco. Per la rimozione e lo spostamento di 80 blocchi in cemento armato dal peso compreso tra 4 e 7,5 tonnellate sono state impiegate gli *European Airplane Elitanker*, elicotteri ad alta capacità di carico in grado di effettuare 40 rotazioni al giorno (un'andata e un ritorno). I lavori, partiti a metà settembre 2009 con le attività di taglio delle fondazioni, hanno previsto, nella fase conclusiva, la messa a punto di idonei sistemi di imbracatura per l'elitransporto dei blocchi in un'apposita zona di accumulo per lo smaltimento a discarica autorizzata dopo un'analisi chimica di alcuni campioni per la classificazione della tipologia del rifiuto.

Il SA.PE.I.



Il cavo sottomarino SA.PE.I. (Sardegna-Penisola Italiana), una delle opere strategiche più importanti programmate da Terna per il potenziamento del sistema elettrico nazionale, è stato realizzato secondo criteri di sostenibilità. A ottobre 2006 ebbero inizio le indagini geofisiche e geotecniche sul fondale marino e, dopo 5.000 elaborati di progetto indirizzati da 70 prescrizioni tecniche e ambientali, nel corso del 2008 fu posato il primo dei due cavi sottomarini, per una lunghezza di 435 km di cui 420 di cavo marino. Il cavo SA.PE.I. 1 è entrato in esercizio a fine 2009, il secondo cavo sarà pronto tra un anno, a fine 2010.

La sostenibilità ambientale di SA.PE.I. comincia in sede di identificazione del tracciato sottomarino: fatti salvi i punti di approdo dei cavi, si è cercato infatti di evitare le rotte delle attività marittime per minimizzare il rischio di danneggiamenti fortuiti ai cavi e si è voluto monitorare le aree marine sensibili, in particolare il “Santuario dei Cetacei” e le praterie di Posidonia oceanica, un *habitat* prioritario del piano infralitorale del Mediterraneo, e di *Cymodocea nodosa*, presente nei pressi del sito di approdo

continentale di Nettuno (RM). Per ridurre al minimo indispensabile i possibili impatti sulle praterie di Posidonia, in queste zone il cavo è stato adagiato sul fondale senza scavare all'interno del substrato ed è stato fissato al suolo con particolari tipi di ancoraggio, simili a staffe, posizionati da sommozzatori specializzati. La scelta di ricorrere a questi dispositivi – ne sono stati utilizzati in totale 621 – evita che movimenti oscillatori del cavo possano creare aperture nella prateria favorendone l'erosione. Terna ha mantenuto un atteggiamento di grande rispetto per l'ambiente anche per il tratto terrestre di SA.PE.I. che nel Lazio attraversa, nei pressi di Nettuno, l'area di Torre Astura dove in località Foglino, pur avendo l'autorizzazione per il taglio per 53 alberi, ne ha eliminati solo 3.

EN14 Linee e avifauna

La presenza delle linee ha effetti potenzialmente negativi sull'avifauna.

Mentre il rischio di elettrocuzione caratterizza le linee a bassa e media tensione, le linee ad Alta Tensione di Terna possono essere pericolose in particolare per il rischio di collisione. Ed è per questo che, in tratti di linea caratterizzati da frequente transito di uccelli, sono stati installati particolari dispositivi chiamati "dissuasori", che con l'ingombro e il rumore generato quando investiti dal vento rendono le linee elettriche più facilmente percettibili dagli uccelli in volo.

DISSUASORI PER L'AVIFAUNA SULLA RTN

N° di linee interessate	km di linee interessate	N° totale dei dissuasori
30	146	8845

Nel 2008 Terna ha siglato con LIPU (*partner* italiano di *Birdlife International*) un accordo per uno studio scientifico sull'interazione tra le linee ad Alta Tensione e gli uccelli.

Il progetto rappresenta un'importante opportunità per studiare, per la prima volta in modo sistematico e su ampia scala nazionale, le reali interazioni dell'avifauna con le linee elettriche ad Alta e Altissima Tensione della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN). A oggi gli unici studi disponibili sono infatti relativi al fenomeno dell'elettrocuzione, cioè della morte per folgorazione degli uccelli che toccano contemporaneamente con le ali due conduttori, tipico delle reti a bassa e media tensione.

Sono state individuate, in base alla particolare concentrazione di uccelli selvatici (migrazione, sosta, riproduzione), sette aree test di studio in tutto il territorio nazionale, tali da interessare le diverse tipologie ambientali: zone umide, ambienti agricoli, ambienti montani, ambienti forestali, aree costiere. Si tratta di zone classificate come ZPS (Zone Protezione Speciale) e IBA (*Important Bird Areas*) e al contempo caratterizzate dalla presenza di linee RTN. Su tali aree nel corso del 2009 si sono regolarmente svolte le attività di monitoraggio previste, che si concluderanno entro la prima metà del 2010.

Terna è anche impegnata da tempo a sperimentare **usi alternativi delle linee elettriche a vantaggio della biodiversità**. Tra questi si rileva, in particolare, il posizionamento sui tralicci di cassette per la nidificazione dei rapaci. Numerosi studi hanno messo in luce come le linee elettriche costituiscano punti di osservazione per l'attività di caccia degli uccelli rapaci, che si posano sui sostegni per via della loro altezza e anche della protezione che offrono dai predatori.

Anche nel 2009 Terna ha mantenuto il supporto all'iniziativa "**nidi sui tralicci**" in collaborazione con l'associazione ornitologica Ornithologica Italiana, che nel corso degli ultimi anni ha consentito l'installazione di oltre 300 cassette adatte alla nidificazione dei rapaci. Il costante monitoraggio delle cassette da parte di un gruppo di ricercatori ha consentito di raccogliere una mole considerevole di dati biologici ed etologici e di riscontrare un effetto positivo in termini di biodiversità, rappresentato dall'aumento della popolazione di gheppi nel Comune di Roma. Anche nella stagione riproduttiva 2009 è stato condotto il monitoraggio delle cassette montate sui tralicci per accertare l'occupazione da parte dei gheppi e per la raccolta dei dati riproduttivi. I nidi sono stati ispezionati a partire da metà marzo per poterne accertare l'occupazione, determinare la dimensione della covata, la data di deposizione e valutare il successo riproduttivo.

A maggio 2009 è stato inoltre installato un primo gruppo di 23 nidi sui tralicci di AT per la ghiandaia marina. Il 60% delle cassette è stato occupato dagli uccelli per la nidificazione. Oltre alla ghiandaia marina, le cassette sono state occupate dagli assioli e dai passerini. Sono stati inanellati circa 20 assioli (di cui tre adulti) e una decina di ghiandaie marine.

Nel 2009 Terna ha continuato a sponsorizzare il progetto "*birdcam*" in collaborazione con Ornithologica Italiana, che prevede l'installazione di telecamere sui nidi artificiali per seguire *on line*, sul sito www.birdcam.it e sul sito di Terna, il periodo riproduttivo dei volatili. Il collegamento attraverso le *webcam* consente tra l'altro l'osservazione scientifica del comportamento animale anche a ricercatori che operano in remoto. Le attività della stagione 2009 sono iniziate a febbraio con l'accensione delle telecamere, nel nido di Aria e Vento, la coppia di falchi pellegrini che nidifica sull'edificio dell'Università di Roma "La Sapienza".

Pellegrina è tornata a volare nei cieli di Roma



Un ritrovamento fortuito che, grazie a un piccolo anello di alluminio a una zampa, si è trasformato in un'insperata fonte di informazioni inedite sulla vita dei rapaci. È questa, in sintesi, la storia di Pellegrina, femmina di 3 anni e mezzo, nata da Aria e Vento, la coppia di falchi pellegrini che si riproduce nel nido posto sulla terrazza della facoltà di Economia dell'Università "La Sapienza" di Roma e monitorato dalla *webcam* di Terna sul sito www.birdcam.it del *partner* scientifico Ornis Italica, ritrovata a maggio 2009 a Roma, nel quartiere Prati, con una profonda ferita sul petto, forse causata dall'urto contro un filo o un'antenna. Riconosciuta grazie all'anello, Pellegrina è stata portata al Centro di Recupero della LIPU dove il veterinario e i volontari del Centro

si sono presi cura di lei, le hanno guarito le ferite e l'hanno seguita nella convalescenza postoperatoria. Il falco è stato poi affidato alle cure di un esperto, presso la Riserva Naturale del lago di Vico, per riprendere il tono muscolare e migliorare lo stato delle penne.

Il ritrovamento di Pellegrina, a tre anni dal suo ultimo avvistamento, ha smentito la radicata convinzione che questi rapaci compiano nei primi anni di vita migliaia di km abbandonando per sempre il luogo natio e ha, viceversa, indicato una elevata filopatria (attaccamento al luogo dove si è nati) della specie.

Pellegrina, a quattro mesi dal suo ritrovamento, completamente guarita e in perfetta forma fisica, il 14 ottobre 2009 ha ripreso la sua vita di falco libero proprio dal tetto della facoltà di Economia dove è nata, accompagnata dai tanti appassionati che l'hanno vista nascere e che ne hanno seguito le recenti vicissitudini.

Efficienza energetica e cambiamento climatico

Terna ha come *business* la trasmissione dell'energia elettrica e non possiede attività di produzione, che nel settore elettrico – e tra tutte le attività in generale – sono tra le maggiori responsabili delle emissioni di gas serra. Per questo motivo Terna non è soggetta a obblighi di riduzione delle emissioni secondo gli obiettivi di Kyoto, né a schemi di *emission trading* di qualsiasi tipo. La scelta di Terna di impegnarsi comunque nel contenere le proprie emissioni è perciò completamente volontaria.

I consumi di energia

EN3-4

La trasmissione di energia elettrica richiede il consumo diretto di energia solo per alcune attività di supporto al servizio:

- carburante per gli automezzi aziendali (utilizzati per ispezioni alle linee, riparazione guasti e altre attività correlate in particolare con la manutenzione di linee e stazioni);
- gasolio per i gruppi elettrogeni di emergenza, che entrano in funzione solo in caso di mancanza di energia elettrica – normale fonte di alimentazione degli apparati – proprio per garantire il controllo e il ripristino del normale funzionamento del sistema elettrico;
- gasolio e metano per il riscaldamento, in particolare degli uffici.

Il consumo indiretto di energia coincide con l'energia elettrica utilizzata per il funzionamento delle stazioni e degli impianti operativi (oltre il 90% del totale) e per gli usi di ufficio e laboratori.

Nelle tabelle che seguono vengono riportati i consumi diretti e indiretti di Terna. La base dati dei consumi energetici è ancora in via di miglioramento: in alcuni casi (gasolio per riscaldamento) il monitoraggio riguarda gli acquisti come indicatori del consumo, e comporta risultati non pienamente omogenei tra un periodo di rilevazione e l'altro. In altri casi (energia elettrica per uso di uffici e stazioni) i valori riportati sono stimati per difficoltà connesse con una misurazione esaustiva. Si segnala tuttavia che i consumi indiretti di energia elettrica stimati coprono il 100% degli impianti e degli uffici.

In dettaglio nel 2009 sono aumentati:

- i consumi di carburante (benzina e gasolio) a seguito dell'aumento della flotta di auto aziendali, incrementata in relazione al più ampio perimetro di rete gestito;

- i consumi di metano, per via dell'ampliamento del perimetro di rilevamento che ora comprende tutte le otto sedi territoriali;
- i consumi di energia elettrica principalmente per l'aumento delle stazioni gestite e, in secondo luogo, per un affinamento del metodo di stima.

**CONSUMO DIRETTO E INDIRETTO DI ENERGIA
SUDDIVISO PER FONTE PRIMARIA - GRUPPO, GIGAJOULES ⁽¹⁾**

	2009	2008
Consumi diretti		
Benzina per automezzi	7.304	9.004
Gasolio per automezzi	78.401	73.661
Metano per riscaldamento	6.144	4.837
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	13.279	11.352
Totale consumi diretti	105.129	98.854
Consumi indiretti		
Energia elettrica alimentazione stazioni e uffici	633.600	564.444
Totale consumi	738.729	663.298

**CONSUMO DIRETTO E INDIRETTO DI ENERGIA SUDDIVISO
PER FONTE PRIMARIA - ITALIA, GIGAJOULES ⁽¹⁾**

EN29

	2009	2008	2007
Consumi diretti			
Benzina per automezzi	7.304	6.630	8.399
Gasolio per automezzi	78.401	67.855	67.189
Metano per riscaldamento ⁽²⁾	6.144	4.837	29.474
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	13.279	8.319	7.470
Totale consumi diretti	105.129	87.641	112.532
Consumi indiretti			
Energia elettrica alimentazione stazioni e uffici	633.600	540.000	540.000
Totale consumi	738.729	627.641	652.532

(1) I dati dei consumi diretti in tonnellate e migliaia di m³ sono riportati in dettaglio nelle tavole degli indicatori. Per convertire i volumi di risorse primarie in Gigajoules sono stati utilizzati i parametri indicati nei protocolli del GRI- *Global Reporting Initiative* - G3.

(2) I consumi di metano del 2007 erano stati stimati sulla base di informazioni parziali che hanno condotto a una consistente sovrastima.

EN16 Le emissioni dirette e indirette di CO₂

Le emissioni di gas serra collegate alle attività di Terna derivano da:

- il consumo diretto di fonti di energia (benzina e gasolio per automezzi, gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento, metano per riscaldamento);
- il consumo indiretto di fonti di energia (consumo di energia elettrica);
- le perdite di SF₆ (esafluoruro di zolfo), un gas serra usato in apparecchiature di stazione per il suo elevato potere isolante.

Le perdite di SF₆ sono la principale fonte diretta di emissioni di gas serra da parte di Terna. Dal 2007 al 2009 la quantità di SF₆ presente negli impianti di Terna cresce di 35 tonnellate (+11,5%). L'incidenza delle perdite nel 2009 è stata dello 0,89%, in diminuzione rispetto al 2008 (1,07%), anno nel quale però si era verificato un incidente che aveva alzato anormalmente le perdite. Gli interventi di contenimento delle emissioni sono riportati nell'apposito paragrafo a pag. 115.

Tra le emissioni dirette di gas serra non sono state considerate le perdite di gas refrigerante R22. Tali perdite sono state stimate per la prima volta per il 2009 a partire da rilevazioni non ancora consolidate che non permettono una accurata valutazione delle effettive emissioni del gas in atmosfera (si veda il paragrafo "Altre emissioni in atmosfera"). In ogni caso tali stime indicherebbero un valore pari a 976 tonnellate equivalenti di CO₂.

EMISSIONI TOTALI DIRETTE E INDIRETTE DI GAS A EFFETTO SERRA
GRUPPO, TONNELLATE EQUIVALENTI DI CO₂ ⁽¹⁾

	2009	2008
Emissioni dirette		
Benzina per automezzi	506	610
Gasolio per automezzi	5.802	5.548
Gasolio per il riscaldamento e i gruppi elettrogeni	983	853
Metano per riscaldamento	344	271
Perdite di SF ₆	71.828	81.499
Totale emissioni dirette	79.464	88.780
Emissioni indirette		
Energia elettrica	75.680	70.616
Totale emissioni	155.144	159.396

EMISSIONI TOTALI DIRETTE E INDIRETTE DI GAS A EFFETTO SERRA
ITALIA, TONNELLATE EQUIVALENTI DI CO₂ ⁽¹⁾

	2009	2008	2007
Emissioni dirette			
Benzina per automezzi	506	445	582
Gasolio per automezzi	5.802	5.118	4.973
Gasolio per il riscaldamento e i gruppi elettrogeni	983	628	553
Metano per riscaldamento	344	271	1.652
Perdite di SF ₆	71.828	81.499	50.166
Totale emissioni dirette	79.464	87.961	57.926
Emissioni indirette			
Energia elettrica	75.680	69.750	71.250
Totale emissioni	155.144	157.711	129.176

EN29

(1) La conversione dei consumi diretti in emissioni di CO₂ equivalenti avviene utilizzando i parametri indicati dal *Greenhouse Gas Protocol (GHG) Initiative*. Per i consumi indiretti di energia elettrica la conversione è effettuata tenendo conto del peso della produzione termoelettrica sul totale della produzione elettrica italiana per il 2009. Il riferimento per la ripartizione del *mix* produttivo è il "Rapporto mensile sul sistema elettrico" consuntivo dicembre 2009 disponibile sul sito www.terna.it. Per gli anni 2008 e 2007 è stato fatto riferimento ai Dati Statistici del sistema elettrico 2007.

Altre emissioni indirette di CO₂

EN17

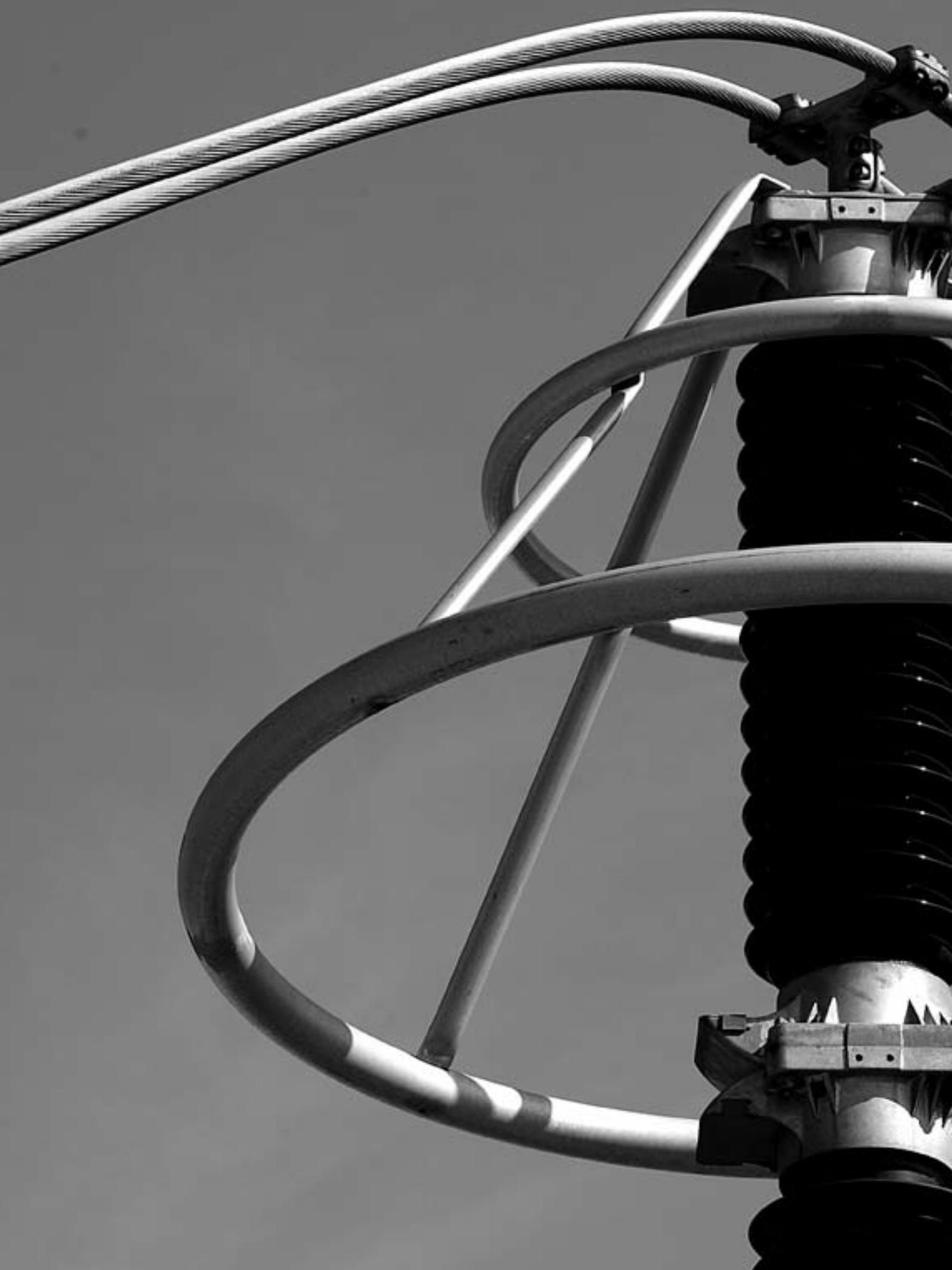
Oltre alle emissioni corrispondenti al consumo di energia elettrica, si rilevano altre emissioni indirette collegabili all'attività di Terna, che corrispondono:

- ai viaggi aerei dei dipendenti;
- alle perdite di rete.

EMISSIONI INDIRETTE DI CO₂ PER VIAGGI AEREI DEI DIPENDENTI

Tipo di volo	Miglia		Emissioni CO ₂ (tonnellate)	
	2009	2008	2009	2008
Nazionali	3.511.970	3.793.592	1.013,1	1.090,0
Internazionali	1.223.462	1.306.497	259,9	268,5
Intercontinentali	1.618.459	1.152.414	305,6	230,9
Totale	6.353.891	6.252.503	1.578,5	1.589,4

Le **perdite di rete** sono definite come la differenza tra energia immessa dai produttori e consumi finali; le perdite rilevanti per Terna sono quelle associate alla rete di trasmissione. Con l'acquisizione dei circa 18.500 km di linee ad Alta Tensione Enel, vengono considerate anche le perdite sulla rete AT. Entrambe le misure sono frutto di una stima, che ripartisce le perdite complessive di sistema (inclusive anche delle reti di distribuzione) in modo proporzionale ai livelli di tensione, a partire da calcoli effettuati assumendo particolari configurazioni di rete e considerando le perdite sulle linee per effetto corona, proporzionale alla tensione, e per effetto joule, proporzionale alla corrente, nonché le perdite sui trasformatori.





EU12 PERDITE DI RETE ⁽¹⁾

	Incidenza % rispetto alla richiesta di energia	(GWh)	Tonnellate di CO ₂ equivalenti
Rete AAT ⁽²⁾	1,23	3.897	1.657.013
Rete AT	1,39	4.404	1.872.559

(1) Calcolo sui "Dati provvisori di esercizio del sistema elettrico nazionale 2009".

(2) Nel 2008 e 2007 le perdite sulle reti AAT sono state pari a 1,32%.

È necessario specificare che Terna può solo concorrere a determinare l'entità delle perdite, che non sono completamente sotto il suo controllo. Per spiegare questo punto è utile distinguere tra operazioni di dispacciamento e attività di sviluppo della rete.

Le operazioni di dispacciamento sono necessarie per garantire il costante equilibrio tra immissioni e prelievi ed evitare l'insorgere di problemi di sicurezza della rete e di disservizi. Tali operazioni avvengono, secondo criteri regolamentati, nel quadro degli assetti produttivi determinati dal mercato dell'energia, e non possono pertanto essere condizionate da Terna all'obiettivo di minimizzare le perdite. Va peraltro osservato che il mercato dell'energia implicitamente favorisce le produzioni più efficienti, e comporta perciò una tendenza alla riduzione delle emissioni di entità largamente superiore a quella delle perdite di rete.

A parità di assetti produttivi, le attività di sviluppo della rete determinerebbero maggiore efficienza e perciò una riduzione delle perdite. Tuttavia, lo sviluppo della rete consente il verificarsi di assetti produttivi prima non possibili e permette altresì la crescita dei consumi. Inoltre, lo stesso sviluppo della rete è in parte dettato dall'esigenza di connettere nuovi impianti, la cui localizzazione non è decisa da Terna. L'effetto complessivo sulle perdite delle azioni di sviluppo della rete non è pertanto predeterminabile e neppure sotto il controllo dell'operatore di trasmissione: altri fattori possono più che compensare l'aumento di efficienza derivante dallo sviluppo della rete. Ciò vale sia in termini di entità assoluta delle perdite, sia in termini di incidenza delle perdite sul totale dell'energia consumata.

Altre emissioni in atmosfera

I gas refrigeranti hanno effetto sull'ambiente sia perché danneggiano lo strato dell'ozono sia per il loro effetto serra. Nel 2009 la rilevazione dei gas refrigeranti presenti nelle apparecchiature di Terna è stata estesa a siti non coperti nel 2008, determinando un incremento delle consistenze. La copertura della rilevazione è ancora incompleta; non è compresa, in particolare, la nuova sede centrale della Società. Il perimetro di rilevamento è comunque aumentato (si è passati da 77% nel 2008 a 85,6% nel 2009), con un aumento più che proporzionale delle consistenze. Infatti tra i nuovi siti rilevati vi sono alcuni con apparecchiature in funzione ininterrottamente per la sicurezza del servizio elettrico, che richiedono un maggiore numero di impianti di refrigerazione per il mantenimento costante delle temperature.

GAS REFRIGERANTI - CONSISTENZE - TERNA S.P.A., KILOGRAMMI

	2009	2008
R22	4.380,3	2.591,8
R407C	816,6	784,0
R410A	333,9	348,7
Altri	6,2	2,4
Totale	6.553,5	3.726,9

Nel 2009 Terna ha avviato il monitoraggio dei consumi di gas refrigeranti, circoscritto per il momento al solo R22 che rappresenta il 65,7% del totale dei gas refrigeranti negli impianti di Terna.

EN19 GAS REFRIGERANTI - CONSUMO - TERNA S.P.A., KILOGRAMMI

	2009
R22	1.016,5

Il dato si riferisce al 100% degli impianti di Terna contenuti il gas refrigerante R22. Sono compresi nei consumi anche i quantitativi di nuovo gas immesso nelle apparecchiature durante operazioni di manutenzione che prevedono inizialmente uno svuotamento controllato delle apparecchiature medesime. A questi quantitativi di consumo, che si stimano pari al 40% del totale, non corrispondono effettive emissioni in atmosfera con effetti sull'ambiente.

Iniziative per ridurre le proprie emissioni

In tema di riduzione delle emissioni di gas serra e di contrasto al riscaldamento globale, Terna concentra la propria attenzione su tre programmi volontari di intervento che interessano le proprie principali fonti di emissioni di gas serra:

- un programma di contenimento delle perdite di SF₆. Terna ha messo in atto diverse iniziative, quali l'individuazione precoce delle perdite e la ricerca di soluzioni tecnologiche che aumentino la tenuta degli apparati;
- iniziative orientate al risparmio energetico, con particolare riguardo allo studio di fattibilità relativo al risparmio energetico nelle stazioni elettriche;
- un programma di riduzione dei consumi per km della flotta di auto aziendali, che ha portato nel 2009 a una riduzione dell'11,1% delle emissioni di CO₂ per chilometro percorso.

Nei primi due casi si tratta di iniziative che possono avere un effetto quantitativo significativo, ma solo nel medio-lungo termine (fanno eccezione le misure di risparmio energetico adottate nella nuova sede centrale di Terna: si veda il box "Una nuova sede sostenibile"). Nell'ultimo caso, i risultati sono già tangibili ma riguardano una fonte di emissioni meno rilevante sotto il profilo quantitativo.

Il 2009 ha visto la partenza di **due nuove iniziative** di contrasto del cambiamento climatico. La prima è la decisione di **neutralizzare le emissioni di CO₂** collegate ad alcune pubblicazioni aziendali del 2010 (l'*house organ* Terna News, la Relazione Finanziaria Annuale e il presente Rapporto di sostenibilità). Nel complesso, verranno riforestati circa 18.000 metri quadri di terreno, parte in Madagascar e parte a Roma, nel Parco dell'Aniene, in una zona adiacente alla nuova sede centrale di Terna.

La seconda iniziativa, di ben altra portata, è l'iniziativa di *business* affidata da Terna alla controllata **SunTergrid**. Come illustrato nel paragrafo "Il Gruppo Terna", SunTergrid ha avviato un'attività di costruzione e gestione di impianti fotovoltaici (per una potenza complessiva di circa 100 MWp) su terreni liberi da impianti, limitrofi alle stazioni di trasformazione dati in locazione dalla Capogruppo. La produzione di energia, che nel 2009 è stata assolutamente trascurabile, sarà effettiva solo a partire dall'esercizio 2010. L'energia prodotta sarà ritirata e valorizzata dal GSE S.p.A., assicurando una totale neutralità di Terna rispetto alla cessione dell'energia sul mercato elettrico.

Contenimento delle perdite di SF₆

Il gas SF₆ (esafluoruro di zolfo), grazie alle proprietà chimico-fisiche che ne fanno un ottimo isolante, è utilizzato come mezzo di isolamento all'interno di alcune apparecchiature elettriche, permettendo così la realizzazione in esecuzione compatta. Al minore ingombro le apparecchiature isolate con SF₆ uniscono una maggiore sicurezza: in caso di grave malfunzionamento non determinano infatti le stesse pericolose conseguenze delle apparecchiature tradizionali con olio isolante. Grazie a queste proprietà si prevede un utilizzo crescente delle apparecchiature con SF₆, come avviene anche all'estero da parte di altri operatori di trasmissione.

Parte del gas presente nelle infrastrutture si disperde nell'atmosfera per difetti di tenuta delle guarnizioni, e talvolta anche durante le operazioni di ripristino della pressione. L'SF₆ è classificato fra i gas a effetto serra: Terna si propone perciò di mantenere sotto controllo le perdite di SF₆, per contenerne e possibilmente ridurre l'incidenza percentuale rispetto al totale del gas utilizzato (in termini assoluti il gas disperso potrebbe invece aumentare per via del maggiore impiego delle apparecchiature isolate con SF₆).

Attraverso l'adozione delle diverse misure ricordate, Terna si è proposta di ridurre gradualmente l'incidenza delle perdite rispetto allo 0,7% annuo circa del 2007 e del 2008 (al netto degli effetti dell'incidente di Tavarnuzze). In base ai programmi di installazione di nuove apparecchiature, la riduzione prevedibile è dello 0,1% nell'arco di cinque anni. L'effettiva disponibilità di apparecchiature con minori perdite giocherà un ruolo cruciale; un contributo verrà anche dall'applicazione della nuova procedura per il monitoraggio delle apparecchiature, che consentirà di individuare quelle con perdite anomale e di effettuare interventi tempestivi e mirati.

Tipo di programma/iniziativa	2009	2010
Nuova procedura per monitoraggio perdite ⁽¹⁾ e riduzione dispersione in fase di ripristino della pressione	Applicazione procedura a tutti gli impianti per l'intero anno	
Moduli compatti integrati (insieme di diverse apparecchiature) con riduzione di almeno 30% della quantità di SF ₆ necessaria per l'isolamento rispetto a montanti blindati	Dopo l'esito positivo delle verifiche, le apparecchiature sono considerate uno standard applicativo e saranno installate secondo necessità	Installazione dei primi moduli per verifica delle prestazioni
Sistemi di rilevamento con trasmissione a distanza delle perdite del gas nelle apparecchiature ⁽²⁾	Completata la installazione sulla sezione 380 kV nella S/E di Lacchiarella	Verifica risultati e valutazione su applicazione diffusa
Nuovi trasformatori di misura (TA) sigillati o con perdite max 0,1% annuo ⁽³⁾ (TA ad alta affidabilità)	Prove di tipo concluse positivamente e avvio della produzione	Piano di sostituzione di vecchie apparecchiature con le nuove ad alta affidabilità e a bassissime perdite

(1) Il nuovo sistema di rilevazione prevede la registrazione del gas utilizzato e disperso per ogni singola stazione; fino al 2007 la misura delle perdite era fornita dai quantitativi complessivi di SF₆ acquistato al netto delle nuove installazioni.

(2) L'identificazione precoce e dal centro di telemanutenzione delle apparecchiature dove la pressione del gas sta diminuendo in modo anomalo consente di intervenire in modo mirato sulle apparecchiature evitando altresì il fuori servizio dell'impianto per perdita di isolamento.

(3) La particolarità di questa iniziativa, motivata dal riscontro di perdite superiori alle soglie dichiarate, risiede nella attuale inesistenza sul mercato di apparecchiature in grado di garantire un livello estremamente basso di perdite nel tempo.

EN7 Risparmio energetico nelle stazioni

Nelle stazioni elettriche viene utilizzata energia elettrica per assicurare il funzionamento delle apparecchiature e il loro telecontrollo.

Le principali fonti di consumo sono:

- per il raffreddamento dei trasformatori di potenza;
- l'illuminazione esterna;
- gli impianti di condizionamento locali tecnici con apparecchiature elettriche;
- i circuiti ausiliari di comando, controllo e protezione di tutte le apparecchiature e macchinari.

Nonostante l'energia consumata sia solo quella strettamente necessaria a garantire la sicurezza del funzionamento, la ricerca di opportunità di risparmio si è comunque indirizzata verso:

- sistemi a circolazione naturale e/o automatismi che ottimizzano il funzionamento di pompe e ventilatori di raffreddamento dei trasformatori;
- lo studio di fattibilità di soluzioni di illuminazione a risparmio energetico (si veda il box "Consumi delle torri faro"), con utilizzo di led e di sistemi automatici di accensione e spegnimento sensibili alle condizioni di luce e in grado di segnalare le eventuali anomalie;
- installazione di pannelli fotovoltaici sugli edifici di stazione, almeno per coprire il consumo dei computer di gestione degli impianti.

La misura degli effetti delle iniziative illustrate sarà possibile solo nel medio termine, quando i progetti avranno raggiunto uno stadio più avanzato e saranno disponibili misure più puntuali dei consumi delle stazioni.

Consumi delle torri faro

Le torri faro vengono utilizzate per l'illuminazione e la sicurezza delle stazioni elettriche. Mediamente in ogni impianto si può considerare la presenza di 2 torri, ognuna delle quali è corredata da 6 proiettori da 1.000 W l'uno. Il totale della potenza installata è di 12 kW.

Tutte le sere viene acceso il 30% dei proiettori esistenti; in caso di lavori in orario notturno viene acceso il restante 70% dei proiettori. L'utilizzo medio è di 11 ore al giorno per tutto l'anno. Il totale dei consumi per illuminazione, considerando anche l'illuminazione per lavori, è di 6,7 GWh in un anno.

Terna sta studiando la possibilità di introdurre nuove tecnologie, come per esempio l'uso di led da montare su torri faro, per poter ridurre il consumo di energia. L'utilizzo dei led permetterebbe di abbattere di circa il 60% i consumi.

Una nuova sede sostenibile

EN5

EN7



Fino a settembre 2009 le Direzioni Centrali di Terna erano distribuite su 3 differenti sedi all'interno di Roma, ospitate in palazzi di inizio '900 accomunati da un'insufficienza degli spazi interni e da inefficienze strutturali. In particolare i sistemi di climatizzazione erano obsoleti, oltre che frutto di ampliamenti e modifiche non coordinati fra di loro, con effetti negativi sui consumi energetici e sulla vivibilità degli spazi interni. La dislocazione su 3 sedi determinava inoltre diseconomie quotidiane per l'organizzazione delle normali attività lavorative come, per esempio, le riunioni tra persone appartenenti a più Direzioni. A settembre 2009, il trasloco nella nuova sede ha azzerato gli spostamenti. La nuova sede è ospitata in un palazzo che è stato sottoposto a un radicale intervento di ristrutturazione reso necessario da preesistenti inefficienze nella climatizzazione, insufficiente per compensarne lo scarso isolamento termico. Nel *restyling* del palazzo si è cercato un equilibrio tra scelta estetica, con una particolare attenzione alla *corporate identity*, e risparmio energetico, funzionalità, benessere delle persone e della biodiversità dell'ambiente circostante. Il risultato è una sede funzionale, vivibile e ad alta efficienza energetica. Sul fronte dell'isolamento termico del palazzo sono stati utilizzati i migliori materiali disponibili sia per quanto riguarda le vetrate, sia per la struttura metallica ombreggiante della facciata, che garantiscono un abbattimento del 65% del calore esterno verso l'interno unitamente a un ottimo isolamento acustico. L'impianto di climatizzazione è stato realizzato con una tecnologia tra le più sofisticate sul mercato che permette di avere un'elevata qualità dell'aria e zone del palazzo a temperature diverse, a seconda delle esigenze delle persone, con un rendimento medio stagionale di oltre il 25% superiore a un impianto tradizionale. L'impianto di ventilazione consente un ricambio completo dell'aria ogni 30 minuti previo un passaggio dell'aria di ripresa, prima del suo rilascio all'esterno, attraverso appositi recuperatori di calore a guadagno dell'efficienza in termini di risparmio energetico. Sempre in ottica di risparmio energetico, è stato realizzato un impianto a energia solare che garantisce la produzione di almeno il 50% del fabbisogno annuale di acqua calda sanitaria. Il riscaldamento è affidato a caldaie a condensazione, il 20% più efficienti rispetto a quelle tradizionali. Grande attenzione è stata posta alla vivibilità interna grazie a una ottimizzazione degli spazi e alla ricerca del *comfort*, scegliendo soluzioni d'avanguardia in cui controsoffitti e pareti mobili definiscono degli spazi a misura d'uomo. I pavimenti in gres porcellanato, oltre a essere lavabili, resistenti all'umidità e al fuoco e con una buona riflessione della luce naturale, assicurano le migliori prestazioni possibili in termini di assorbimento acustico. L'illuminazione degli uffici è il risultato di uno studio illuminotecnico che ha tenuto in considerazione le caratteristiche dei materiali utilizzati negli ambienti e l'incidenza della luce naturale in modo da assicurare la migliore qualità di luce per ogni piano di lavoro. Gli apparecchi di illuminazione utilizzati sono di particolare pregio tecnico ed estetico, tutte le lampadine sono fluorescenti a basso consumo. Anche la biodiversità dell'ambiente circostante è stata tutelata: durante i lavori di ristrutturazione, grazie a una collaborazione con LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli), sono stati introdotti specifici accorgimenti che hanno reso l'edificio inoffensivo per gli uccelli che anzi vi trovano – in posizioni tali da non interferire con la pulizia e l'efficienza – alcune strutture adatte alla nidificazione. La nuova sede di Terna è il primo esempio in Italia di edificio nel quale l'attenzione alla biodiversità interviene a monte, integrata nella fase progettuale anziché con correttivi di mitigazione a lavori ultimati.

EN14

La responsabilità ambientale

EN29 Riduzione delle emissioni legate alla mobilità

Il parco auto della Società – utilizzato principalmente per ispezioni sulle linee e per lavori e riparazione di guasti – non è concentrato in poche località, ma impiegato su un territorio vasto. Non vi è dunque un problema di impatto su specifiche aree, ma un generico effetto di inquinamento. Il principale intervento per la riduzione dell'impatto del trasporto sull'ambiente consiste nell'ammodernamento del parco auto e nella scrupolosa manutenzione.

PARCO AUTOMEZZI TERNA - ITALIA	2009	2008	2007
Ibridi	9	9	9
Euro 5	170	100	0
Euro 4	1.112	1.126	949
Euro 3 (o inferiori)	310	347	544
Totale automezzi	1.601	1.582	1.502

Nel 2009 Terna ha ridotto dell'11,1% le emissioni per chilometro della propria flotta di autoveicoli aziendali, superando il target previsto dal progetto 10X10 di Quattroruote cui Terna ha aderito nel 2008 (si veda il box "Il progetto 10X10").

EN7 Negli ultimi anni Terna, oltre a realizzare un importante ricambio di automezzi, ha intrapreso diverse altre azioni per ridurre l'impatto sull'ambiente della mobilità dei suoi dipendenti, ha infatti avviato:

- un piano di miglioramento della mobilità dei dipendenti (ottimizzazione delle sedi di Roma in un nuovo palazzo che ha riunito tre diverse sedi);
- un monitoraggio sugli spostamenti dei dipendenti (è stato inviato a tutti i dipendenti un sondaggio richiedendo le abitudini sugli spostamenti casa/lavoro);
- un'introduzione dell'uso di apparati per videoconferenze in 13 stanze riunione della nuova sede di Roma, collegabili con altri apparati inseriti presso fornitori, partner e altre sedi Terna;
- un'incentivazione all'uso dei mezzi pubblici tramite agevolazioni per gli abbonamenti annuali per i dipendenti (sono stati stipulati accordi con le società di trasporto pubblico di Roma e Milano e sono stati messi a disposizione due servizi di collegamento con i più vicini snodi di trasporto pubblico per due delle sedi su Roma, senza partecipazione ai costi da parte dei dipendenti, ottenendo un abbattimento del 22% dei veicoli privati a favore dei mezzi pubblici);
- l'ufficializzazione della figura del *Mobility Manager*;
- corsi di eco guida/guida sicura effettuati già da oltre 160 dipendenti;
- il monitoraggio degli spostamenti, delle auto di servizio, tramite la georeferenziazione degli automezzi.

EN18 Il progetto 10X10

Terna ha aderito dal luglio 2008 al progetto 10X10 di Quattroruote: a oggi 31 aziende che s'impegnano ad abbattere le emissioni di CO₂ della propria flotta di veicoli aziendali. Con l'adesione al progetto, Terna ha confermato l'attenzione alla riduzione dell'impatto causato dalle emissioni riconducibili alla mobilità aziendale, ai consumi dei carburanti e all'efficienza della flotta aziendale.

Negli ultimi due anni Terna sta realizzando un importante ricambio di automezzi: mezzi obsoleti e inquinanti, risalenti in parte agli anni novanta, sostituiti con mezzi nuovi e più efficienti. In particolare, sono entrati in servizio veicoli Euro 4/5, che hanno rimpiazzato altrettanti di categoria Euro 0.

Poiché i veicoli sono quotidianamente impiegati per ispezioni sulle linee e per raggiungere impianti operativi dislocati su tutto il territorio nazionale (spesso raggiungibili solo attraverso sentieri non asfaltati), l'impatto ambientale del loro utilizzo risulta significativamente diminuito. In particolare nel 2009 Terna ha diminuito le emissioni di CO₂ per km di 24,08 g/km, corrispondenti a una diminuzione dell'11,1%. Considerando i km percorsi dai veicoli nell'arco dell'anno, le emissioni evitate grazie alle azioni di miglioramento descritte sono pari a 783 tonnellate di CO₂.

Piano di Sviluppo e riduzione della CO₂ del sistema elettrico

La realizzazione delle nuove linee e stazioni previste dal Piano di Sviluppo 2010 produce effetti positivi non solo in termini di sicurezza del servizio e di costo finale dell'energia elettrica, ma anche di riduzione delle emissioni da parte del sistema elettrico. Gli effetti, raggiungibili a completamento del Piano, sono riconducibili a tre categorie:

- riduzione delle perdite di rete;
- miglioramento del *mix* produttivo e interconnessione con l'estero;
- connessione d'impianti da fonti rinnovabili;

Complessivamente, la riduzione delle emissioni di CO₂ a fine Piano può raggiungere il valore di circa 8 milioni di tonnellate all'anno.

Riduzione delle perdite di rete

Le perdite di rete dipendono dalla lunghezza del percorso dell'energia elettrica sulla rete di trasmissione, ma non solo. Volendo semplificare, più lontano è il punto di prelievo dalla RTN di energia (ovvero il consumo) dal punto dell'immissione nella RTN dell'energia prodotta, maggiori sono le perdite a parità di consumo.

Inoltre, a parità di percorso le perdite sono maggiori su una linea a tensione più bassa.

Si possono quindi ridurre le perdite grazie agli interventi di sviluppo che migliorano la magliatura della rete, ovvero avvicinano i punti di prelievo e di consumo. Le perdite si possono ridurre anche grazie al potenziamento di un tratto di rete, per esempio quando una linea a 380 kV ne sostituisce una a 150 kV sullo stesso percorso.

Con la completa realizzazione degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo 2010, la diminuzione delle perdite alla punta potrebbe raggiungere un valore di potenza di 200 MW, cui corrisponde una riduzione delle perdite di energia nella rete valutata in circa 1.200 GWh/anno. Ipotizzando che la riduzione di tali perdite equivalga a una riduzione di produzione da fonti combustibili, si stima che detti interventi comportino una diminuzione di emissioni di CO₂ che oscilla fra 500.000 e 600.000 tonnellate annue¹.

Miglioramento del *mix* produttivo e interconnessione con l'estero

Tra le finalità principali dello sviluppo della rete elettrica di trasmissione vi è il superamento dei limiti di trasporto tra "zone elettriche". L'esistenza di questi limiti impone alcune restrizioni alla possibilità di produzione da parte delle unità di generazione più efficienti, ovvero meno inquinanti in termini di emissioni di CO₂, e al contempo rende necessaria per la sicurezza della rete la produzione da parte di centrali obsolete.

Gli interventi previsti dal Piano di Sviluppo, unitamente al potenziamento di interconnessione con l'estero, renderebbero possibile un *mix* produttivo più efficiente di quello attuale, con una maggiore quota di produzione da parte d'impianti con rendimenti più elevati. La stessa quantità di consumo finale sarebbe così soddisfatta con una minore quantità di combustibile: i benefici sono quantificabili in una riduzione delle emissioni di CO₂ fino a 3.700.000 tonnellate annue.

Connessione d'impianti da fonti rinnovabili

Il contributo principale alla riduzione delle emissioni di CO₂ è dovuto alla connessione d'impianti di produzione da fonti rinnovabili considerati tra gli interventi del Piano di Sviluppo 2010. La produzione di energia da fonti rinnovabili ha rappresentato un potenziale energetico in forte crescita negli ultimi anni. In particolare, gli impianti di generazione da fonte eolica hanno registrato un incremento considerevole soprattutto nelle regioni meridionali e insulari del nostro Paese. Durante il 2009 sono entrati in esercizio 30 nuovi impianti da fonte eolica per un totale di circa 1.100 MW di nuova potenza installata. Uno dei principali compiti di Terna è quello di pianificare i rinforzi della RTN al fine di favorire la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, cercando di superare gli eventuali vincoli di rete e di esercizio che rischiano di condizionare l'immissione in rete di tale energia, che gode del diritto di priorità di dispacciamento.

In tal senso, il complesso delle opere previste da Terna nel Piano di Sviluppo 2010 libererà una potenza da fonte eolica di circa 3.700 MW ottenendo una riduzione delle emissioni di CO₂ di circa 3.500 (ktCO₂/anno).

Categoria	Interventi	Potenza da fonti rinnovabili (MW)
Rinforzi di rete indirettamente funzionali alla riduzione dei vincoli di esercizio nel dispacciamento della generazione, che favoriscono la produzione da fonti rinnovabili non programmabili	Elettrodotto a 380 kV "Sorgente-Scilla-Rizziconi" e potenziamenti della rete AAT in Sicilia	1.000
	Potenziamento della capacità di interconnessione tra Sardegna e Continente e tra Sardegna e Corsica	700
	Riclassamento a 380 kV dell'elettrodotto a 220 kV "Rotonda-Tusciano-Monte Corvino"	900
Interventi di potenziamento e decongestione di porzioni di rete in AT su cui si inserisce direttamente la produzione da fonti rinnovabili non programmabili	Rinforzi della rete di trasmissione nell'area compresa tra Foggia, Benevento e Salerno	1.100

(1) Si noti che la stima è effettuata a parità di condizioni: una modifica dei consumi o della localizzazione delle centrali di produzione potrebbe condurre a esiti diversi.

Un patto per l'ambiente

A luglio 2009 è stata siglata un'alleanza strategica per contribuire a far raggiungere al nostro Paese gli obiettivi di riduzione delle emissioni, risparmio energetico e aumento della produzione da fonti rinnovabili, concordati in sede europea e internazionale. Il patto è stato sottoscritto con 11 grandi imprese italiane, che possono svolgere un ruolo concreto per contrastare i cambiamenti climatici, dal sottosegretario alla Presidenza Gianni Letta, dal Ministro dell'Ambiente Stefania Prestigiacomo e da Enel, Eni, Edison, società Autostrade, Edipower, Enac, Finbieticola, Ferrovie dello Stato, Italcementi, Sorgenia e Terna. Terna è tra le aziende che hanno già pronti progetti significativi e immediati, come le 6 opere infrastrutturali strategiche, per le quali ha presentato richiesta di autorizzazione, per un investimento complessivo di 1.6 miliardi di euro pronti a essere utilizzati. Si tratta di 6 grandi elettrodotti: collegamento fra Sicilia e Calabria (tratti aerei - elettrodotto a 380 kV Sorgente (ME)-Rizziconi (RC)), collegamento Lodi-Pavia (Elettrodotto a 380 kV Chignolo Po (PV)-Maleo (LO)), collegamento fra Padova e Venezia (elettrodotto a 380 kV Camin (PD)-Dolo (VE)-Fusina (VE)), collegamento fra Puglia e Campania (elettrodotto a 380 kV Foggia-Benevento), collegamento fra le Province di Udine e Gorizia (elettrodotto a 380 kV Udine Ovest-Redipuglia (GO)), collegamento fra Piemonte e Lombardia (elettrodotto a 380 kV Trino (VC)-Lacchiarella (MI)). Opere che interessano il nord come il sud Italia, che potrebbero essere cantierate in pochi mesi con il via delle autorizzazioni necessarie e che contribuirebbero a ridurre di 1 milione di tonnellate all'anno le emissioni di CO₂, per effetto di un risparmio energetico di circa 440 milioni di kWh annui grazie a minori perdite di rete. Come effetto parallelo, anche quello di aumentare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, grazie al decongestionamento delle dorsali interessate dall'insediamento di impianti eolici. Il Ministero dell'Ambiente monitorerà l'avanzamento delle 6 opere, una volta che saranno autorizzate, pubblicando gli aggiornamenti sul proprio sito, sostenendo anche i progetti di Terna che concorreranno nei bandi europei per la ricerca e l'innovazione in campo ambientale. I benefici ambientali non si esauriscono con i 6 progetti. Grazie alla strategia di sviluppo di Terna, che permette di razionalizzare la rete elettrica quando vengono realizzate nuove infrastrutture più moderne ed efficienti, l'impatto territoriale complessivo degli elettrodotti diminuirà. Verranno, infatti, smantellati 800 km di linee e interrati 230 km, a fronte della realizzazione di 500 km di nuove linee aeree. Nelle aree protette le linee elettriche diminuiranno di 60 km (180 km dismessi contro 120 realizzati). Tutto questo libererà oltre 500 ettari di terreno, pari alla Riserva Naturale dell'Abetone in Toscana. Con questo accordo, inoltre, l'ambiente diventa un propulsore di crescita economica. Gli investimenti nella rete, infatti, non solo produrranno i benefici menzionati, ma contribuiranno a contrastare la crisi economica in atto, dando lavoro alle molte imprese ed eccellenze italiane che contribuiscono a realizzare progetti ad alto contenuto tecnologico.

EU8

Priorità all'energia eolica

Nel 2009 l'immissione in rete di energia eolica ha registrato un notevole aumento rispetto a quanto rilevato lo scorso anno, arrivando a 6,0 TWh (+36% rispetto al 2008) contro i 4,4 TWh registrati nell'anno precedente (+19% rispetto al 2007). L'incremento si è verificato grazie sia a un incremento della potenza installata, sia alla particolare ventosità che ha caratterizzato i mesi invernali.

Questo ha comportato una riduzione delle immissioni delle produzioni da fonti non rinnovabili, in particolare da fonte termoelettrica, con conseguente riduzione delle emissioni di gas serra.

Gli obiettivi della Comunità Europea e la regolamentazione vigente in Italia convergono nell'assegnare priorità di dispacciamento all'energia elettrica di fonte eolica. Terna assicura la priorità di dispacciamento riducendo nel normale esercizio le produzioni da fonti diverse da quella eolica; tuttavia, l'intermittenza della fonte primaria e la sua scarsa prevedibilità richiedono particolare attenzione nella programmazione, per evitare che la priorità per la produzione eolica possa creare dei problemi alla sicurezza e alla continuità del servizio.

A partire da gennaio 2008, nell'ambito delle attività del dispacciamento, Terna ha avviato un processo quotidiano di previsione, con orizzonte temporale di 72 ore, delle immissioni da fonte eolica. Il Regolatore ha riconosciuto a Terna una specifica remunerazione incentivante finalizzata al raggiungimento di una adeguata accuratezza di previsione.

La previsione dell'immissione da fonte eolica consente di programmare con maggior accuratezza la produzione da fonti non rinnovabili, quali la produzione termoelettrica, con vantaggi sia in termini di economicità che di sicurezza, consentendo in particolare un miglior dimensionamento dei margini di riserva operativa del sistema.

Nel 2009 l'accuratezza della previsione effettuata da Terna è stata pari al 22%¹.

Per il secondo anno consecutivo Terna ha così raggiunto il massimo del valore di incentivazione possibile nonostante il *target* progressivamente sempre più sfidante definito dal regolatore attraverso un meccanismo di retroazione al sistema elettrico nell'anno successivo di parte del beneficio ottenuto l'anno precedente.

(1) L'accuratezza di previsione è valutata come somma dei valori assoluti dell'errore di previsione su base oraria, rapportata all'energia immessa.

Uso delle risorse e gestione dei rifiuti

La produzione di un servizio non richiede di norma *input* materiali rilevanti e analogamente non comporta il trattamento di rilevanti quantitativi di rifiuti. Il caso del servizio di trasmissione dell'energia non fa eccezione, quanto a materiali che entrano ed escono dal ciclo produttivo del servizio: i consumi più rilevanti sono di tipo energetico e sono già trattati nel paragrafo "I consumi di energia".

Tuttavia, la produzione del servizio di trasmissione richiede la realizzazione e la manutenzione di una importante dotazione di beni capitali: linee elettriche (tralicci, conduttori, isolatori), stazioni di trasformazione (trasformatori, interruttori, altre apparecchiature di stazione) e sistemi di controllo ne sono le principali componenti.

Sia l'utilizzo di materiali sia la gestione dei rifiuti di Terna riguardano in modo preponderante proprio la realizzazione e la manutenzione delle infrastrutture elettriche e informatiche.

Le risorse

EN1

EN2

Quanto ai materiali, Terna non utilizza materie prime, ma apparecchiature elettriche e altri elementi che vengono combinati per essere funzionali al servizio di trasmissione. La tabella seguente, prodotta per la prima volta con riferimento al 2009 e pertanto da considerarsi ancora indicativa, fornisce le principali materie prime non rinnovabili contenute nelle forniture utilizzate da Terna. Il peso è calcolato a partire dalla quantità utilizzata, dal peso medio o tipico dei singoli elementi e dalla quota di materie prime contenute. In alcuni casi gli elementi sono composti da un'unica materia prima (per esempio, gli isolatori sono composti al 100% da vetro o ceramica, la morsetteria da alluminio), in altri casi si è fatto ricorso a una stima della materia prevalente (per esempio, il rame conta per il 60% del peso di un trasformatore ATR). Al momento, non sono disponibili informazioni sull'utilizzo di materiale riciclato da parte dei fornitori dei materiali e delle apparecchiature utilizzate.

MATERIE PRIME PREVALENTI NELLE FORNITURE DI TERNA S.P.A., TONNELLATE	2009
Porcellana	494
Polimerico	258
Rame	2.628
Alluminio	2.224
Acciaio	6.496

Nelle attività di ufficio il materiale di consumo principale è la carta.

CONSUMO DI CARTA - ITALIA, TONNELLATE	2009	2008
Carta	52,8	53,3

Il consumo di carta si riferisce al quantitativo acquistato. Il perimetro della rilevazione è aumentato rispetto al 2008 e comprende ora tutte le 8 aree operative con le relative sedi, a eccezione dell'ufficio centrale di Roma. Il dato attuale è pertanto inferiore al consumo complessivo, che verrà rilevato in modo compiuto grazie al completamento della copertura di rilevazione, prevista per il 2010.

Terna passa alla carta ecologica

EN2

A fine 2009 è stato introdotto l'uso di carta ecologica per la stampa negli uffici di Terna, a partire dalla sede centrale. L'operazione si inserisce nell'impegno a favorire un corretto uso delle risorse ambientali, scegliendo anche fonti di approvvigionamento che garantiscano il rispetto della natura e la sostenibilità nel tempo.

La tipologia di carta prescelta è la Mondi Triotec IQ Premium: una qualità di bianco simile alla carta non ecologica, ottenuta con una pasta TCF e cioè assolutamente senza cloro; una porosità che consente di stampare con ottima qualità anche i colori ma soprattutto la certificazione FSC (*Forest Stewardship Council* - www.fsc.org) che garantisce che le foreste da cui deriva la cellulosa siano gestite nel rispetto di criteri di sostenibilità sia sotto il profilo ambientale, sia dei diritti umani. L'azienda produttrice, la multinazionale Mondi Group, nasce nel 1967 in Sud Africa e ha ricevuto le più importanti certificazioni internazionali. La Società è inoltre accreditata presso l'FSC con il COC (*Chain Of Custody*) 1180, garanzia di un processo produttivo che verifica l'origine delle materie prime. La selezione di questa nuova carta si inserisce nelle buone pratiche che Terna sta portando avanti per un corretto uso delle risorse. Nel 2010 sarà pubblicata la quota di acquisti di carta corrispondente a carta ecologica.

EN8 L'acqua non rientra nel ciclo produttivo della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica. Di norma l'acqua utilizzata – per usi igienici e di pulizia delle sedi – proviene da allacciamenti ad acquedotti per usi civili. L'incremento dei consumi nel 2009 riflette innanzitutto una migliore qualità delle modalità di rilevazione, avviate nel 2008. Inoltre, in una sede territoriale si è registrata una perdita in una condotta.

CONSUMO D'ACQUA, METRI CUBI

	2009	2008
Gruppo	158.942	105.851
Italia	158.942	98.041

EN22 I rifiuti

Buona parte dei rifiuti di Terna sono recuperati per essere destinati al riciclo produttivo. **Solo una parte residuale viene conferita a discarica** e comporta pertanto un impatto ambientale. La percentuale di **rifiuti recuperati** si attesta infatti all'**83,0%**.

RIFIUTI PER TIPOLOGIA ⁽¹⁾ - GRUPPO, TONNELLATE

	2009	2008
Rifiuti prodotti	7.053,3	8.023,7
di cui pericolosi	3.995,7	4.011,4
di cui non pericolosi	3.057,5	4.012,3
Rifiuti conferiti a recupero	5.856,3	7.272,6
di cui pericolosi	3.322,0	3.618,6
di cui non pericolosi	2.534,4	3.654,0
Rifiuti conferiti a discarica ⁽²⁾	1.043,1	751,1
di cui pericolosi	630,9	392,8
di cui non pericolosi	412,3	358,3

RIFIUTI PER TIPOLOGIA ⁽¹⁾ - ITALIA, TONNELLATE

	2009	2008	2007
Rifiuti prodotti	7.053,3	8.010,7	4.562,9
di cui pericolosi	3.995,7	4.009,6	1.793,0
di cui non pericolosi	3.057,5	4.001,2	2.769,9
Rifiuti conferiti a recupero	5.856,3	7.270,6	3.960,8
di cui pericolosi	3.322,0	3.616,8	1.560,6
di cui non pericolosi	2.534,4	3.653,8	2.400,2
Rifiuti conferiti a discarica ⁽²⁾	1.043,1	740,2	602,1
di cui pericolosi	630,9	392,8	232,4
di cui non pericolosi	412,3	347,4	369,7

(1) Sono compresi solo i rifiuti propri del processo produttivo, non quelli prodotti dalle attività di servizio (rifiuti urbani). Sono stati esclusi i rifiuti appartenenti alle categorie Terre e rocce da scavo e Liquami derivanti dalle stesse, perché hanno – soprattutto nel caso di quantitativi rilevanti – caratteristiche di eccezionalità legate alla realizzazione di particolari lavori civili in stazioni, e renderebbero non omogenea la serie dei dati. L'inclusione delle voci Terre e rocce da scavo e Liquami avrebbe determinato i seguenti risultati nel 2009: rifiuti prodotti (totale) 23.106 tonnellate, di cui rifiuti prodotti pericolosi 4.041 tonnellate e non pericolosi 19.065 tonnellate.

(2) I valori sui rifiuti conferiti a discarica per il 2009 sono frutto di una raccolta puntuale dei dati e possono differire dalla semplice differenza tra rifiuti prodotti e recuperati (criterio di calcolo che vale per i dati 2007 e 2008) per via del temporaneo stoccaggio di rifiuti a cavallo tra due anni (parte dei rifiuti recuperati o conferiti a discarica del 2009 può essere stata prodotta nel 2008).

Analogamente alle risorse utilizzate, anche i rifiuti derivano soprattutto dalle attività di ammodernamento e manutenzione delle infrastrutture elettriche.

I principali **rifiuti speciali non pericolosi prodotti** dalle attività operative di Terna sono costituiti da:

- **rifiuti metallici** (circa il 65% del totale), che derivano dalla dismissione di **trasformatori, apparecchiature elettriche e**

- **macchinari** (per esempio gruppi elettrogeni) fuori servizio, con una percentuale di recupero di oltre il 90%;
- **vetro e ceramica** (circa il 14% del totale), derivante dalla dismissione di isolatori (materiali utilizzati per isolare i cavi conduttori dai tralicci di sostegno) fuori servizio, con percentuale di recupero di oltre il 90%;
- **legno** (circa il 10%), che deriva per la maggior parte dagli imballaggi dei materiali acquistati con percentuale di recupero di oltre l'80%.

I **principali rifiuti speciali pericolosi prodotti** dalle attività operative di Terna sono costituiti da:

- **rifiuti metallici** (circa il 68% del totale dei rifiuti pericolosi) che derivano dalla dismissione di **trasformatori, apparecchiature elettriche e macchinari** fuori uso e contaminati da sostanze pericolose, con percentuale di recupero – dopo il trattamento da parte di terzi – di oltre il 90%;
- **batterie** (accumulatori al piombo e al nichel, circa il 5% del totale), che consentono in casi di *black-out* l'accensione dei gruppi elettrogeni di emergenza per mantenere in funzione il servizio di trasformazione e trasporto dell'energia durante le emergenze, con percentuale di recupero del 100%;
- **oli dielettrici** per l'isolamento dei trasformatori (circa il 34% del totale) sostituiti in seguito alle verifiche periodiche effettuate per la manutenzione dei trasformatori e che costituiscono rifiuti pericolosi, con una percentuale di recupero di circa il 60% (più bassa rispetto agli altri casi perché comprende anche gli oli presenti nelle vasche di raccolta mischiati con acqua piovana, non recuperabili).

I **rifiuti conferiti a discarica** sono principalmente composti da materiali derivanti dalle attività di manutenzione e pulizia impianti (fanghi, emulsioni oleose e stracci contenenti oli-solventi) e dai materiali isolanti contenenti amianto per cui non è prevista alcuna forma di recupero. L'insieme di tali voci pesa circa il 75% di quanto conferito in discarica.

Per i dettagli in merito alle quantità e alle tipologie si rimanda alle Tavole degli indicatori.

Smaltimento delle apparecchiature contenenti oli con PCB

EN1

I policlorobifenili (PCB) sono stati utilizzati in tutto il mondo come isolanti nei trasformatori e in altri apparati elettronici, in quanto rappresentavano una valida alternativa agli oli minerali infiammabili. Studi successivi hanno però dimostrato che il PCB è dotato di una straordinaria bioresistenza in grado di provocare pericolosi effetti sugli organismi viventi.

Il D.Lgs. 209/99, la norma CEI 10-38, le linee guida del Ministero dell'Ambiente e la legge comunitaria 62/05 hanno introdotto l'obbligo di dichiarare la quantità degli oli contaminati da PCB in possesso e hanno stabilito modalità e tempi per lo smaltimento.

In ottemperanza a tale disposizione, Terna ha attualmente un programma di smaltimento sintetizzato nella tabella sottostante. Coerentemente con quanto pianificato non risultano apparecchiature contenenti oli con PCB superiori a 500 ppm; la quantità di oli contaminati da PCB con concentrazioni uguali o inferiori ai 500 ppm e maggiori a 50 ppm sono rimaste pressoché invariate rispetto al 2008 per via della sostanziale coincidenza tra smaltimento di oli e apparecchiature contaminate e acquisizione di nuovi asset comprendenti apparecchiature contaminate da PCB. Il piano di smaltimento relativo al 2010 è stato modificato: l'obiettivo originario, che prevedeva di ridurre sotto i 100.000 kg il quantitativo di olio con PCB in concentrazione compreso tra 50 e 500 ppm, è stato riformulato in modo più stringente. Il nuovo obiettivo 2010 prevede la riduzione del quantitativo sotto i 20.000 kg.

Concentrazione di PCB	kg di olio			Piano di smaltimento
	2009	2008	2007	
PCB > 500 ppm	-	4.461,00	4.461,00	Tutto smaltito entro il 2009
PCB > 50 ppm e ≤ 500 ppm	131.852,00	131.520,00	257.642,00	Entro il 2010 quantitativo ridotto sotto i 20.000 kg

L'impegno di Terna per l'ambiente trova riscontro nei costi sostenuti per motivi ambientali, sia come investimento sia come spese di esercizio. La rappresentazione separata dei costi ambientali è stata realizzata per la prima volta con riferimento all'anno 2009, sulla base delle definizioni richiamate nel seguito, attraverso l'aggregazione delle informazioni desumibili dalla contabilità generale e industriale della Società.

Metodologia di contabilizzazione

L'identificazione dei costi ambientali si è basata in primo luogo sulle definizioni disponibili, in particolare quelle dell'Istat (Istituto Statistico Nazionale), dell'Eurostat e del GRI, e sulla raccomandazione della Commissione Europea in materia di rilevazione e divulgazione di informazioni ambientali nei conti annuali e nelle relazioni sulla gestione (Raccomandazione 2001/453/CE). In base a tale raccomandazione "il termine 'spesa ambientale' include il costo degli interventi intrapresi da un'impresa, direttamente o attraverso terzi, al fine di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente derivanti dalle sue attività operative. I costi in questione includono tra l'altro lo smaltimento dei rifiuti e le misure intese a prevenirne la formazione, la protezione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee, la protezione dell'aria e del clima dall'inquinamento, la riduzione dell'inquinamento acustico e la tutela della biodiversità e del paesaggio".

In secondo luogo, le definizioni di riferimento sono state incrociate con gli aspetti ambientali valutati come significativi (per esempio, rumore delle stazioni, campi elettromagnetici) nell'ambito del Sistema di gestione ambientale della Società, certificato ISO 14001, per identificare nei principali processi aziendali le attività di esercizio e di investimento di Terna con rilevanza ambientale.

Molte delle attività di Terna descritte in questo Rapporto comportano spese per l'ambiente. Tuttavia, nella determinazione del perimetro di rendicontazione si sono introdotte alcune limitazioni:

- esclusione dei costi integrati, relativi cioè ad attività che non hanno un'esclusiva finalità ambientale (per esempio, l'utilizzo di tralicci con caratteristiche innovative anche sotto il profilo dell'inseribilità ambientale) per via della soggettività della contabilizzazione delle sole componenti ambientali;
- esclusione dei costi aggiuntivi legati alla considerazione di vincoli e richieste di salvaguardia dell'ambiente in fase di pianificazione e progettazione di nuove linee (deviazioni, interramenti).

Sono state altresì poste le ulteriori condizioni che i costi fossero a) significativi, b) coerenti con la rendicontazione di contabilità annuale (chiara distinzione di costi d'esercizio e di investimento) e c) direttamente rilevabili in base al sistema dei conti aziendali esistenti. Quest'ultima condizione risponde all'esigenza di minimizzare il ricorso a stime basate su analisi extracontabili.

Costi per l'ambiente: prima valutazione per il 2009

La seguente tabella costituisce, alla luce di quanto esposto, la migliore rappresentazione attuale dei costi sostenuti da Terna per l'ambiente, con riferimento al 2009.

Si segnala che tali costi escludono le spese relative alle risorse interne e considerano solo le spese per acquisti esterni. Fa eccezione la voce "Attività ambientali - Impianti esistenti" che invece comprende i costi del personale interno.

Sulla base della metodologia adottata e delle note riportate in calce alla tabella, è opportuno precisare che i costi ambientali esposti rappresentano un sottoinsieme dei costi ambientali totali effettivamente sostenuti, come sopra definiti.

I costi esposti in tabella sono relativi a Terna S.p.A.; non sono compresi nel perimetro gli investimenti nel progetto fotovoltaico realizzati da SunTergrid.

COSTI PER L'AMBIENTE 2009 - INVESTIMENTI E COSTI DI ESERCIZIO TERNA S.P.A., MILIONI DI EURO

Investimenti

Compensazioni ambientali ⁽¹⁾	28,9
Studi di impatto ambientale ⁽²⁾	0,4
Attività ambientali - nuovi impianti ⁽³⁾	2,8
Attività ambientali - impianti esistenti ⁽⁴⁾	7,8
Demolizioni ⁽⁵⁾	2,7
Totale investimenti	42,6

Costi

Costi per attività ambientali ⁽⁶⁾	9,0
Totale costi di esercizio	9,0

(1) Sono gli importi destinati a compensazione delle opere previste dal Piano di Sviluppo della rete, come individuati dagli appositi accordi sottoscritti con le istituzioni del territorio. Sono registrati come investimento nel momento in cui sorge l'impegno, cioè quando viene siglato l'accordo, mentre il flusso di cassa dipende dai tempi di autorizzazione e realizzazione delle opere.

(2) Studi di impatto ambientale relativi a impianti previsti dal Piano di sviluppo della rete che si trovano in fase di realizzazione o di autorizzazione da parte delle amministrazioni competenti.

(3) L'importo indicato è frutto di una stima. In base all'analisi di alcuni grandi progetti di investimento si è verificato che almeno l'1% delle spese totali del progetto corrispondono a voci ambientali, solitamente derivanti da prescrizioni (per esempio, mascheramenti arborei, barriere antirumore, installazione di dissuasori per l'avifauna, monitoraggi ambientali, analisi terre e rocce da scavo). Si è pertanto considerato un valore pari all'1% dei costi di investimento 2009 per progetti con caratteristiche analoghe.

(4) Spese per adeguamento degli impianti esistenti a prescrizioni e nuove norme di legge in campo ambientale (per esempio, rumore, aspetti visivi-paesaggistici).

(5) Costo per lo smantellamento definitivo di linee nell'ambito di progetti di razionalizzazione. Per il 2009 è stato riportato solo l'importo corrispondente alla demolizione più significativa (Val d'Ossola) in quanto l'identificazione degli importi corrispondenti alle sole attività di demolizione richiede un'analisi extracontabile.

(6) Attività di taglio piante, taglio erba e gestione rifiuti. Queste voci di costo, le uniche al momento identificabili direttamente dalla contabilità industriale, non esauriscono il complesso dei costi di esercizio ambientali, ma ne costituiscono la parte preponderante.



“

GRAZIE AL PREMIO TERNA PER L'ARTE
CONTEMPORANEA OFFRIAMO AD ARTISTI EMERGENTI
GLI STRUMENTI PER CRESCERE E L'OPPORTUNITÀ
DI AFFERMARE IL PROPRIO TALENTO. ”

Francesco Carderi
Branding, eventi e immagine

2009



La responsabilità sociale

Il nostro approccio

Il ruolo delle risorse umane nelle attività di Terna è cruciale. Nelle persone vivono le competenze tecniche distintive, rare o uniche nel settore elettrico, che consentono a Terna di svolgere al meglio le proprie attività, con alti livelli di professionalità ed efficienza operativa, e di attuare la strategia e realizzare gli obiettivi aziendali. L'attenzione al rinnovamento di queste competenze costituisce un elemento fondamentale dell'approccio gestionale di Terna verso le risorse umane. Un secondo elemento, altrettanto rilevante, è l'attenzione per la sicurezza sul lavoro, richiesta da attività operative connotate da rischi particolari, come il lavoro svolto a molti metri di altezza dal suolo e gli interventi di manutenzione su linee in tensione.

La rilevanza di questi aspetti ha dato luogo nel corso del tempo a un approccio caratterizzato da:

- attenzione per la sicurezza e la prevenzione degli infortuni, per garantire l'integrità fisica del personale;
- disegno di sistemi di gestione e sviluppo indirizzati al miglioramento della performance e allo sviluppo delle competenze individuali;
- investimenti in formazione, per assicurare all'Azienda e alle persone la possibilità di crescere;
- politiche retributive e di *welfare* indirizzate ad allineare le prestazioni individuali con gli obiettivi aziendali e a fornire ai dipendenti e alle loro famiglie sicurezza economica;
- un articolato sistema di relazioni industriali basato sul coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali in numerosi aspetti della vita aziendale;
- ascolto dei dipendenti attraverso strumenti di rilevazione delle loro opinioni.

La definizione delle politiche relative al personale è curata dalla Direzione Risorse Umane e Organizzazione, mentre la gestione delle risorse è affidata, oltre ovviamente alla suddetta Direzione, anche ai singoli Direttori. Gli aspetti di *safety* sono di responsabilità della Direzione Sicurezza aziendale.

L'approccio descritto ha caratterizzato anche gli orientamenti di gestione delle società controllate in Brasile, fino al momento della loro cessione.

Per quanto riguarda le relazioni con i dipendenti e con i sindacati, si rimanda – oltre che alle pagine che seguono – anche al paragrafo sul coinvolgimento degli *stakeholder*.

LA1 Evoluzione e composizione del personale

LA2

LA13

Dopo una fase di crescita, il personale del Gruppo ha segnato una contrazione nel 2009. Tale riduzione, oltre che alla vendita delle attività in Brasile, è essenzialmente connessa all'incremento del numero di uscite di fine anno, superiore alle precedenti previsioni, che implicherà tra l'altro un numero maggiore di assunzioni nel 2010. Questo risultato è in linea con i piani aziendali, che prevedono – dopo una prima fase di consolidamento delle strutture organizzative iniziata nel 2006 (+136 dipendenti in Italia tra fine 2005 e fine 2008) – un graduale aumento di efficienza (si veda il *box* “La gestione del ricambio generazionale”). Il pensionamento è la causa largamente preponderante di uscita di dipendenti, che risulta concentrata nelle classi di età più elevate. Il tasso di *turnover* per dimissioni spontanee è molto contenuto (0,7%): il tasso di *turnover* complessivo, quindi, riflette soprattutto le uscite per pensionamento. L'anzianità di servizio media di chi ha lasciato l'azienda nel 2009 è di 32 anni.

DURATA MEDIA IN ANNI DEL RAPPORTO DI LAVORO DEI DIPENDENTI USCITI ⁽¹⁾ - ITALIA ⁽²⁾

	2009
Totale uscite	32,3
Uomini	33,0
Donne	25,5
Di età inferiore ai 30 anni	1,0
Tra i 30 e i 50 anni	8,6
Oltre i 50 anni	34,1

(1) La durata del lavoro tiene conto, nel caso di dipendenti entrati in Terna a seguito di operazioni di acquisizioni di rami d'azienda, dei precedenti rapporti di lavoro.

(2) Il dato è elaborato solo a partire dal 2009. Non sono pertanto disponibili dati relativi al Brasile.

Per completezza, si segnala che al 31.12.2009 risultavano presenti in Terna S.p.A. 33 lavoratori interinali (erano 15 nel 2008 e 20 nel 2007), dipendenti di Agenzie che forniscono un servizio di somministrazione di lavoro a Terna. Benché non dipendenti della Società, le 33 persone sono state inserite nelle attività di Terna per un periodo predeterminato, e sono ricomprese nella definizione G3 di “total workforce” in qualità di “supervised workers”. Tali lavoratori sono esclusi dai dati di personale riportati in tabella. In Italia, la riduzione della quota di dipendenti a tempo determinato (dal 4,8% al 2,1%) riflette il passaggio a tempo indeterminato di dipendenti precedentemente coperti da contratti di inserimento, che hanno scadenza prestabilita al termine del periodo di addestramento e inserimento professionale.

EVOLUZIONE DEL PERSONALE - GRUPPO

	2009	2008	2007
Totale dipendenti	3.447	3.734	3.602
Variazione del perimetro	-210	-	-
Dipendenti entrati nell'anno	57	279	330
Dipendenti usciti nell'anno	134	147	165
<i>di cui uomini</i>	122	134	155
<i>donne</i>	12	13	10
<i>di età inferiore a 30 anni</i>	1	13	9
<i>tra i 30 e i 50 anni</i>	8	32	17
<i>oltre i 50</i>	125	102	139
Tassi di turnover ⁽¹⁾ in uscita (%)			
Totale	3,8	4,1	4,6
Uomini	3,5	3,7	4,4
Donne	0,3	0,4	0,3
Di età inferiore a 30 anni	0,0	0,4	0,3
Tra i 30 e i 50 anni	0,2	0,9	0,5
Oltre i 50	3,6	2,8	3,9

(1) I tassi di turnover rapportano i flussi di uscita al numero dei dipendenti al 31 dicembre dell'anno precedente, rettificati per tenere conto dell'uscita del Brasile.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE - GRUPPO

	2009	2008	2007
Totale dipendenti	3.447	3.734	3.602
Per tipo di contratto			
<i>a tempo indeterminato</i>	3.374	3.568	3.469
<i>a tempo determinato ⁽¹⁾</i>	73	166	133
Per tipo di rapporto di lavoro			
<i>a tempo pieno</i>	3.417	3.708	3.572
<i>a tempo parziale</i>	30	26	30
Per genere			
<i>uomini</i>	3.092	3.344	3.239
<i>donne</i>	355	390	363
Per età			
<i>di età inferiore a 30 anni</i>	393	412	375
<i>tra i 30 e i 50 anni</i>	1.553	1.467	1.738
<i>oltre i 50</i>	1.501	1.855	1.489

(1) Nella voce “Contratto a tempo determinato” sono considerati i contratti in essere a fine esercizio delle seguenti tipologie: contratti di inserimento, contratti a tempo determinato.

EVOLUZIONE DEL PERSONALE - ITALIA

	2009	2008	2007
Totale dipendenti	3.447	3.524	3.495
Dipendenti entrati nell'anno	57	155	280
Dipendenti usciti nell'anno	134	126	152
<u>uomini</u>	122	119	144
<u>donne</u>	12	7	8
<u>di età inferiore a 30 anni</u>	1	6	5
<u>tra i 30 e i 50 anni</u>	8	21	11
<u>oltre i 50</u>	125	99	136

Tassi di turnover ⁽¹⁾ in uscita (%)

	2009	2008	2007
Totale	3,8	3,6	4,4
Uomini	3,5	3,4	4,1
Donne	0,3	0,2	0,2
Di età inferiore a 30 anni	0,0	0,2	0,1
Tra i 30 e i 50 anni	0,2	0,6	0,3
Oltre i 50	3,6	2,8	3,9

(1) I tassi di *turnover* rapportano i flussi di uscita al numero dei al 31 dicembre dell'anno precedente.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE - ITALIA

	2009	2008	2007
Totale dipendenti	3.447	3.524	3.495
Per tipo di contratto			
<u>a tempo indeterminato</u>	3.374	3.358	3.362
<u>a tempo determinato ⁽¹⁾</u>	73	166	132
Per tipo di rapporto di lavoro			
<u>a tempo pieno</u>	3.417	3.498	3.465
<u>a tempo parziale</u>	30	26	30
Per genere			
<u>uomini</u>	3.092	3.165	3.154
<u>donne</u>	355	359	341
Per età			
<u>di età inferiore a 30 anni</u>	393	409	343
<u>tra i 30 e i 50 anni</u>	1.553	1.609	1.681
<u>oltre i 50</u>	1.501	1.506	1.471

(1) Nella voce "Contratto a tempo determinato" sono considerati i contratti in essere a fine esercizio delle seguenti tipologie: contratti formazione lavoro, contratti di inserimento, contratti a tempo determinato.

Per facilitare la lettura di alcuni indicatori sulla composizione del personale, la tabella seguente riporta l'articolazione dei dipendenti di Terna S.p.A. per categoria professionale al 31 dicembre 2009.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER CATEGORIA - ITALIA

	2009
Dirigenti	65
Quadri	488
Impiegati	1.874
Operai	1.020
Totale	3.447

I giorni lavorati da **dipendenti impiegati da ditte appaltatrici in lavori svolti per conto di Terna** sono stati 336.600 nel 2009, pari a 1.530 dipendenti (prevalentemente operai) a tempo pieno (FTE – *Full Time Equivalent*). L'incremento rispetto al 2008 è dovuto alla crescita delle attività di investimento. Questi dati tengono conto della durata dei contratti di appalto e della variabilità dell'impiego di forza lavoro al loro interno e sono relativi a tutti gli appalti di lavoro di Terna, dai cantieri delle grandi opere al taglio delle piante sotto le linee elettriche. Le giornate lavorate e i FTE sono stimati a partire dalle presenze medie e giornalieri nei cantieri più grandi e dagli importi per lavori in appalto nei cantieri minori.

Giornate lavorate	336.600	251.994
Full Time Equivalent	1.530	1.145

La gestione del ricambio generazionale

Nei prossimi anni, uno dei temi centrali nel campo delle risorse umane di Terna sarà la gestione del ricambio generazionale. Molti dipendenti si trovano infatti in condizioni di età e anzianità di servizio tali da determinare automaticamente, o da rendere possibile su base volontaria, l'uscita dal lavoro per pensionamento.

USCITE AUTOMATICHE E POTENZIALI NEL QUINQUENNIO 2010-2015 - ITALIA

2009

Dirigenti - quadri - impiegati	508
Operai	296
Totale	804

I pensionamenti potenziali riguardano i lavoratori che maturano, nel periodo considerato, una combinazione di età e anzianità contributiva che permette loro di ricevere, se si ritirano dal lavoro, un trattamento pensionistico, sia pur ridotto. Non vi è certezza sull'effettiva uscita dal lavoro di questi dipendenti, ma considerarli insieme alle uscite automatiche (compimento dei 65 anni di età) è una scelta di prudenza. Anche nel recente passato, infatti, molti dipendenti hanno scelto il pensionamento anticipato. Soprattutto, si tratta di numeri rilevanti (23%) rispetto alla forza lavoro complessiva, che richiedono di predisporre per tempo misure adeguate per garantire all'Azienda la dotazione delle risorse e delle competenze necessarie. Va poi considerato che i potenziali pensionamenti del quinquennio 2010-2015 divengono in ogni caso pensionamenti automatici se si allarga la finestra temporale: nel decennio 2010-2020, saranno 1.082 (31%) i dipendenti a lasciare con certezza l'Azienda per pensionamento.

Terna si è già attivata per poter gestire il ricambio generazionale con una pluralità di iniziative tra cui:

- la trasmissione delle conoscenze e delle esperienze, spesso specifiche solo di Terna, è stata potenziata con l'organizzazione di corsi di formazione tenuti da docenti interni (si veda più sotto il paragrafo sulla formazione e in particolare la parte su "Campus");
- nel 2009 è stato strutturato un processo di identificazione e sviluppo di risorse che potrebbero sostituire persone in uscita che attualmente ricoprono ruoli chiave di tipo manageriale;

Va inoltre considerato che l'ingresso di risorse a scolarità più elevata (si veda più sotto il paragrafo su ricerca e selezione del personale) renderà possibile affrontare le stesse attività di oggi con maggiore efficienza.

L'inserimento di nuovo personale dall'esterno rappresenta, insieme alla formazione dei dipendenti, lo strumento principale per garantire il rinnovo e l'aggiornamento delle competenze necessarie a realizzare la *mission* aziendale. Il processo di ricerca e selezione del personale, gestito dalla Direzione Risorse Umane e Organizzazione, include anche il presidio dei rapporti con scuole, università, *business school* e centri per l'impiego. Per facilitare il reperimento delle professionalità necessarie, Terna ha stipulato convenzioni con oltre venti tra le maggiori università italiane, in modo da entrare in contatto con un ampio bacino di offerta, utile anche per le esigenze delle sue sedi territoriali. Le convenzioni forniscono il quadro per attivare *stage post laurea*, o per altre attività come la redazione di tesi di laurea su Terna o argomenti collegati. In questo modo Terna attiva una relazione con risorse potenzialmente interessanti per un successivo inserimento. Gli *stage* attivati nel 2009 sono stati 12 (37 nel biennio precedente). Gli inserimenti di personale dal mercato del lavoro esterno riguardano soprattutto tecnici diplomati e neo laureati, dei quali gli ingegneri rappresentano una quota importante. Il rimpiazzo di dipendenti con elevata anzianità e bassa scolarità (per esempio, scuola primaria, scuola media) con nuovi ingressi di giovani diplomati e laureati ha determinato un graduale innalzamento della scolarità del personale in servizio.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER TITOLO DI STUDIO - ITALIA

Valori in percentuale	2009	2008	2007
Laurea	18,0	17,0	15,8
Diploma	45,6	45,0	44,0
Qualifica professionale	17,0	17,0	17,2
Scuola elementare/media	19,4	21,0	23,0

Progetto FiGi - Facoltà di Ingegneria e Grandi Imprese

Il progetto FiGi è nato dalla formalizzazione di un Protocollo d'Intesa tra la Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma e alcune delle Grandi Imprese che operano a Roma. Per Terna, la scelta di aderire al progetto FiGi nasce dalla opportunità di aprire un canale privilegiato per il *recruiting* di ingegneri elettrici, il cui reperimento è particolarmente critico a livello nazionale e ancor più sul territorio romano. Il Protocollo d'Intesa prevede una collaborazione stabile e strutturata tra università e imprese per lo sviluppo di un'offerta formativa aggiornata e in linea con le esigenze espresse dal mercato del lavoro. Attraverso apposite sezioni del sito dedicato:

- le imprese possono fornire agli studenti informazioni relative a offerte di tirocini, incontri e conferenze, istituzioni di borse di studio, profili eccellenti, offerte di lavoro;
- gli studenti possono comunicare il proprio curriculum alle imprese coinvolte nel progetto, aggiornandolo nel tempo e possono candidarsi per lo svolgimento di tesi e tirocini.

Il canale principale attraverso il quale vengono reperite le candidature è l'apposita **sezione del sito internet** di Terna "**Lavora con Noi**", dove chiunque sia interessato può inserire il proprio CV e ricevere una risposta automatica sulla corretta attivazione della candidatura. Oltre alle candidature *on line* vengono esaminati anche gli elenchi forniti da scuole e università e le candidature raccolte in occasione di *job meeting* e *career day*. Se necessario, vengono contattati i centri per l'impiego e vengono inseriti annunci su riviste specializzate e siti web.

Il **contatto diretto con gli studenti** può fornire un importante contributo al *recruiting*. Tra le occasioni di incontro con gli studenti nel 2009 si segnalano:

- Politecnico di Milano, *Job Meeting* (maggio);
- Università La Sapienza, Roma, Facoltà di Ingegneria, *Job Meeting* (maggio);
- Università Luiss, Roma, I giovani e il lavoro (maggio);
- Università di Bologna, Il Ruolo degli Ingegneri Elettrici nella Gestione della Rete Nazionale (maggio);
- Nomisma, Milano, *Career Day* Energia (settembre);
- Università di Milano, *Career Day* (ottobre).

Le **metodologie e gli strumenti di selezione** sono diversificati in relazione al tipo di profilo (*neo, junior, middle, senior*) e al numero di risorse ricercate. Per la selezione di neolaureati e diplomati, in linea generale, si utilizzano l'*assessment center*, un insieme di prove che mirano ad accertare il possesso dei requisiti motivazionali e comportamentali, e colloqui per

accertare le conoscenze e le competenze tecnico-professionali. Questi colloqui coinvolgono anche i responsabili delle funzioni di destinazione dei neoassunti.

In linea con la politica aziendale di trasparenza e correttezza nel rapporto con gli *stakeholder*, il processo di selezione si conclude sempre con la **comunicazione**, da parte di Terna, **degli esiti** – positivi e negativi – a tutti i candidati che hanno partecipato alla selezione.

Formazione

La formazione ha un ruolo di rilievo, insieme alla ricerca e all'assunzione di risorse dall'esterno, nel garantire la persistenza e l'evoluzione nel tempo del complesso delle competenze – tecniche, manageriali, comportamentali – necessarie per il servizio elettrico e, più in generale, per la realizzazione delle strategie aziendali.

I programmi di formazione di Terna sono disegnati per fornire alle persone – all'ingresso e, come formazione continua, nel corso della loro carriera professionale – gli elementi di conoscenza e competenza tecnica necessari per ricoprire efficacemente i diversi ruoli all'interno della Società. La formulazione dei programmi si adegua pertanto, nel tempo, all'evoluzione del grado di scolarità dei nuovi assunti e alla modifica dei requisiti di competenze e *know how* necessari per l'organizzazione interna.

A partire dal 2008, la programmazione della formazione è stata rimodellata con la costituzione di “Campus- Esperienze in rete”, la Company University di Terna che si propone di far leva sul patrimonio di conoscenze in possesso di manager e tecnici in servizio per organizzare un travaso e un aggiornamento di competenze a nuove leve e colleghi di altre funzioni. La *Faculty* di Campus è costituita da dipendenti di Terna (circa 200, a partire dai Direttori per includere manager, *professional*, esperti di specifiche professioni) che con il loro contributo – in qualità di progettisti dei corsi, docenti, *supervisor* di progetti affidati a esterni, *tutor* locali di progetti centrali – rendono possibile attivare il trasferimento e la condivisione della conoscenza. Al tempo stesso, l'internalizzazione della formazione e la condivisione di conoscenze facilita lo sviluppo del senso di appartenenza e integrazione all'interno dell'Azienda. Campus avrà anche una propria sede centrale, con numerose aule e strumenti idonei per la formazione, all'interno della Stazione Elettrica di Roma Nord – Marcigliana, in locali attualmente in corso di ristrutturazione. Il Centro di Formazione di Viverone rimane il punto di riferimento per l'addestramento al lavoro in sicurezza per la salita ai tralicci (attraverso l'utilizzo di tralicci-palestra a grandezza naturale) e per i lavori sotto tensione.

Accanto alla valorizzazione del patrimonio di conoscenze interne, Campus ha attivato molteplici collaborazioni con università, *business school* e centri di eccellenza esterni. L'offerta formativa destinata al personale di Terna è pertanto allineata ai migliori standard presenti sul mercato.

L'attuale programma di formazione è articolato in quattro aree principali: Education, Contesto & Business Model, Training, Percorsi.

Education. I corsi dell'area *Education* sono mirati allo sviluppo manageriale e allo sviluppo personale, inteso come sfera delle capacità e dei comportamenti organizzativi (*soft skills*). Gli orientamenti emersi dalle indagini di clima “*People Satisfaction*” e riassunti nel piano d'azione “*Terna People Care*” hanno determinato la partenza nel 2009 di corsi volti a supportare l'introduzione del nuovo sistema di *performance management* di Terna (*Global Performance System - GPS*) e a soddisfare l'esigenza di maggiore conoscenza sul processo di valutazione. Sempre nel corso del 2009 una selezione di *middle manager* ha beneficiato di un corso a catalogo esterno a scelta presso prestigiose *business school* sul tema “sviluppo manageriale”.

Parte del filone *Education* è il *Development Center*, una metodologia che coniuga obiettivi di sviluppo e di formazione, allenando le competenze acquisite e stimolando i partecipanti ad assumere una responsabilità rispetto al loro piano di sviluppo. Il *Development Center* è dedicato a impiegati laureati che svolgono attività *professional*.

Contesto & Business Model. È l'area della formazione finalizzata a fornire conoscenze sul contesto di *business* in cui opera Terna. Il 2009 è stato caratterizzato dalla intensa campagna di formazione a tutto il personale sull'applicazione in Terna del nuovo Testo Unico per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro e dalla campagna *on line* dedicata alla nuova parte speciale del Modello organizzativo 231 relativa ai reati di criminalità informatica.

Training. È l'ambito formativo quantitativamente più rilevante (73,5% delle ore erogate nel 2009, escluse quelle inserite nei Percorsi), finalizzato allo sviluppo delle competenze tecnico-professionali specifiche delle diverse filiere professionali e all'acquisizione di *skill* trasversali (per esempio, lingue straniere, *office automation*). Nel 2009 tra i numerosi corsi specialistici erogati si segnalano quelli che riguardano:

- la sicurezza negli appalti di lavoro;
- la guida in sicurezza e dispositivi di protezione individuale;
- l'aggiornamento sulle disposizioni di rischio elettrico di Terna (DPRET);

- l'allineamento delle competenze e metodi di lavoro delle 8 unità territoriali di Terna;
- il corso per valutatori interni del sistema di gestione Qualità Ambiente e Sicurezza e sistemi informativi ISO 20000;
- i corsi specialistici per lavori sotto tensione.

Percorsi. Si tratta di *iter* formativi di medio o lungo periodo (18-36 mesi) specificamente dedicati a neoassunti laureati e diplomati (*Master Terna*) oppure a *target* professionali omogenei (per esempio, turnisti del controllo in linea del sistema elettrico) con finalità di allineamento competenze, aggiornamento, qualificazione. Sono articolati in un *mix* di iniziative appartenenti ai tre macro ambiti tematici (*Contesto & Business Model, Training, Education*).

LA10 I numeri della formazione

LA FORMAZIONE DEL PERSONALE - ITALIA	2009	2008	2007
Ore totali erogate	164.416	186.654	146.787
Ore medie di formazione per dipendente	47	53	43
Percentuale copertura ⁽¹⁾	91	96	98

(1) Percentuale di dipendenti che hanno effettuato almeno un corso di formazione nell'anno.

ORE MEDIE DI FORMAZIONE SUDDIVISE PER CATEGORIA DI LAVORATORI - ITALIA	2009	2008	2007
Dirigenti	25	34	25
Quadri	43	34	38
Impiegati	45	55	37
Operai	53	65	56

I dati sono riferiti all'Italia. Per gli anni precedenti il 2009 i dati italiani sono comunque rappresentativi della situazione di Gruppo, data la scarsa incidenza (5,6% nel 2008) del personale brasiliano. Per il 2008 è disponibile il solo dato delle ore di formazione *pro capite* del Brasile (60 ore per dipendente).

Nel 2009 il totale delle ore erogate e le ore *pro capite* risultano in crescita rispetto al 2007 e anni precedenti, pur segnando una flessione rispetto al picco del 2008, anno in cui era stata condotta una campagna straordinaria di formazione sulla sicurezza (prevenzione rischio elettrico). La formazione avviene di norma in aula, in diretto contatto con i docenti; solo una parte marginale (1,2%) è stata affidata a corsi *on line*.

La parte di formazione riservata ai neoassunti attraverso i Percorsi ha rappresentato nel 2009 il 15,0% della formazione erogata. Il resto dei corsi ricade in massima parte nell'area *Training* (73,5%). A testimonianza dell'**impegno alla formazione continua**, la quota dei dipendenti coinvolti in attività formative si mantiene al di sopra del 90%, come negli anni precedenti. Il costo della formazione, pari nel 2009 a 389 euro per dipendente, è un indicatore sempre meno significativo dell'investimento in formazione di Terna: nel 2009, solo il 39% delle ore erogate è stato realizzato da esterni, mentre il 61% è stato realizzato a cura della *faculty* interna.

Sviluppo e gestione

Il sistema di sviluppo e gestione delle risorse umane di Terna è imperniato sulla performance come indicatore per orientare la crescita. Definizione degli obiettivi e dei comportamenti attesi, valutazione dei risultati, *feedback* e azioni di sviluppo e formazione sono gli elementi fondamentali del modello. In questo quadro rientrano numerosi strumenti già presenti da tempo in Azienda, quali le *Balanced Scorecards* e l'MBO (*Management By Objectives*), ma il cuore del sistema è il *Global Performance System* (GPS), che è stato disegnato nel 2008 ed è entrato in funzione nel 2009, accompagnato da una campagna formativa rivolta a tutto il personale interessato.

Il *Global Performance System* è basato su una definizione di performance che comprende due aspetti: il primo è il concreto raggiungimento degli obiettivi prefissati, il secondo riguarda i comportamenti organizzativi messi in atto per raggiungerli. Un sistema informatico appositamente sviluppato, accessibile individualmente dagli interessati, contiene gli obiettivi da raggiungere e i comportamenti attesi; lo stesso strumento recepisce l'esito delle valutazioni e ne garantisce la tracciabilità nel tempo. La valutazione, effettuata dal responsabile diretto e validata dal suo superiore, prevede un momento di *feedback*, passaggio fondamentale per orientare i comportamenti, mettere in luce punti di forza e aree di miglioramento e innescare azioni di sviluppo, come per esempio la formazione. La ripetizione in cicli annuali della valutazione della performance

consente di monitorare e indirizzare la crescita delle persone. L'applicazione del GPS coinvolge attualmente una fascia di dipendenti con responsabilità di tipo manageriale e professionale: tutti i dirigenti, tutti i quadri (esclusi i capituono del controllo della rete in tempo reale) e una parte degli impiegati.

Nel complesso i dipendenti coinvolti nel ciclo di valutazione iniziato nel 2009 sono stati 651, pari al 19% del totale aziendale. Per gli operai e gli altri dipendenti non inclusi nel GPS trovano applicazione forme meno strutturate di valutazione, anche perché i requisiti delle posizioni ricoperte e i sentieri di crescita professionale sono più strettamente determinati da norme del contratto collettivo di lavoro.

La misurazione della performance è affidata anche ad altri strumenti. Terna si è dotata da tempo di un sistema di controllo strategico basato sul modello *Balanced Scorecard*, attraverso il quale monitora l'avanzamento degli obiettivi strategici, sotto il profilo economico e gestionale, inclusi anche i principali obiettivi di performance ambientale e sociale.

La misurazione della performance è anche correlata alla corresponsione di parti variabili della retribuzione. In particolare, il *top management* di Terna è destinatario di un Piano di *stock option* deliberato nel dicembre 2005 (con scadenza finale fissata al 2010 e poi prorogata al 2013); l'adozione di tale Piano ha consentito all'Azienda, tra l'altro, di dotarsi di un importante strumento di fidelizzazione per i dirigenti che ricoprono le funzioni più rilevanti ai fini del conseguimento dei risultati strategici. Allo stesso fine rispondono i Piani di incentivazione di lungo termine (LTI) "cash". Nel 2008 si è chiuso il Piano riferito al triennio 2005-2007 (che ha coinvolto i dirigenti non coperti dal Piano di *stock option*) ed è stato avviato per il *top management* e i manager che ricoprono ruoli chiave in azienda il Piano 2008-2010, legato a obiettivi aziendali. Obiettivi di performance con orizzonte annuale sono alla base di altri schemi di retribuzione variabile. L'MBO (*Management By Objectives*), riservato al *management* aziendale, collega l'importo di premi individuali al grado di raggiungimento di obiettivi, sia di livello aziendale sia di natura individuale. Gli obiettivi aziendali, inclusi quelli di performance ambientale e sociale, sono formulati in collegamento con il modello di *Balanced Scorecard*.

Riconoscendo l'importanza di un ampio coinvolgimento del personale nella realizzazione di programmi e progetti di produttività e qualità, Terna ha siglato un accordo con le Organizzazioni Sindacali che disciplina un premio di risultato aziendale che incentiva la produttività del lavoro (si veda anche il paragrafo sulle Relazioni industriali).

Il premio si caratterizza come elemento variabile della retribuzione ed è articolato in due voci:

- "redditività aziendale" correlata all'andamento generale dell'Azienda e corrisposta alla generalità del personale, esclusi i dirigenti;
- "incentivazione della produttività/qualità" correlata al conseguimento di specifici obiettivi di produttività e qualità collegati all'attività lavorativa dei dipendenti, e corrisposta a operai e impiegati.

Il trattamento dei dipendenti di Terna (retribuzioni, orari di lavoro, ferie e altri aspetti del rapporto di lavoro) è, come nelle altre grandi società del settore elettrico, sostanzialmente migliore di quello medio italiano.

In particolare, sono previsti i seguenti *benefit* per la generalità dei dipendenti:

- assistenza sanitaria integrativa;
- previdenza integrativa (adesione volontaria);
- assicurazione per infortuni extra-professionali;
- associazioni ricreative;
- trattamento di maternità più favorevole di quello previsto dalla legge;
- prestiti agevolati per acquisto prima casa e gravi esigenze familiari;
- mensa o buoni pasto.

I *benefit* sono accessibili a tutti i dipendenti una volta completato il periodo di prova. Sono inclusi anche i dipendenti con rapporto di lavoro *part-time* e con contratto di inserimento. La copertura assicurativa degli infortuni professionali è regolata per legge ed è estesa a tutti i dipendenti. Terna prevede condizioni migliorative per specifiche categorie.

Inoltre, i dipendenti di Terna (esclusi i dirigenti) sono automaticamente associati al fondo di assistenza sanitaria integrativa FISDE (Fondo Integrativo Sanitario per i Dipendenti del Gruppo Enel). Il FISDE organizza, in favore dei propri soci, campagne di prevenzione che comprendono visite preventive e sessioni informative sui principali rischi per la salute. Tra i temi oggetto delle campagne informative e preventive si segnalano in particolare i seguenti:

- fumo;
- alcool;
- tumori;
- malattie cardiovascolari;
- malattie oftalmologiche;
- disabilità.

Le cure mediche relative alle malattie sono in parte sostenute dal FISDE non solo nei confronti dei soci (dipendenti associati), ma anche nei confronti dei loro familiari a carico.

Destinatari	Istruzione e formazione	Consulenza	Prevenzione dei rischi	Trattamento
Lavoratori	sí	sí	sí	sí
Famiglie dei lavoratori	no	sí	no	sí

LA13 Diversità e pari opportunità

LA14

Terna adotta sistemi di selezione, sviluppo e retribuzione del personale, che riconoscono e premiano il merito e la performance. Qualsiasi forma di discriminazione, a partire dalla selezione per l'inserimento in Azienda, è esplicitamente vietata dal Codice Etico di Gruppo.

La grande maggioranza dei dipendenti è costituita da uomini, per effetto di una tradizionale scarsità di offerta di lavoro femminile nelle professioni più tecniche. La presenza delle donne è però in crescita, anche come riflesso di tendenze generali del mercato del lavoro, che vedono una maggior partecipazione al lavoro delle donne. La quota delle donne sul totale dei dipendenti di Terna in Italia era pari al 9,0% nel 2005 ed è passata dal 9,8% al 10,3% tra il 2007 e il 2009. La crescita riguarda anche le posizioni di più elevata qualifica e responsabilità: le donne in posizioni manageriali (dirigenti e quadri) sono passate dal 13,3% al 15,7% tra il 2007 e il 2009.

In Italia, nel corso dell'esercizio 2009, la percentuale delle assunzioni femminili sul totale dei neoassunti – al netto degli operai – si è attestata al 18,6%, un livello superiore all'incidenza delle donne già presenti in Azienda, sempre al netto degli operai.

Alcuni trattamenti migliorativi delle disposizioni di legge, previsti dal contratto collettivo di settore, contribuiscono a favorire l'occupazione femminile in Terna. Per esempio l'indennità di maternità è superiore a quella di legge sia nel periodo di astensione obbligatoria dal lavoro (100% dell'ultima retribuzione anziché 80%), sia nel periodo di astensione facoltativa (45% nel primo mese, 40% nel secondo e nel terzo e 30% per i successivi tre mesi, anziché il 30% per 6 mesi).

I principali indicatori delle pari opportunità tra uomini e donne indicano che i sistemi di gestione di Terna non generano trattamenti discriminatori a svantaggio delle donne. La maggiore dinamica dell'occupazione femminile è il risultato di flussi in uscita più bassi di quelli maschili e di flussi in entrata notevolmente più alti di quelli maschili.

Le donne non risultano penalizzate dal punto di vista della carriera: le politiche di sviluppo premiano il merito senza discriminazione di genere e anche il trattamento retributivo segnala distanze contenute per impiegati e quadri, più significative ma in riduzione per dirigenti.

A testimonianza della concreta attenzione posta alla valorizzazione del contributo delle donne, Terna si è associata nel 2009 a **Valore D**, un'associazione nata dalla volontà di alcune donne manager di diverse importanti realtà italiane e multinazionali con l'obiettivo di mettere in sinergia e accrescere la professionalità femminile e avere una maggiore opportunità di rappresentanza all'interno delle aziende. Nella pratica, le donne presenti in queste aziende mettono a disposizione delle donne delle aziende associate le loro conoscenze per favorire uno sviluppo della figura professionale femminile, favorendo anche opportunità di *networking*.

EC7 La quasi totalità dei dipendenti ha nazionalità italiana (soltanto 3 dipendenti risultano avere cittadinanza straniera). Tale dato evidenzia – in assenza di specifiche politiche aziendali a riguardo – il radicamento di Terna nell'economia nazionale, nonché la predominanza del *business* italiano anche nel periodo, terminato a novembre 2009, in cui il Gruppo ha avuto una stabile presenza in Brasile.

Con riferimento alla presenza di **personale appartenente a categorie protette (per esempio invalidi)**, il dato relativo all'Italia al 31 dicembre 2009 era di 114 persone (120 nel 2008 e 109 nel 2007). Tale dato è in linea con le prescrizioni normative applicabili a Terna (in particolare D.M. 21 marzo 1996 e D.M. 15 maggio 2000), che prevedono un graduale innalzamento della quota delle categorie protette fino al 7% (obbligo generale di legge) tramite una maggiore incidenza delle categorie protette sul flusso di nuove assunzioni.

Infine si riporta la composizione per genere e classe di età dei 9 componenti del Consiglio di Amministrazione di Terna:

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE TERNA S.P.A.

Valori in percentuale	2009	2008	2007
Uomini	100,0	100,0	100,0
Donne	0,0	0,0	0,0
<i>di età inferiore a 30 anni</i>	0,0	0,0	0,0
<i>tra i 30 e i 50 anni</i>	44,4	66,7	40,0
<i>oltre i 50 anni</i>	55,6	33,3	60,0

PARI OPPORTUNITÀ UOMO DONNA - ITALIA ⁽¹⁾

	2009	2008	2007
Donne su totale dipendenti %			
Donne/totale	10,3	10,2	9,8
Donne/totale al netto operai	14,6	14,6	14,2
Crescita occupazionale %			
Variazione annua donne	-1,1	5,3	5,2
Variazione annua uomini	-2,3	0,3	0,1
Flussi in uscita %			
Flussi in uscita donne	3,3	2,1	2,5
Flussi in uscita uomini	3,9	3,8	4,6
Flussi in entrata %			
Flussi in entrata donne	2,2	7,3	9,0
Flussi in entrata uomini	1,6	4,2	4,8
Dipendenti in posizione manageriale %			
Donne dirigenti sul totale donne	2,8	2,8	2,9
Uomini dirigenti su totale uomini (esclusi operai)	2,7	2,6	2,8
Avanzamenti di categoria ⁽²⁾			
Promozioni a quadro in % della categoria di provenienza donne	1,5	3,0	1,2
Promozioni a quadro in % della categoria di provenienza uomini	1,2	1,2	1,0
Differenziale retributivo uomini/donne ⁽³⁾			
Dirigenti	1,27	1,40	1,31
Quadri	1,09	1,10	1,1
Impiegati	1,07	1,07	1,06

(1) Le informazioni disponibili per il Brasile sono limitate al rapporto tra retribuzione base maschile e femminile relativamente agli impiegati, pari a 1,23 nel 2007 e 1,56 nel 2008.

(2) Non sono considerate le promozioni da operaio a impiegato e da quadro a dirigente perché di numero non significativo su base annua. Il dato è frutto del rapporto tra le promozioni a quadro avvenute nell'arco dell'anno e i dipendenti inquadrati come impiegati nell'anno precedente, calcolato per categoria (uomini/donne). Non sono considerate le promozioni da operaio a impiegato e da quadro a dirigente perché di numero non significativo su base annua.

(3) Il dato è frutto del rapporto tra la retribuzione base annua delle donne per le diverse categorie d'appartenenza. Il dato non è stato calcolato per gli operai perché non sono presenti dipendenti donne inquadrati in tale categoria.





Comunicazione interna

Terna riconosce il ruolo fondamentale della comunicazione interna per favorire lo scambio di informazioni, creare integrazione, favorire il lavoro di squadra, accelerare i processi. La intranet aziendale, il meccanismo di diffusione a cascata delle informazioni “*Team briefing*” e l’*house organ* Terna News sono ormai strumenti consolidati. Tra le iniziative del 2009 si segnalano le seguenti.



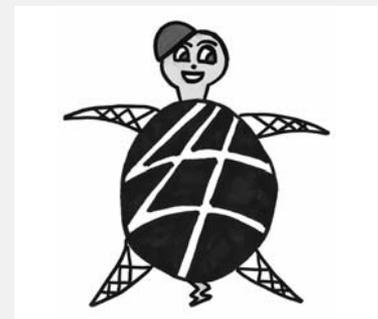
Da sinistra: Umberto Colonna, Direttore Manutenzione Impianti, Luigi Roth, Presidente Terna, Gianni Armani, Direttore *Operations* Italia, Sonia Bini, premiata a Firenze per i 35 anni di servizio.

- **Premiazione dei 25 e 35 anni di servizio.** Dopo molti anni di sospensione, Terna è tornata a celebrare i dipendenti che hanno compiuto i 25 e i 35 anni di servizio. È stato messo a punto un *format* di celebrazione, poi realizzato nelle 8 sedi territoriali della Società con adattamenti locali. I colleghi premiati, oltre 800 nel complesso, hanno ricevuto una medaglia commemorativa realizzata in base al disegno del collega Edi Driutti, della sede di Padova. Il Presidente Luigi Roth ha voluto partecipare a tutti gli eventi per poter premiare personalmente gli oltre 800 colleghi e testimoniare così la rilevanza delle risorse umane per l’Azienda. All’evento hanno preso parte anche i rappresentanti del *top management* aziendale e i familiari dei premiati. Delle “Fedeltà Aziendali 2009” è stato realizzato un *book* fotografico, donato a tutti i premiati.

- **Progetto “Benvenuti a viale Galbani”.** In occasione dell’apertura della nuova sede centrale di viale Galbani a Roma (si veda il box “Una nuova sede sostenibile”), i circa 600 dipendenti destinati alla sede sono stati accompagnati al trasferimento e accolti nel nuovo edificio in base a un programma di comunicazione dedicato. Alcune comunicazioni ufficiali da parte del management e numerosi articoli sulla intranet e il periodico Terna News hanno avviato il percorso e tenuti aggiornati i dipendenti sui lavori di ultimazione del nuovo palazzo. In parallelo è stato aperto un “*virtual desk*” per rispondere alle e-mail di richiesta di informazioni; un’applicazione realizzata con Google Map ha consentito di conoscere il quartiere attorno alla nuova sede e di valutare i migliori percorsi di accesso. Al momento dell’arrivo nella nuova sede, tutti i dipendenti hanno ricevuto un *welcome kit* e sono stati chiamati in piccoli gruppi per ricevere da parte dei Direttori un’illustrazione delle funzionalità del palazzo. L’intero progetto ha costituito un prototipo per le eventuali occasioni di trasferimento a nuove sedi di dipendenti Terna sul territorio.

- **Immagine coordinata di Terna.** Il 2009 è stato un anno rilevante anche dal punto di vista dei risultati ottenuti sul fronte della costruzione dell’identità e dell’immagine aziendale. È stato infatti completato il coordinamento degli strumenti visuali a uso interno ed esterno, “l’abito” con il quale l’Azienda si presenta, in risposta a una esigenza di applicazione sistematica del nuovo marchio aziendale in tutte le sue articolazioni e di creazione di una struttura coerente di identità e immagine. Gli interventi hanno riguardato modulistica, stampati di corrispondenza, editoria, eventi, abbigliamento, materiale promozionale e abbigliamento delle sedi territoriali con l’obiettivo di assicurare un’immagine istituzionale di Terna riconoscibile e corretta, trasferendo in maniera immediata agli interlocutori i valori a essa associati, la sua storia e gli obiettivi che persegue.

- **Concorso interno per fotografie e disegni “CreativInTerna”, seconda edizione.** Il concorso artistico CreativInTerna, dedicato ai dipendenti (fotografie) e ai loro figli (disegni) è stato dedicato al tema della “Trasmissione di valori”. La partecipazione è stata superiore alla prima edizione, con 195 fotografie (il doppio rispetto al 2008) e 56 disegni (tre volte rispetto all’anno precedente). La Giuria, composta dal Presidente di Terna Luigi Roth e da personalità del mondo della fotografia e dell’arte, ha selezionato i vincitori, che hanno visto i loro lavori utilizzati per materiali aziendali (agenda e calendario 2010) e riprodotti su pubblicazioni di prestigio. Il concorso per i disegni dei figli dei dipendenti è stato incentrato sul valore della sicurezza, con l’invito a ideare un personaggio di fantasia per farne la **mascotte della sicurezza di Terna**. Il disegno vincitore, ispirato alla tartaruga, verrà utilizzato in tutte le iniziative aziendali sulla sicurezza.



“Ternaruga” di Sofia Colnaghi.

- **Meeting We:Me.** La quarta edizione della riunione annuale di tutti in dirigenti e quadri di Terna ha trattato, tra gli altri, il tema dei valori, dell’etica e della sostenibilità.

L'impegno di Terna per la sicurezza va inquadrato nel **contesto delle prescrizioni normative esistenti**. La legislazione italiana in materia di sicurezza, già severa, con il D.Lgs. 81/2008 "Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", in vigore dal 15 maggio 2008, si pone come una delle legislazioni più stringenti in ambito europeo. Gli obblighi per le imprese riguardano numerosi fronti: formazione, analisi dei rischi, identificazione della catena di responsabilità a partire dal datore di lavoro, procedure e dispositivi di protezione, vigilanza sulle attività, incluse quelle date in appalto e subappalto. Tra gli aspetti di maggiore rilievo del nuovo decreto, vi è l'obbligo di effettuare una valutazione analitica dei rischi relativi alla salute e sicurezza dei lavoratori. Tale valutazione deve riguardare non solo i rischi specifici delle singole attività, ma soprattutto quelli derivanti dall'interferenza dei lavori delle ditte appaltatrici e subappaltatrici, per tutte le operazioni che compongono il processo lavorativo del cantiere. L'analisi del rischio deve essere effettuata da un esperto. I costi per l'eliminazione o attenuazione dei rischi da interferenza sono esclusi dalla competizione economica al ribasso per l'aggiudicazione delle gare di appalto.

In questo contesto, l'attenzione di Terna per la sicurezza sul lavoro fa perno sui seguenti elementi.

- **Chiari indirizzi di politica della sicurezza.** L'importanza della tutela dell'integrità fisica delle persone è richiamata nel Codice Etico di Terna, che individua i principi fondamentali cui tutti, ai diversi livelli organizzativi, si devono attenere perché politiche, procedure, tecnologie e conoscenze contribuiscano alla consapevolezza e alla prevenzione dei rischi. La Politica della sicurezza sul lavoro, parte integrante del Sistema di gestione integrato Qualità - Ambiente - Sicurezza, specifica gli indirizzi del Codice Etico, richiamando in particolare l'importanza della formazione continua e della collaborazione con gli organismi competenti al fine del progressivo miglioramento. Viene anche espresso l'impegno a promuovere la prevenzione degli infortuni per tutti i dipendenti, inclusi quelli delle ditte appaltatrici.
- **Un portale *Safety & Security***, all'interno della rete intranet aziendale, contenente un aggiornato e completo **archivio della legislazione** in materia di sicurezza del lavoro (norme nazionali, regionali, norme tecniche emesse da Enti competenti). Attraverso il portale è accessibile anche un servizio di supporto consulenziale *on line* per interpretazione delle norme e verifica delle modalità applicative, e un archivio dei programmi di verifica e dei relativi risultati.
- Una **struttura organizzativa preposta alla sicurezza** con presidio centrale (Direzione Sicurezza Aziendale), e responsabili locali nelle sedi territoriali e nei cantieri; la struttura provvede anche a verifiche dirette sui luoghi di lavoro e nei cantieri. Come previsto dalla legge, i datori di lavoro, tra i quali i responsabili delle AOT, hanno procura illimitata per le spese relative alla sicurezza sul lavoro. **Nel 2009** è stata avviata una revisione organizzativa che prevede l'introduzione di nuove figure – i Referenti della Sicurezza Aziendale – in qualità di riferimenti locali, nelle 8 aree territoriali, della Direzione Sicurezza Aziendale. Le nuove figure, che affiancheranno i responsabili locali (Responsabile AOT, RSPP-Responsabili Sicurezza Prevenzione e Protezione) avranno il compito di verificare la corretta attuazione delle politiche e delle disposizioni aziendali in materia, realizzando un monitoraggio integrale in tema di *safety*, anche in relazione ai cantieri e ai lavori in appalto. Al momento gli RSA sono stati attivati in 4 AOT, e si prevede una copertura completa del territorio (8 AOT) entro il 2010. Il nuovo assetto organizzativo comporterà un ulteriore innalzamento dell'attenzione alla sicurezza sul lavoro e della capacità di controllo degli aspetti di *safety* nelle attività operative.
- Un **sistema gestionale** che ha ottenuto nel 2007 la **certificazione OHSAS 18001**. Il sistema, integrato con quello della qualità e dell'ambiente, è basato su un'accurata **mappatura dei rischi**: il Documento Valutazione dei Rischi, elaborato dal datore di lavoro e dal Responsabile sicurezza prevenzione e protezione, e verificato dal medico competente, evidenzia la gravità e probabilità di accadimento degli eventi rischiosi specifici per ogni singolo ruolo e attività svolta da dipendenti di Terna. Il sistema gestionale consiste in una raccolta organica e dettagliata di **procedure e istruzioni operative** su tutte le attività relative alla sicurezza (formazione per la sicurezza, metodi di lavoro, utilizzo dei dispositivi di sicurezza individuale), con maggiore dettaglio per le attività che comportano rischio elettrico (disposizioni per la prevenzione del rischio elettrico) o di lavoro in altezza (metodi di scalata dei sostegni). Anche il complesso dei documenti del sistema di gestione è accessibile attraverso la *intranet* aziendale.
- **Una intensa attività di vigilanza.** La corretta e piena applicazione delle procedure è sottoposta, oltre che alla vigilanza costante dei datori di lavoro, anche alle ispezioni da parte degli RSPP (due volte l'anno in ogni AOT) e a **verifiche interne** di conformità su tutte le aree operative territoriali. Ad aumentare l'attenzione per il rispetto delle norme di comportamento e per le tematiche della sicurezza contribuiscono anche le **verifiche esterne** previste per la conferma della certificazione, nonché una rappresentanza elettiva dei dipendenti con compiti di verifica sull'applicazione delle norme (Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, si veda l'indicatore LA6). Nel 2009 ha preso avvio una nuova iniziativa di monitoraggio dei circa 100 cantieri più importanti di realizzazione di lavori per conto di Terna, effettuata con il supporto di una società esterna specializzata. In particolare, nel corso del 2009 sono già stati monitorati 33 cantieri con 3 verifiche di *follow-up*; l'attività si è intensificata nei primi mesi del 2010 (al momento i cantieri monitorati sono circa 70). Lo scopo è quello di verificare il pieno adempimento dei requisiti formali e sostanziali in tema di sicurezza, e di produrre relazioni di monitoraggio utili per il migliorare il sistema e garantire l'allineamento alle *best practice* di gestione riscontrate.
- Una intensa e continua **attività di informazione e formazione**. Tutto il personale è portato a conoscenza delle principali

nozioni e novità in tema di sicurezza, attraverso vari canali tra i quali la intranet aziendale e l'organizzazione di incontri informativi. Il programma di formazione annuale comprende sempre corsi a livello generale aziendale e integrazioni specifiche a livello territoriale, basati sull'analisi dei rischi. I corsi coprono tutte le tematiche della sicurezza, dalle novità normative alle istruzioni operative per tutte le attività rischiose (per esempio attività in quota, utilizzo dei dispositivi di protezione individuale). Alcune attrezzature presenti nel **Centro di formazione di Viverone (Torino)** consentono in particolare di svolgere addestramento al lavoro in sicurezza per la salita ai tralicci (attraverso l'utilizzo di tralicci-palestra a grandezza naturale) e per i lavori sotto tensione in ambiente controllato. Tra le attività del 2009 si segnala in particolare la realizzazione della prima **Giornata della sicurezza**, che ha coinvolto tutti i dipendenti della Società con l'obiettivo di illustrare le più recenti modifiche legislative e di mantenere alta la sensibilità di tutto il personale sui temi della sicurezza. Durante la giornata è stato distribuito a tutti il nuovo "Manuale della sicurezza sul lavoro", poi reso anche disponibile sulla intranet aziendale.

- L'inserimento di **obiettivi di performance della sicurezza sul lavoro** nel sistema di indicatori cui è collegata la retribuzione variabile delle Direzioni interessate (Sicurezza aziendale, Risorse umane e organizzazione, Mantenimento impianti). Il sistema di gestione si ispira a un obiettivo di miglioramento continuo, con obiettivi annuali da raggiungere, basato tra l'altro sul monitoraggio degli infortuni: l'analisi delle cause è un *input* per la formazione per le azioni correttive.
- La **ricerca applicata**: una specifica unità organizzativa della Direzione Ingegneria effettua sperimentazione di materiali e dispositivi di sicurezza, testandone l'affidabilità attraverso prove di resistenza in condizioni estreme.

Nel 2009 è stato anche avviato il progetto **"Analisi del contesto e individuazione di stimoli atti a favorire comportamenti sicuri sui luoghi di lavoro"**. Il progetto, che si concluderà nel 2010, ha l'obiettivo di conoscere le opinioni e le sensazioni dei dipendenti sul tema della sicurezza. L'obiettivo è di dar voce alle idee che nascono dal territorio e cogliere eventuali stimoli che possano permettere la messa in atto di comportamenti più sicuri sui luoghi di lavoro. Gli studi in materia dimostrano che il fattore umano risulta essere determinante negli infortuni professionali, quindi, per ridurre gli incidenti, oltre a rendere più sicure attrezzature e ambienti di lavoro, Terna ha voluto osservare le abitudini comportamentali per poter eventualmente proporre strategie che permettano di creare nuove modalità comportamentali. L'indagine è stata condotta attraverso interviste anonime (sono stati intervistati circa 150 dipendenti) effettuate a campione in 5 aree territoriali geograficamente e tecnicamente rappresentative.

Oltre all'introduzione delle citate novità (Referenti della Sicurezza Aziendale, monitoraggio cantieri, Giornata della sicurezza, Manuale della sicurezza, Indagine sulla sicurezza), nel 2009:

- è stata confermata la certificazione OHSAS 18001;
- sono state eseguite, in base agli obblighi di legge, circa 133 ispezioni da parte degli RSPP e responsabili di AOT e circa 263 visite sui luoghi di lavoro da parte del medico competente;
- sono state realizzate sei verifiche interne a livello territoriale; ciascuna ha impegnato tre *auditor* per tre giorni;
- sono state effettuate visite mediche preventive e periodiche anche per i lavoratori atipici, come previsto dal D.Lgs. 81/08;
- sono state erogate 46.537 ore di formazione sulla *safety*.

ORE DI FORMAZIONE SU SALUTE E SICUREZZA - ITALIA

	2009	2008	2007
Dirigenti	232	207	143
Quadri	2.781	3.122	2.084
Impiegati	18.781	28.265	14.622
Operai	24.743	38.875	29.567
Totale	46.537	70.469	46.416

Grande attenzione è dedicata alla sicurezza sul lavoro nella catena di fornitura, con particolare riferimento alle **ditte appaltatrici** che eseguono lavori nei cantieri per conto di Terna. Tra le misure di tutela introdotte o rinforzate dal D.Lgs. 81/08 (vedi paragrafo "Rapporto con i fornitori" della sezione Responsabilità economica a pagg. 87-89) negli appalti per la realizzazione di linee aeree e stazioni elettriche è richiesta la dichiarazione di avvenuta formazione e informazione a tutto il personale presente in cantiere sull'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e sui rischi definiti nel Piano di Sicurezza Cantieri (PSC) e nel Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto da Terna.

Per alcuni ruoli (per esempio, operatori addetti al montaggio e alle operazioni di manutenzione di linee, addetti al taglio piante, addetti alle verniciature, capocantieri, capisquadra e responsabili della sicurezza), Terna richiede un ulteriore attestato di avvenuta formazione, della durata variabile di 24-32 ore, per il ruolo ricoperto, ideata in collaborazione con enti di formazione specializzati nel settore elettrico e certificati SINCERT.

In sede di qualificazione dei fornitori, Terna richiede infine, l'esistenza di procedure documentate adottate per la tutela della sicurezza e salute dei lavoratori.

Infortunati sul lavoro

Nel 2009 gli indicatori degli infortuni mostrano un miglioramento rispetto al 2008. Non è disponibile, per via della sostanziale assenza del fenomeno, il tasso di malattia professionale. Non si sono registrati infortuni mortali sul lavoro, né casi di incidenti mortali o di incidenti gravi, anche avvenuti in anni precedenti, per i quali sia stata accertata definitivamente, nel corso del 2009, una responsabilità aziendale. Si segnala che nel triennio 2007-2009 non si era registrato alcun infortunio sul lavoro presso la controllata brasiliana Terna Participações.

INFORTUNATI SUL LAVORO ⁽¹⁾ - ITALIA, DIPENDENTI TERNA

	2009	2008	2007
Tasso di frequenza infortuni (<i>Injury Rate</i>)	1,21	1,72	1,45
Tasso di gravità infortuni (<i>Lost Day Rate</i>)	40,0	329,1	51,2
Tasso d'assenteismo (<i>Absentee Rate</i>) ⁽²⁾	8.101	9.442	10.381
Numero di incidenti	36	50	40
di cui mortali	0	1	0
di cui gravi	0	1	0

(1) Le definizioni adottate sono quelle previste dall'*International Labour Organization* (ILO):

- Tasso di frequenza infortuni (*Injury Rate*) - È il numero di infortuni con astensione dal lavoro di almeno un giorno diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000 (corrispondenti a 50 settimane lavorative * 40 ore * 100 dipendenti).
- Indice di gravità infortuni (*Lost Day Rate*) - È il rapporto tra le giornate non lavorate per infortunio e le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000. I giorni sono giorni di calendario e si contano a partire da quando si è verificato l'infortunio.
- Tasso di assenteismo (*Absentee Rate*) - È il numero dei giorni di assenza per malattia, sciopero, infortunio sul numero di giorni lavorati per lo stesso periodo, moltiplicato per 200.000.

(2) Le causali d'assenza considerata non comprendono la maternità, i congedi matrimoniali, i permessi per motivo di studio, i permessi per attività sindacale, altri casi di permessi retribuiti e le sospensioni. Per agevolare il confronto con altre fonti si riporta anche il tasso di assenteismo calcolato come incidenza percentuale sui giorni lavorati: **2009** 4,1; **2008** 4,7; **2007** 5,2.

Il calcolo del tasso di frequenza infortuni dei dipendenti delle ditte appaltatrici, pubblicato per la prima volta – in via sperimentale e con copertura parziale – nel Rapporto dello scorso anno con riferimento al 2008 (1,23%), è stato temporaneamente sospeso. I dati disponibili su tali infortuni per i quali esiste attualmente un processo di raccolta uniforme riguardano gli infortuni gravi (oltre 30 giorni di assenza dal lavoro) e mortali; per gli altri infortuni il dato disponibile è parziale e non permette, dato l'elevato numero di cantieri, l'elaborazione di una stima affidabile. Sono state messe in atto misure per il miglioramento della rilevazione del dato nel corso del 2010.

INFORTUNATI SUL LAVORO DI LAVORATORI DI DITTE APPALTATRICI - ITALIA

	2009	2008	2007
Infortunati gravi	1	0	0
Infortunati mortali	1	2	0

Relazioni industriali

Le relazioni industriali che interessano Terna e le Organizzazioni Sindacali che rappresentano i suoi dipendenti avvengono sia a livello di settore elettrico sia a livello aziendale.

LA4 Tutti i dipendenti di Terna S.p.A. sono coperti da un **contratto di lavoro collettivo** adottato dalle imprese **del settore elettrico** (CCNL - Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per i dipendenti addetti al settore elettrico). Il contratto di settore disciplina molti aspetti del trattamento dei dipendenti, quali per esempio il minimo retributivo per i differenti livelli di inquadramento professionale, il trattamento dei turnisti, le ferie, il ricorso al lavoro straordinario, l'assistenza sanitaria integrativa, la previdenza complementare. Terna contribuisce alla definizione delle regole di settore, in quanto fa parte della delegazione dei datori di lavoro che negozia con le Organizzazioni Sindacali il rinnovo del contratto. Il 5 marzo 2010 è stata sottoscritta l'ipotesi di accordo del CCNL scaduto il 30 giugno 2009. Il nuovo contratto avrà scadenza il 31 dicembre 2012.

HR5 Nel rapporto con le Organizzazioni Sindacali di settore trova origine anche la **regolamentazione delle prestazioni indispensabili** da fornire, **in caso di sciopero**, per garantire la continuità del servizio. In Terna trova applicazione l'Accordo Sindacale Nazionale 12 novembre 1991, attuativo della legge 12 giugno 1990, n. 146, recante norme sull'esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali e convalidato dalla Commissione di garanzia per l'attuazione della legge stessa. L'accordo dispone, tra l'altro, che è in ogni caso esentato dallo sciopero il personale indispensabile al mantenimento del servizio e addetto alla programmazione a breve termine, all'esercizio e alla manutenzione del sistema di produzione e trasmissione. In relazione a tali previsioni, in Terna sono in ogni caso esentati dallo sciopero i turnisti del Centro Nazionale di Controllo, dei Servizi di Rete e Piani di Produzione, dei Centri di Ripartizione, dei Centri di Teleconduzione Impianti. Relativamente al personale reperibile, l'accordo in esame stabilisce che quest'ultimo, pur avendo diritto di sospendere la normale prestazione durante lo sciopero, ha l'obbligo di assicurare la reperibilità estendendola al periodo orario dello sciopero stesso. Purché proclamato nel rispetto delle previsioni di legge e contrattuali, non esistono limitazioni nell'esercizio del diritto di sciopero per il restante personale Terna.

Va peraltro precisato che, nell'ambito del rinnovo del CCNL scaduto il 30 giugno 2009, sono state definite le linee guida per la successiva definizione della nuova regolamentazione del diritto di sciopero nel settore elettrico. Tali linee guida fanno salvo il principio di garanzia della continuità del servizio in caso di sciopero e introducono, in via sperimentale, aspetti innovativi relativi alle modalità di sciopero del personale reperibile.

LA6 Lo stesso rinnovo del CCNL ha previsto l'istituzione di un Organismo bilaterale – a livello di settore elettrico – su “Salute, sicurezza e ambiente” con il compito di rafforzare il presidio della sicurezza sul lavoro a partire da obiettivi comuni e condivisi tra le parti. In particolare, all'Organismo sono attribuite funzioni propositive, di verifica, monitoraggio e coordinamento formativo sulle tematiche ambientali e di sicurezza. È prevista la possibilità di istituire Commissioni bilaterali aziendali, che operino in raccordo con l'Organismo di settore, nelle aziende con oltre 500 dipendenti.

LA9 Attualmente, il **coinvolgimento dei lavoratori in tema di salute e sicurezza** è regolato dalla legge, che prevede la nomina per elezione dei RLS, Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, da parte di tutti i dipendenti. I RLS, che rappresentano pertanto il 100% dei dipendenti, sono in numero variabile in base al numero dei dipendenti e delle sedi. Il ruolo prevede compiti di verifica sull'applicazione delle norme sulla salute e sicurezza dei lavoratori. Nell'ambito del citato rinnovo del CCNL il ruolo dei RLS è stato ampliato, estendendolo anche alle tematiche ambientali (RLSA).

Il Rappresentante può chiedere all'Azienda di effettuare verifiche ispettive e viene consultato per la valutazione dei rischi e l'individuazione delle misure preventive. Almeno una volta l'anno partecipa a riunioni con il datore di lavoro e altri responsabili aziendali della salute e sicurezza per esaminare l'idoneità dei mezzi di protezione individuale e dei programmi di formazione, nonché le eventuali ricadute dell'introduzione di nuove tecnologie.

A marzo 2009 è stato siglato tra Terna e le Organizzazioni Sindacali aziendali un accordo applicativo; nel mese di giugno 2009 si sono tenute le elezioni dei nuovi RLS competenti per tutte le unità Terna dislocate sul territorio. Le elezioni dei nuovi RLS competenti per le sedi centrali dislocate a Roma si sono tenute invece nel mese di ottobre 2009.

Il citato accordo aziendale di marzo 2009 è solo uno dei numerosi aspetti del **rapporto tra Terna e le Organizzazioni Sindacali a livello aziendale**. Le relazioni industriali all'interno della Società si fondano sul coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali nei principali aspetti della vita aziendale, ferma restando la distinzione dei ruoli e delle responsabilità. I rapporti sindacali a livello aziendale sono regolati dal Protocollo sul sistema di relazioni industriali, che definisce un sistema di relazioni articolato su contrattazione, confronto, consultazione e informazione preventivi e/o periodici.

Il **tasso di sindacalizzazione dei dipendenti** di Terna S.p.A. nel 2009 è stato pari al 65,1%, un livello elevato rispetto alla media del settore industriale e sostanzialmente in linea con quello registrato negli anni precedenti. L'adesione al sindacato è concentrata nelle sigle maggiori; ciò determina l'assenza di fenomeni di frammentazione nella rappresentanza sindacale e costituisce la condizione per un sistema relazionale di alto profilo. La gestione del Protocollo di relazioni industriali ha permesso di sviluppare e consolidare un'efficace rete di rapporti tra le parti a tutti i livelli, consentendo di governare processi di cambiamento di rilevante interesse aziendale.

Nel triennio 2007-2009 la contrattazione con le Organizzazioni Sindacali di categoria ha portato alla **sottoscrizione di 31 verbali di accordo**. Con particolare riferimento al 2009, notevole rilevanza ha avuto la sottoscrizione dell'accordo con le Segreterie nazionali delle Organizzazioni Sindacali concernente la definizione dello stanziamento economico da destinare all'istituto del *Premio di risultato* per gli anni 2009 e 2010, con un aumento rispettivamente del 4,5 % e del 14,5 % rispetto a quello definito per l'anno 2008.

Si segnala infine lo svolgimento di un confronto preventivo in merito al nuovo assetto organizzativo della Direzione *Operations* Italia. Il coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali **in caso di modifiche organizzative** è uno degli aspetti centrali delle relazioni industriali: concorrono a regolarlo sia norme di legge, sia il contratto di settore sia gli accordi aziendali. Secondo la legge, in caso di fusioni, acquisizioni o altri significativi mutamenti dell'assetto proprietario dell'impresa identificati dalla legge stessa, i rappresentanti dei lavoratori devono essere informati e consultati non meno di venticinque giorni prima di accordi vincolanti.

In base agli accordi sindacali vigenti in Terna, in caso di significativi mutamenti organizzativi è prevista una discussione preliminare con le Organizzazioni Sindacali da concludersi entro tre mesi. Il confronto prevede che l'Azienda metta a disposizione la documentazione necessaria ad assicurare una visione completa del progetto organizzativo, per permettere la formulazione di osservazioni e proposte. In questa fase l'informazione preventiva rimane a livello collettivo. La comunicazione preventiva al singolo dipendente è prevista solo nel caso in cui la modifica organizzativa comporti per lui un trasferimento di sede; in tal caso, la comunicazione deve pervenire al lavoratore per iscritto con un preavviso non inferiore a trenta giorni.

LA5

Il nostro approccio

Terna, azienda infrastrutturale strategica per il sistema Paese, fornisce un servizio di interesse collettivo. La società intesa sia in senso lato, quale destinataria del servizio di Terna, sia in un'accezione locale, più direttamente interessata dai progetti di investimento nello sviluppo della rete di trasmissione, è uno *stakeholder* fondamentale.

S01 L'approccio di Terna alle comunità locali che ospitano le realizzazioni di nuove infrastrutture è ampiamente trattato nel capitolo "La responsabilità ambientale" perché quello visivo e paesaggistico è l'impatto più rilevante di tali attività. In questo capitolo si affrontano invece i possibili impatti di natura diversa (per es., legale) sui singoli individui e sulla società.

EU20 La realizzazione di nuove linee elettriche non implica lo spostamento fisico di cittadini o di intere comunità, ma solamente l'utilizzo di un terreno, di solito agricolo, per una superficie variabile da circa 30 a circa 250 metri quadri per ogni traliccio. Pur essendo autorizzata dalla legge (legge 1775 del 1933; DPR 327/2001 Testo unico sugli espropri) a seguire una procedura di esproprio, per ottenere la disponibilità del suolo Terna preferisce ricorrere alla pratica dell'asservimento amichevole, con il riconoscimento di un'indennità *una tantum* per il diritto al passaggio dell'elettrodotto su fondi privati (realizzazione dei sostegni, attraversamento aereo dei conduttori, posa dei cavi interrati). In questo caso il proprietario non potrà più utilizzare il terreno nei limiti dell'ingombro fisico dei tralicci; fermo restando che in caso di smantellamento delle linee il terreno rientrerà nella sua piena disponibilità.

EU22 Solo in una minoranza di casi, la ricerca di una soluzione consensuale non porta al risultato voluto e si rende necessaria l'imposizione di misure coattive. Nel triennio 2007-2009 si sono costruiti elettrodotti per circa 350 km, che hanno comportato la costituzione di servitù di elettrodotto per circa 6.300 proprietari dei terreni interessati; solamente per il 30% dei casi è stato necessario ricorrere a una procedura di asservimento coattiva.

Nel caso della costruzione di una stazione, il cui ingombro è di gran lunga più ampio, Terna procede di norma all'acquisto del terreno necessario.

Considerati il ruolo di servizio alla collettività e il contesto regolamentare in cui opera, Terna si attiene con il massimo rigore al rispetto delle leggi e dei regolamenti che la riguardano.

Coerente con questo approccio corretto e rispettoso, Terna considera parte integrante della propria *mission* l'identificazione e la realizzazione di iniziative di valore sociale, umanitario e culturale, come segno concreto di partecipazione alla crescita civile delle comunità in cui opera.

Nel rapporto con le Istituzioni e le Associazioni, come previsto dal suo Codice Etico, Terna rappresenta i propri interessi e posizioni in maniera trasparente, rigorosa e coerente, evitando atteggiamenti di natura collusiva.

HR1 Diritti umani

HR4

HR5

HR6 Il tema dei diritti umani assume una rilevanza particolare solo per società che hanno sede oppure operano in Paesi dove non è garantito il rispetto tali diritti fondamentali.

HR7 Il Gruppo Terna opera in Italia, dove il quadro normativo e il livello di sviluppo civile garantiscono ampiamente il rispetto dei diritti umani, la libertà di associazione e di contrattazione collettiva e rendono superflua da parte dell'impresa una particolare attenzione su questi temi, con la messa in atto di politiche di gestione dedicate.

HR9

Il rispetto delle leggi e del Codice Etico – implicitamente richiamato attraverso il riferimento alla *governance* di Terna, anche nel *Memorandum of Understanding* per l'ingresso nel TSO montenegrino (si veda il *box* a pag. 32) – garantiscono in Terna l'assenza di episodi legati a pratiche discriminatorie, di ricorso a lavoro minorile, forzato od obbligato.

L'unico altro Paese in cui Terna ha operato fino a novembre 2009 con sue società è stato il Brasile, dove il quadro normativo garantisce il rispetto delle principali dichiarazioni e convenzioni dell'ONU e dell'*International Labour Standards* (ILO). Si ricorda inoltre che, sulla base delle indicazioni contenute nel sito web dell'ILO e delle indicazioni del *FTSE4GOOD Advisory Committee*, il Brasile non viene considerato un Paese a rischio etico per i diritti umani. Si segnala infine che:

- non sono stati mai registrati né in Italia né in Brasile episodi di discriminazione o incidenti per violazione dei diritti delle popolazioni indigene;
- il lavoro minorile non era considerato un rischio specifico da monitorare nemmeno per le attività in *outsourcing* data la natura specialistica degli interventi e il controllo diretto dei cantieri.

Sin dal 2006 Terna ha fatto propri, richiamandoli nel suo Codice Etico, i principi del *Global Compact*, istituendo così un punto di riferimento, un limite invalicabile, per tutte le situazioni in cui si trovi a operare nel mondo. Questo impegno è stato ulteriormente rafforzato a dicembre 2009 con l'adesione formale del Consiglio di Amministrazione al *Global Compact* (si veda *box* a pag. 36). Ferma restando l'attuale insussistenza del problema, la responsabilità gestionale dei diritti umani investe in linea di principio

la Direzione Risorse Umane e Organizzazione e, considerato che molti aspetti attinenti i diritti umani sono trattati nel Codice Etico di Terna, un compito di vigilanza sulla corretta applicazione delle norme spetta alla funzione *Audit*. La funzione *Corporate Social Responsibility* infine monitora l'evoluzione dei riferimenti esterni (per es., convenzioni internazionali) anche in relazione a possibili, future attività di Terna in altri Paesi.

Prevenzione della corruzione

La prevenzione della corruzione è, in Terna, un presidio strategico che si intreccia con i sistemi di controllo interni. Legalità e onestà sono due dei principi generali su cui si fonda il Codice Etico e la conduzione delle attività aziendali.

La strategia di Terna si articola in tre grandi aree:

Gestione dei rischi: sin dal 2001 Terna ha adottato il Modello organizzativo 231, un insieme di linee guida, procedure, impegni formativi e meccanismi di controllo che si configura come un sistema integrato per la prevenzione di specifici rischi, tra i quali i reati di corruzione (si veda pag. 37).

Nel periodo 2006-2009 la funzione *Audit* ha esaminato il 100% delle Direzioni centrali e delle società controllate in relazione a tutti i rischi aziendali, inclusi quelli relativi alla corruzione, e ha prodotto rapporti di *risk assessment* delle attività, di ruoli e di Direzioni aziendali a rischio illeciti e corruzione. Attualmente è in corso di svolgimento una analoga attività per le nuove società controllate SunTergrid e TELAT.

Attività di monitoraggio: la funzione *Fraud Management* della Direzione Sicurezza coordina, in collaborazione con la funzione *Audit*, le attività di prevenzione degli eventi illeciti attraverso il monitoraggio continuo del grado di esposizione al rischio di illeciti e dei fattori di rischio, l'elaborazione di analisi finanziarie dei nuovi soggetti (clienti, fornitori, partner ecc.) con cui l'Azienda si appresta a intrattenere rapporti commerciali e il supporto alle Direzioni aziendali nelle necessarie attività di verifica.

Formazione del personale: sin dal 2005 Terna eroga, ogni anno, corsi di formazione sul Codice Etico e sul Modello organizzativo 231. Questi corsi hanno l'obiettivo di assicurare una sensibilizzazione e una diffusione, a tutti i livelli aziendali, delle regole comportamentali e delle procedure istituite per la prevenzione degli illeciti; di formare e informare il personale sulle aree a rischio illeciti e ai potenziali reati associati in relazione alle attività svolte e di indicare i principi di comportamento e di attuazione del Modello, con specifico riferimento alle aree di rischio e alle attività preventivamente individuate. Nel 2009 la sensibilizzazione sul Codice Etico è stata perseguita anche con la campagna di diffusione descritta nel box "La campagna interna sul Codice Etico e Vota il tuo valore". Di seguito si riportano i dati sui dipendenti che hanno frequentato il corso nell'ultimo triennio.

CORSI SU CODICE ETICO E MODELLO 231 ⁽¹⁾

	2009	2007
Partecipanti al corso	1.053	1.999
di cui:		
<i>dirigenti</i>	12	43
<i>altre categorie</i>	1.043	1.956
Copertura % sul totale	31%	57%
% dirigenti	19%	63%
% altre categorie	31%	57%

(1) Nel 2008 non si sono tenuti corsi.

Nel 2009, come nei due anni precedenti:

- non si sono conclusi casi di contenzioso in materia di corruzione;
- non vi sono state sanzioni disciplinari motivate da episodi di corruzione;
- non vi sono state segnalazioni accertate di violazione del Codice Etico in materia di corruzione.

Al 31 dicembre 2009 non risulta contenzioso pendente in materia di corruzione.

A ulteriore rafforzamento del già stringente controllo sui fornitori si ricorda l'accordo strategico che Terna ha siglato con la Guardia di Finanza Italiana (si veda box a pag. 88).

S02

S03

S04

Prevenzione della corruzione: Terna tra le migliori aziende mondiali

Terna è la prima società italiana (ventesima nella classifica globale) e prima in assoluto tra le società elettriche per l'impegno messo in campo contro la corruzione: questo è quanto emerge da uno studio realizzato dall'agenzia di *rating* di sostenibilità Vigeo.

Nel periodo 2007-2009, l'agenzia francese ha confrontato le strategie per la prevenzione della corruzione adottate da 772 società europee e del Nord America (18 Paesi in totale) quotate all'indice Dow Jones Stoxx Global 1800. Per l'analisi, sono stati utilizzati i principali documenti pubblici aziendali, le risposte ai questionari utilizzati da Vigeo per il *rating* di sostenibilità, i rapporti prodotti da Organizzazioni Non Governative (ONG) e sindacali e gli articoli pubblicati sui media internazionali.

L'analisi ha preso in considerazione la completezza e la pertinenza delle politiche per la prevenzione della corruzione, il loro grado di implementazione (l'efficacia e la sofisticazione dei diversi strumenti e processi e il loro inserimento nei piani aziendali), il coinvolgimento del management, il coinvolgimento dei differenti livelli gerarchici, e i risultati ottenuti cioè l'adozione e il grado di copertura delle migliori pratiche e la presenza o meno di accuse di corruzione ricevute nei 18 mesi precedenti.

Queste le principali evidenze della ricerca (tra parentesi i dati relativi a Terna):

- il 13% delle società europee e il 15% di quelle nordamericane sono state oggetto di almeno un'accusa di corruzione nei 18 mesi che hanno preceduto l'analisi di Vigeo (Terna: nessuna accusa);
- la gestione e la responsabilità degli obiettivi in materia di prevenzione alla corruzione è affidata a una Direzione aziendale specifica nel 33% delle imprese europee (Terna: Direzione Sicurezza Aziendale, funzione *Audit*).
- solo il 24% delle aziende europee e il 16% delle società nordamericane hanno predisposto corsi di formazione specifici e per tutto il personale in materia di prevenzione della corruzione;
- il 61% delle società nordamericane e il 35% delle europee dispone di un Sistema di Segnalazioni riservate (e verificate formalmente da funzioni specifiche, per esempio *Audit*) per la gestione delle segnalazioni di episodi di corruzione;
- solo il 31% delle imprese europee e il 29% nord americane si sono dotate di adeguate procedure per il controllo interno in materia di corruzione;
- solo il 17% delle compagnie europee rende pubblico il numero e il tipo di segnalazioni, (Terna: pubblica annualmente il numero di segnalazioni e i risultati delle indagini sul Rapporto di sostenibilità).

S05 Rapporto con Istituzioni e Associazioni

La natura strategica del *business* di Terna impone la necessità di un dialogo costante con le amministrazioni locali, le Istituzioni centrali e il territorio nelle varie fasi e nell'ascolto delle richieste e delle esigenze provenienti da istituzioni e cittadini. A ciò si aggiunge un costante monitoraggio dell'attività legislativa in ambito nazionale e locale, al quale Terna affianca un dialogo con il mondo istituzionale attraverso la presenza ad audizioni, *meeting*, incontri, conferenze, *forum*.

Nel corso del 2009 il vertice di Terna è intervenuto in due audizioni parlamentari al Senato: ad aprile, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulle Fonti di Energia Rinnovabili, con un intervento sugli investimenti legati alla generazione da fonti rinnovabili; a luglio nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulla dinamica dei prezzi della filiera dei prodotti petroliferi, nonché sulle ricadute dei costi dell'energia elettrica e del gas sui redditi delle famiglie e sulla competitività delle imprese con particolare riferimento allo sviluppo della rete per la rimozione delle congestioni e il miglioramento della qualità e sicurezza del servizio elettrico.

Nel corso dell'anno il vertice ha avuto incontri con il mondo istituzionale su temi particolarmente rilevanti per l'Azienda, quali gli investimenti in Italia, le opere in autorizzazione e le criticità dovute alle incertezze dei tempi di autorizzazione e quindi la necessità di sbloccare le opere urgenti per il Paese. Il dialogo si è incentrato anche sul decreto legge 78/09 sui Commissari straordinari, sulle nuove linee elettriche di interconnessione con l'estero e la connessione delle fonti rinnovabili. Coerente con gli impegni assunti nel Codice Etico, Terna collabora, si confronta e supporta il lavoro delle associazioni cui partecipa per contribuire al miglioramento generale del settore e delle sue normative e standard tecnici.

Associazioni nazionali

Prosegue l'accordo associativo con Confindustria, il principale sistema italiano di rappresentanza degli interessi delle imprese. Ad aprile 2008 Terna ha inoltre firmato un Protocollo d'Intesa con ANIE (Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche), aderente a Confindustria. L'accordo, con durata triennale, prevede la definizione di iniziative comuni verso gli interlocutori istituzionali, finanziari e dei gestori delle reti elettriche dei Paesi esteri di interesse comune, in merito ai rispettivi obiettivi di sviluppo internazionale. ANIE si impegna a sensibilizzare le proprie Associate a offrire, su richiesta di Terna, consulenza tecnica sui mercati esteri e a favorire il reciproco scambio di informazioni e di dati statistici per una migliore conoscenza dei mercati di interesse. Terna partecipa attivamente al CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), l'organismo cui spettano compiti di normazione tecnica settoriale. I dipendenti di Terna con ruoli tecnici sono spesso membri di associazioni professionali con finalità di aggiornamento, come per esempio l'AEIT che riunisce gli ingegneri elettrotecnici.

Iniziative nella comunità

Coerente con la volontà di restituire valore alla società civile e alle comunità locali a fronte della sua presenza a forte impatto territoriale, delle attività di sviluppo e di mantenimento della rete elettrica sul territorio, nel 2009 Terna ha confermato il proprio sostegno a favore di iniziative sociali, culturali e ambientali. L'Azienda ha inoltre fornito un contributo straordinario in Abruzzo, colpito dal grave sisma. Le attività di *corporate giving* di Terna si esplicano in due grandi categorie, le sponsorizzazioni e le liberalità, cui sono stati destinati, rispettivamente, circa 1,1 e 0,6 milioni di euro.

In particolare, le sponsorizzazioni sono spese per iniziative di soggetti terzi, in ambiti diversi dal *core business* di Terna, sostenute per motivi di immagine e che prevedono in sede contrattuale una esplicita contropartita in termini di visibilità per l'Azienda. Le liberalità sono invece contributi senza contropartita contrattuale e possono essere in denaro o in natura (cessione a titolo gratuito di *asset*, *know how* o servizi aziendali).

In entrambi i casi, tali contributi non sono mai erogati a favore di partiti politici o di loro esponenti, così come previsto dal Codice Etico di Terna.

S06

SPESE DI CORPORATE GIVING - TERNA S.P.A.

Valori in euro	2009	2008
Sponsorizzazioni	1.100.458	938.902
Liberalità	659.425	1.110.600
Totale	1.759.883	2.049.502

COMPOSIZIONE DELLE SPESE DI CORPORATE GIVING 2009 - TERNA S.P.A.

Valori in euro	Sponsorizzazioni	Liberalità	Totale
Finalità			
Energia	194.807	17.000	211.807
Ambiente	80.000	20.000	100.000
Arte e cultura	403.400	481.439	884.839
Disagio sociale, solidarietà	295.747	65.486	361.233
Altro	126.504	75.500	202.004
Totale	1.100.458	659.425	1.759.883

La destinazione delle spese di *corporate giving* riflette la rilevanza delle finalità artistiche e culturali, testimoniate anche dall'organizzazione del Premio Terna per l'arte contemporanea. Tale iniziativa si inserisce nel quadro del Protocollo di Intesa triennale siglato nel 2008 con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali. L'accordo prevede, oltre al Premio, anche attività di promozione e valorizzazione del futuro Museo nazionale delle arti del XXI secolo – MAXXI e ulteriori iniziative per avvicinare i cittadini ai musei e alle istituzioni d'arte, in particolare contemporanea, diffondendo la conoscenza di opere e artisti. A questo proposito Terna promuove il contatto dei propri *stakeholder* con l'arte e le istituzioni museali nazionali in collaborazione con AMACI - Associazione dei Musei d'Arte Contemporanea Italiani.

Le spese aziendali per l'ambiente non prendono di norma il canale del *corporate living*, essendo tipicamente integrate con le attività operative (si veda il paragrafo "Costi ambientali").

Si segnala che negli scorsi anni anche la controllata Terna Participações aveva effettuato spese di liberalità. In particolare, nel 2008, le spese con destinazione sociale erano state pari a circa 694.000,00 euro.

Di seguito si riportano le più importanti iniziative realizzate nel 2009, suddivise per ambito.

Energia - Economia

- 1° *Master* in “**Management dell’Energia e dell’Ambiente**” del Gruppo Il Sole 24 Ore: partito a novembre 2009, prevede 5 mesi di aula e 4 di *stage*. Terna sostiene questa iniziativa che fornisce ai neolaureati le conoscenze e gli strumenti necessari per operare, con elevati livelli di competenza e professionalità, in settori altamente innovativi e in rapida crescita.
- “**Eureka!**”, CD informativo sull’energia dell’associazione *Culture and Science*, realizzato con il contributo del MIUR-Ministero della Pubblica Istruzione, dell’AEEG e di Terna per una campagna di sensibilizzazione presso le scuole in vista del *Summit* mondiale di Copenhagen sui cambiamenti climatici.
- **39° Convegno Nazionale Giovani Imprenditori Confindustria** di Santa Margherita Ligure. Il tema di quest’anno, molto attinente al *business* di Terna, è stato il rilancio della produttività e dei consumi per individuare le possibili prospettive di ripresa e di sviluppo competitivo del Paese.

Ambiente

- **G8 Ambiente – Siracusa** (22-24 aprile 2009), focalizzato sulla tutela della biodiversità, un impegno condiviso da Terna.
- 3ª edizione del **Premio Pimby-Please In My Backyard**, ideato dall’omonima associazione, è un riconoscimento agli enti che promuovono una cultura sostenibile del fare realizzando opere sul proprio territorio, nel rispetto delle regole e con il consenso dei cittadini. Terna sostiene il premio per favorire un approccio sostenibile e concertativo con le comunità locali.
- Terna ha stipulato un accordo con il Bioparco di Roma per sostenere la protezione della **tartaruga del Neghev**, una delle specie più a rischio di estinzione al mondo.

Cultura - Arte

- **Connectivity 01**: è il progetto di internazionalizzazione del Premio Terna che interconnette gli artisti italiani e stranieri in un’ottica di condivisione e scambio di esperienze per incoraggiare il talento creativo degli artisti emergenti e promuoverne la conoscenza anche a livello internazionale. Il progetto, sostenuto dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e sviluppato in collaborazione con il Ministero degli Affari Esteri, prevede ogni anno la scelta di una capitale mondiale dell’arte contemporanea con la quale entrare in “*connectivity*”. Il primo appuntamento è stato la mostra delle 16 opere vincitrici del Premio Terna 01 presso il **Chelsea Art Museum di New York** dal 25 giugno al 12 luglio 2009.
- **Premio Terna 02**, si veda il *box* dedicato.
- **Arte e sistema dell’arte**: a supporto del Premio Terna, suo principale impegno in campo culturale, Terna ha sponsorizzato la serie di 5 incontri del critico Achille Bonito Oliva, promossi dalla LUISS, con i protagonisti del sistema dell’arte analizzandone le dinamiche che determinano i meccanismi di creazione di *plus* valore delle opere artistiche.
- **Fondazione Campiello**: Terna ha sostenuto la XLVII edizione del Premio di letteratura Campiello, organizzato e promosso da Confindustria Veneto.
- **Indeependance** è una sessione di *performing art*, promossa dal Premio Terna 02 e dal MAXXI - Museo nazionale delle arti del XXI secolo, in collaborazione con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, a sostegno dell’iniziativa “Salviamo l’arte in Abruzzo”, la raccolta fondi promossa dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali per il patrimonio artistico abruzzese. In particolare, Terna ha sostenuto il **MU.SP.A.C. Museo Sperimentale d’Arte Contemporanea della città dell’Aquila**, gravemente danneggiato dal sisma del 6 aprile 2009.

Solidarietà

Terremoto in Abruzzo. Terna ha collaborato con il Dipartimento della Protezione Civile per il coordinamento delle operazioni fin dalle prime ore dopo il sisma. Oltre a garantire il ripristino e il funzionamento dei propri impianti, ha destinato uomini e mezzi a supporto delle operazioni di soccorso ed emergenza che sono seguite al **terremoto in Abruzzo di aprile 2009**, mettendo a disposizione una squadra di 20 uomini con 2 automezzi pesanti, attrezzati con autogru in grado di movimentare pesi per oltre 170 quintali, 2 camion da carico, 2 camion attrezzati di auto-cestello con capacità di innalzamento di oltre 18 metri, 4 fuoristrada.

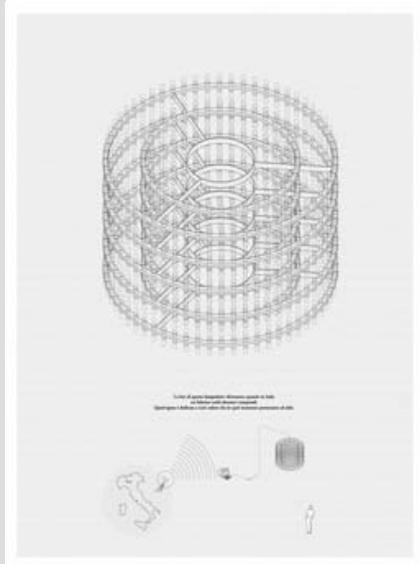
Nel corso del 2009, durante i lavori di dismissione e ristrutturazione di tre proprie sedi, Terna ha donato tavoli, sedie e cucine da mensa ad associazioni senza scopo di lucro. In particolare, i materiali sono stati destinati al Centro anziani di Fiano Romano e alla Onlus Agape per le cucine di un proprio centro in Romania.

La cessione di *asset* obsoleti ha riguardato anche circa 200 dotazioni informatiche (PC, stampanti), destinati a Onlus, istituti scolastici, parrocchie, associazioni di volontariato su tutto il territorio nazionale.

È proseguito nel 2009 il sostegno di Terna alle iniziative di volontariato dei dipendenti, tra le quali si ricordano in particolare:

- **Progetto KAMI (Bolivia)**: da circa tre anni alcuni dipendenti di Terna, in collaborazione con COOPI (Cooperazione Internazionale) e la missione locale dei Padri Salesiani, stanno contribuendo con le loro competenze alla gestione e al potenziamento della nuova rete elettrica locale che collegherà circa 3.700 famiglie, per un totale di 15.000 persone. Il progetto sarà pienamente realizzato entro il 2010.
- **Progetto “Il sole per l’acqua” (Niger)**: ideato dall’associazione RECOSOL (Rete dei Comuni Solidali del Piemonte) e coordinato da dipendenti di Terna, si propone di sviluppare l’orticoltura femminile grazie a sistemi di pompaggio di acqua irrigua alimentati con pannelli solari ognuno dei quali rende disponibile oltre 20 metri cubi giornalieri di acqua sufficienti per irrigare una superficie di oltre mezzo ettaro. Terna ha contribuito con la messa a disposizione di materiale dismesso.

Premio Terna 02, alla ricerca di una nuova estetica tra attualità e sostenibilità



Temporali di Alberto Garrutti, primo classificato categoria Terawatt Premio Terna 02.

Il Premio Terna è un grande progetto culturale per la promozione degli artisti e dell'arte contemporanea attraverso una inedita formula di sinergia tra il sistema dell'arte e quello dell'impresa.

I numeri della seconda edizione danno la misura del contributo di Terna alla crescita culturale del Paese; in particolare:

- 3.527 opere iscritte, 371 opere iscritte in più rispetto al Premio Terna 01;
- 45 artisti di fama in concorso (quasi il doppio rispetto al PT01);
- 14 opere vincitrici esposte al MAXXI di Roma per la serata della Premiazione: è stata la prima mostra in assoluto del nuovo Museo nazionale delle arti del XXI secolo;
- 57 opere esposte al Tempio di Adriano in Roma nel periodo natalizio con oltre 30.000 visitatori;
- 4 milioni di pagine visualizzate sul sito www.premioterna.com;
- oltre 85.000 voci presenti in rete sui motori di ricerca;
- oltre 100.000 iscritti alla *newsletter* del Premio (+40% rispetto al 2008);
- oltre 600 uscite *media* (Tv, Radio, Stampa e web);
- 4 pubblicazioni (Catalogo mostra PT01 a New York, Catalogo PT02, Catalogo Mostra PT02, Ricerca sul Futuro delle Arti Visive in Italia);
- 10.000 *coupon*, con una speciale formula di auguri di Natale, riservati da Terna ai propri dipendenti e *stakeholder* per accedere gratuitamente a uno dei Musei della rete AMACI – Associazione dei Musei d'Arte Contemporanea Italiani.

La capacità di mettere in rete l'energia degli artisti già affermati e di quelli emergenti, coniugando ricerca e competizione, trasmissione di valori e di idee, iniziativa pubblica e privata, ha fatto del Premio Terna un "caso" originale nel panorama culturale nazionale, reso ancor più esclusivo dalla collaborazione con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Terna infatti ha stipulato nel 2008 un innovativo Protocollo d'Intesa triennale con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Per le prime due edizioni il Comitato d'onore è stato presieduto dal Ministro per i Beni e le Attività Culturali e il Premio ha ottenuto, tra i patrocini, anche la medaglia del Presidente della Repubblica. Sono inoltre 100.000 le opere pubblicate sul sito del Premio Terna che di fatto è, in Italia, la più vasta galleria d'arte *on line*.

L'edizione 2009 ha presentato numerose novità, prima fra tutte il tema: "Energia:Umanità = Futuro:Ambiente. La proporzione per una nuova estetica", volto a sensibilizzare gli artisti e il pubblico sulle nuove sfide del futuro, sui temi d'attualità e sostenibilità.

Nel 2009 è partito *Connectivity*, il progetto di internazionalizzazione del Premio con l'inserimento di una nuova categoria riservata a tutti gli artisti, italiani e non, che operano stabilmente all'estero: ogni anno viene scelta una capitale mondiale con la quale entrare in connessione. Prima tappa New York City dove, lo scorso 25 giugno, su invito del *Chelsea Art Museum* è stata inaugurata la mostra delle 16 opere vincitrici del Premio Terna 01.

Altra novità è la creazione del "Comitato Galleristi" per promuovere, al di là del perimetro temporale del concorso, un dialogo più autentico e costruttivo tra gli artisti e il mercato. I galleristi hanno trattato, attraverso un ciclo di incontri dedicati, temi d'interesse e formativi per gli artisti, quali la costruzione della carriera, le dinamiche del mercato dell'arte, il rapporto tra pubblico e privato e il ruolo delle Gallerie e dei collezionisti.

La capacità di coniugare cultura e responsabilità sociale d'impresa, tipica del Premio, si è tradotta nella messa in palio, per i primi classificati delle categorie Megawatt e Gigawatt, di "Artist Residence Program" presso l'*International Studio & Curatorial Program* (ISCP) di New York e, per il vincitore della categoria *Connectivity*, presso l'*American Academy* di Roma. Inoltre, il 70% del premio più importante è stato devoluto a favore di una iniziativa artistico-culturale.

Il Premio Terna ha infine promosso due indagini, in collaborazione con l'ISPO (Istituto per gli Studi sulla Pubblica Opinione) e S3*Studium* sulle dinamiche di mercato dei musei italiani e sul futuro delle arti in Italia. Queste, sommate a quelle condotte nel 2008, rappresentano una memoria scientifica sulla realtà degli artisti e dell'arte contemporanea in Italia. I risultati dei sondaggi delineano un quadro di grande interesse che costituisce una base di ricerca per gli operatori di settore e per tutti coloro che sono interessati a questo importante fenomeno culturale.



“

CREIAMO VALORE ATTRAVERSO
UNA RELAZIONE BASATA SULLA TRASPARENZA
E LA FIDUCIA CON CHI INVESTE
O PENSA DI INVESTIRE SUL NOSTRO TITOLO.”

Martina Guzzo
Investor Relations

2009



Tavole degli indicatori

Le tabelle che seguono raccolgono gli indicatori – aggiuntivi rispetto a quelli previsti dalle linee guida G3 “*Sustainability Reporting Guidelines*” – che Terna ritiene importante pubblicare per illustrare la propria performance nel campo della responsabilità sociale d’impresa. In alcuni casi, per completezza vengono riportati anche dati già presentati nel testo del Rapporto.

Gli indicatori sono suddivisi in cinque aree corrispondenti alla struttura del Rapporto, ripartite in sezioni tematiche secondo lo schema seguente.

Area	Sezione
1. Il profilo di Terna	<i>Corporate Governance</i> <i>Ethical Auditing</i>
2. La responsabilità del servizio elettrico	Rete
3. La responsabilità economica	Azionisti Finanziatori Fornitori Clienti - Mercato regolamentato
4. La responsabilità ambientale	Performance ambientali
5. La responsabilità sociale	Consistenza e composizione del personale Soddisfazione e sviluppo del personale Pari opportunità <i>Safety</i> Relazioni con i sindacati

Rispetto alle tavole pubblicate nel Rapporto di sostenibilità 2009, si segnalano le seguenti variazioni nelle tavole degli indicatori della responsabilità economica: Utile netto, EBT ed *Equity* per l’anno 2007.

Per ciascun indicatore, le tabelle riportano:

- l’unità di misura;
- i dati relativi al 2009, 2008 e 2007;
- se significativa, la variazione assoluta intercorsa fra il 2008 e il 2009;
- se significativa, la variazione percentuale intercorsa fra il 2008 e il 2009.

Il perimetro di riferimento sono le attività italiane e per i dati economici Terna S.p.A.

Le misure sono di norma calcolate al 31 dicembre e riferite all’intero esercizio nel caso di indicatori di flusso.

Per una più agevole lettura degli indicatori, si riporta di seguito la definizione delle unità di misura con cui questi sono espressi. Si rimanda, inoltre, alla tabella degli acronimi e al glossario posti in coda agli indicatori.

Legenda unità di misura

#	Appartenenza
%	Percentuale
€	Euro
€/000	Migliaia di euro
€/Mln	Milioni di euro
GWh/anno	Gigawattora per anno
h	Ore (<i>hours</i>)
kg	Chilogrammi
km	Chilometri
min	Minuti
MW	Megawatt
MWh	Megawattora
n°	Numero
ton	Tonnellate
y	Anni (<i>years</i>)

Il Profilo di Terna

Corporate Governance

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Consiglio di Amministrazione						
Totale membri CdA	n°	9	9	10	0	-
Presenza nel CdA di Consiglieri indipendenti	n°	4	4	4	0	-
Presenza di Consiglieri espressi da soci di minoranza	n°	3	3	3	-3	-
Donne nel CdA	n°	0	0	0	0	-
Riunioni del CdA	n°	9	13	12	-13	-30,8%
Riunioni del Comitato per le remunerazioni	n°	3	3	6	-3	-
Riunioni del Comitato per il controllo interno	n°	7	10	8	-10	-30,0%

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Attuazione del Codice Etico						
Totale segnalazioni ricevute	n°	1	3	3	-2	-66,7%
Totale violazioni accertate del Codice Etico	n°	0	0	0	0	-

La responsabilità del servizio elettrico

Rete						
Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Stazioni elettriche*						
380 kV						
stazioni	n°	136	135	133	1	0,7%
potenza trasformata	MVA	88.284	86.220	85.870	2.064,00	2,4%
220 kV						
stazioni	n°	147	143	143	4	2,8%
potenza trasformata	MVA	30.265	29.452	28.779	813	2,8%
Tensioni inferiori (≤150 kV)						
stazioni	n°	100	93	90	7	7,5%
potenza trasformata	MVA	2.953	2.868	2.895	85	3,0%
Totale						
stazioni	n°	383	371	366	12	3,2%
potenza trasformata	MVA	121.501,00	118.539,00	117.543,00	2.962,00	2,5%
Elettrodotti*						
380 kV						
lunghezza delle terne	km	11.212	10.727	10.717	485	4,5%
lunghezza delle linee	km	10.313	9.821	9.812	492	5,0%
220 kV						
lunghezza delle terne	km	12.083	12.113	12.142	-30	-0,2%
lunghezza delle linee	km	9.725	9.771	9.771	-46	-0,5%
Tensioni inferiori (≤150 kV)						
Lunghezza delle terne	km	39.208	21.332	21.342	17.876	83,8%
Lunghezza delle linee	km	36.653	19.864	19.863	16.789	84,5%
Totale						
Lunghezza delle terne	km	62.503	44.172	44.201	18.331	41,5%
in cavo interrato	km	1.043	465	445	578	124,3%
in cavo sottomarino	km	914	434	434	480	110,6%
in corrente continua 200, 400 e 500 kV	km	1.560	1.068	1.068	492	46,1%
Lunghezza delle linee	km	56.691	39.456	39.446	17.235	43,7%
in cavo interrato	km	1.043	465	445	578	124,3%
in cavo sottomarino	km	914	434	434	480	110,6%
in corrente continua 200, 400 e 500 kV	km	1.240	749	749	491	65,6%
Incidenza collegamenti in corrente continua						
- terne	%	2,5	2,4	2,4	0,1	4,2%
- linee	%	2,19	1,7	1,9	0,49	28,8%
Efficienza della rete						
Energia fornita	GWh/anno	317.602	337.600	340.000	-19.998	-5,9%
Qualità tecnica						
Indici di continuità del servizio:						
ASA (Average System Availability) ⁽¹⁾	%	99,03	99,15	99,28	-0,12	-0,1%
SAIFI+MAIFI (System Average Interruption Frequency Index)	n°	0,19	0,22	0,23	-0,03	-13,6%
AIT (Average Interruption Time) ⁽²⁾	min	0,55	0,66	0,99	-0,11	-16,7%
ENS (Energy Not Supplied)	MWh	800	1.166	644	-366	-31,4%

(*) Le consistenze degli impianti al 31 dicembre 2009 comprendono gli asset di TELAT.

(1) L'indicatore è l'ASA complessivo % (utilizzato nei benchmark internazionali), calcolato con riferimento alla singola Area Territoriale ovvero per l'intero ambito nazionale tenendo conto delle: Indisponibilità Programmate; Indisponibilità Occasionali; Indisponibilità per Guasto; Indisponibilità per Cause Esterne; Indisponibilità per Lavori di Sviluppo.

(2) Tempo medio di interruzione dell'alimentazione del sistema elettrico (RTN) in un anno. È calcolato come rapporto tra l'energia non fornita in un certo periodo (valore ENS) e la potenza media assorbita dal sistema elettrico nel periodo considerato.

(3) Energia non fornita per disalimentazioni sulla RTN nel periodo. Dal calcolo ENS sono esclusi gli incidenti rilevanti. Fino al 31 dicembre 2007, secondo quanto definito nella delibera dell'AEEG n. 250/04, per Incidente Rilevante veniva intesa una disalimentazione con energia non fornita superiore a 150 MWh e con una durata superiore a 30 minuti. A partire dal 1° gennaio 2008, con l'entrata in vigore del periodo regolatorio 2008-2011 e con le deliberazioni 341/07 e 333/07 per la Regolazione della Qualità del Servizio, per Incidente Rilevante si intende qualsiasi disalimentazione con energia non fornita superiore a 250 MWh. Il dato 2008 è stato calcolato secondo quest'ultima definizione.

La responsabilità economica

Azionisti						
Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Composizione base azionaria						
Altri Investitori Istituzionali + Retail	%	55,9	59,7	59,7	-3,82	-6,4%
Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.	%	29,99	29,99	29,99	0	-
Investitori Istituzionali Rilevanti	%	9,0	5,2	5,2	3,81	73,3%
Enel S.p.A.	%	5,1	5,1	5,1	0,02	0,4%
Investimenti Socialmente Responsabili (ISR) ⁽¹⁾						
Presenza di fondi ISR nell'azionariato	n°	67	38	46	29	76,3%
Azioni Terna detenute da Fondi ISR	%	15	10	12	5	45,7%
Peso ISR nei fondi istituzionali	%	41	31	38	10	29,7%
Performance del titolo						
Performance finanziaria del titolo	%	28,48	-15,34	6,08	43,82	285,7%
Dividend Yield ⁽²⁾	%	6,55	6,93	5,5	-0,38	-5,5%
Terna negli indici borsistici mondiali						
FTSE Italia All Share ⁽³⁾	%	1,44	1,22	0,73	0,22	18,0%
FTSEMib ⁽³⁾	%	1,63	1,58	0,99	0,05	3,2%
Dow Jones STOXX 600 Utilities	%	1,23	1,00	0,70	0,23	23,0%
Indici di sostenibilità in cui è presente Terna						
FTSE4GOOD	sì	sì	sì			
ECPI Ethical Indexes	sì	sì	sì			
Dow Jones Sustainability World ⁽⁴⁾	sì					
ASPI - Advanced Sustainable Performance Indices-Eurozone ⁽⁴⁾	sì					
Ethibel Sustainability Index Excellence Europe ⁽⁴⁾	sì					
Ritorno per l'azionista						
EPS (Earnings per share)	€	0,385	0,168	0,203	0,22	129,2%
DPS (Dividend per share)	€	0,190	0,158	0,150	0,03	20,3%
Total Shareholder Return (TSR)						
- dall'IPO	%	142,28	76,65	96,92	65,63	85,6%
- da inizio anno	%	37,16	-10,30	11,99	47,46	460,8%
Comunicazione agli azionisti						
Incontri/conference call con gli investitori ("buy-side")	n°	342	157	107	185	117,8%
Incontri/conference call con gli analisti finanziari ("sell-side")	n°	338	248	266	90	36,3%
Incontri con investitori dedicati e/o con spazio a temi di CSR	n°	3	5	3	-2	-40,0%
Richieste d'informazioni azionisti Retail ⁽⁵⁾	n°	29	27	17	2	7,4%
Performance economiche						
Ricavi	€/milioni	1.295,2	1.196,1	1.121,4	99,1	8,3%
EBITDA	€/milioni	933,8	850,7	795,2	83,1	9,8%
EBIT	€/milioni	654,4	597,2	586,6	57,2	9,6%
EBT	€/milioni	505,3	509,9	555,7	-4,6	-0,9%
Utile netto ⁽⁶⁾	€/milioni	790	335,3	408,1	454,7	135,6%
ROACE	%	11,4	12,0	14,0	-0,58	-4,8%

(1) Investimenti effettuati, oltre che sulla base di criteri tradizionali, anche sulla base di criteri etici.

(2) Il valore è stato calcolato come rapporto fra il dividendo di competenza dell'anno di esercizio e il prezzo medio di riferimento di dicembre.

(3) Dal 1° giugno 2009 l'S&PMib e il Mibtel sono stati rinominati rispettivamente FTSEMib e FTSE Italia All Share.

(4) Terna è entrata nell'indice nel 2009.

(5) Il dato tiene conto delle richieste ricevute tramite e-mail.

(6) La variazione dell'Utile netto è dovuta all'incidenza dell'Utile netto delle attività operative cessate in Brasile. L'Utile netto dell'esercizio delle Attività continuative di Terna S.p.A. per il 2009 è di 325,8 milioni di euro; per il 2008 il dato ricalcolato è pari a 298,5 milioni di euro.

Finanziatori

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Debito						
Indebitamento finanziario	€/milioni	3.260,9	2.954,1	2.308,7	306,76	10,4%
Equity	€/milioni	2.468,3	2.028,0	2.027,6	440,3	21,7%
Debt to Equity	%	132,1	145,7	113,9	-13,56	-9,3%
Finanziamenti BEI						
Debito residuo relativo ai finanziamenti BEI	€/milioni	766,7	811,4	540,9	-44,65	-5,5%
Rating ⁽¹⁾						
S&P (dal 02.09.2004)						
Outlook	indice	Stabile	Negativo	Stabile		
M/L termine	indice	A +	AA -	AA -		
Breve termine	indice	A - 1	A - 1 +	A - 1 +		
Moody (dal 02.09.2004)						
Outlook	indice	Stabile	Stabile	Stabile		
M/L termine	indice	A2	A1	Aa3		
Breve termine	indice	Prime - 1	Prime - 1	Prime - 1		
Fitch (dal 04.05.2006)						
Outlook (issuer)	indice	Stabile	Stabile	Negativo		
M/L termine (issuer)	indice	A	A +	AA-		
Breve termine (issuer)	indice	F1	F1	F1 +		
FitchSeniorUnsecured Debt	indice	A+	AA -	AA		

(1) Fonte Borsa Italiana al 30 dicembre 2009.

Fornitori

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Consistenza fornitori						
Numero fornitori contrattualizzati	n°	2.308	1.841	1.828	474	25,4%
Approvvigionamenti materiali e servizi						
Forniture	€/milioni	461,3	341,7	298,5	119,66	35,0%
Lavori	€/milioni	253,2	188,5	99,4	64,67	34,3%
Servizi	€/milioni	210,9	120,3	96,6	90,64	75,3%
Strumenti di gestione						
Imprese idonee in albo fornitori ⁽¹⁾	n°	180	303	265	-109	-40,6%
Comparti qualificati	n°	36	36	35	0	-
Gare on line	%	10	10	30	0	-
Contenzioso su fornitori						
Contenziosi pendenti	n°	16	16	17	0	-
Contenziosi instaurati	n°	0	3	0	-3	-100,0%
Contenziosi definiti	n°	0	4	4	-4	-100,0%

(1) La riduzione di quasi il 41% è dovuta principalmente alla scadenza di un numero significativo d'impresе che non hanno al momento avviato le pratiche di rinnovo dell'iter di qualificazione.

Clienti - Mercato regolamentato

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Portafoglio clienti						
Utenti del servizio di trasmissione:						
Distributori direttamente connessi alla Rete di Trasmissione Nazionale	n°	19	21	21	-2	-9,5%
Titolari impianti di produzione ⁽¹⁾	n°	77	75	1.200	2	2,7%
Utenti del servizio di dispacciamento:						
Utenti del dispacciamento in immissione	n°	77	75	74	2	2,7%
Utenti del dispacciamento in prelievo	n°	106	102	98	4	3,9%

(1) Da gennaio 2008 la grande maggioranza dei piccoli impianti di produzione è confluita nella titolarità del contratto del GSE, che tiene i rapporti con Terna.

Contenzioso clienti

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Contenzioso su clienti						
Contenziosi pendenti	n°	8	7	3	1	14,3%
Contenziosi instaurati	n°	1	4	2	-3	-75,0%
Contenziosi definiti	n°	0	0	0	0	-

La responsabilità ambientale

Dati ambientali

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Consistenza ed emissioni di SF₆						
Percentuale di perdite SF ₆ su totale	%	0,89	1,07	0,69	-0,18	-17,3%
Emissioni gas serra SF ₆	kg	3.005,36	3.410,00	2.099,40	-404,64	-11,9%
Consistenza SF ₆ ⁽¹⁾	kg	339.467,72	318.694,30	304.424,10	20.773,42	6,5%
- nelle apparecchiature in servizio	kg	305.780,94	288.628,55	272.899,80	17.152,39	5,9%
- nelle bombole	kg	33.686,78	30.065,78	29.597,60	3.621,00	12,0%
Gestione dei rifiuti ⁽²⁾						
Rifiuti prodotti	ton	7.053,25	8.010,70	4.562,90	-957,45	-12,0%
Recupero rifiuti	%	83,03	90,8	86,8	-7,77	-8,6%
Rifiuti speciali non pericolosi						
Macchinari apparecchiature sostegni, conduttori cavi						
- quantitativo prodotto	ton	2.250,94	1.866,70	2.019,70	384,24	20,6%
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.096,82	1.763,30	1.990,80	333,52	18,9%
Imballaggi						
- quantitativo prodotto	ton	242,58	131,9	287,8	110,68	83,9%
- quantitativo conferito a recupero	ton	204,13	107,1	265,3	97,03	90,6%
Altri ⁽³⁾						
- quantitativo prodotto	ton	564,03	2.002,60	462,4	-1.438,57	-71,8%
- quantitativo conferito a recupero	ton	233,41	1.783,40	144,1	-1.550,00	-86,9%
Totale rifiuti speciali non pericolosi						
- quantitativo prodotto	ton	3.057,54	4.001,20	2.769,90	-943,66	-23,6%
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.534,35	3.653,80	2.400,20	-1.119,45	-30,6%
Rifiuti speciali pericolosi						
Macchinari apparecchiature sostegni, conduttori cavi						
- quantitativo prodotto	ton	2.746,09	2.914,70	934,4	-168,61	-5,8%
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.554,75	2.808,20	912,9	-253,45	-9,0%
Oli ⁽⁴⁾						
- quantitativo prodotto	ton	933,19	992,8	487,6	-59,61	-6,0%
- quantitativo conferito a recupero	ton	544,37	707,7	472,6	-163,33	-23,1%
Batterie ⁽⁵⁾						
- quantitativo prodotto	ton	185,28	73	93,6	112,28	153,8%
- quantitativo conferito a recupero	ton	185,33	72,1	84,8	113,23	157,0%
Rifiuti costituiti da materiale contenente amianto						
- quantitativo prodotto	ton	69,24	31,1	63,8	38,14	122,6%
- quantitativo conferito a recupero	ton	-	-	-	-	-
Altri						
- quantitativo prodotto	ton	61,91	112,8	213,7	-50,89	-45,1%
- quantitativo conferito a recupero	ton	37,51	12,6	90,4	24,91	197,7%
Totale rifiuti speciali pericolosi						
- quantitativo prodotto	ton	3.995,71	4.009,60	1.793,00	-13,89	-0,3%
- quantitativo conferito a recupero	ton	3.321,97	3.616,80	1.560,60	-294,84	-8,2%
Consumi						
Consumi diretti						
Benzina per automezzi	ton	163,03	147,66	187	15,37	10,4%
Gasolio per automezzi	ton	1809,4	1565,61	1551	243,79	15,6%
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	ton	306,47	192	172	114,47	59,6%
Metano per riscaldamento	m ³ migliaia	157,51	124	756	25,71	20,7%
Consumi indiretti						
Consumi propri di energia elettrica	GWh	176	150	150	26	17,3%
Contenzioso giudiziario ambientale						
Contenziosi pendente	n°	163	180	172	-17	-9,4%
Contenziosi instaurati	n°	11	31	25	-20	-64,5%
Contenziosi definiti	n°	28	23	11	5	21,7%

(1) La consistenza totale di SF₆ per il 2007 comprende il quantitativo di SF₆ presente nelle apparecchiature non in servizio: tale voce di dettaglio non è più presente nella tabella poiché è cambiata la procedura di raccolta del dato e il quantitativo presente nelle apparecchiature non in servizio viene considerato "rifiuto".

(2) Sono compresi solo i rifiuti propri del processo produttivo, sono quindi esclusi i rifiuti prodotti dalle attività di servizio (rifiuti urbani). Non sono compresi i rifiuti appartenenti alle categorie: Terre e Rocce da Scavo e Liquami derivanti dalle stesse, poiché hanno caratteristiche di eccezionalità, renderebbero ancor meno omogenea la serie dei dati e la loro produzione non può considerarsi una variabile direttamente gestita nel ciclo produttivo di Terna. L'inclusione delle voci Terre e Rocce da Scavo e Liquami avrebbe determinato i seguenti risultati nel 2009: Rifiuti prodotti 23.106 tonnellate di cui Rifiuti prodotti pericolosi 4.041 tonnellate e non pericolosi 19.065 tonnellate. Infatti le Terre e Rocce da Scavo contenenti sostanze pericolose equivalgono a 45,5 tonnellate, le Terre e Rocce da Scavo non pericolose equivalgono a 14.788,5 tonnellate e i liquami da esse derivati equivalgono a 1.219,3 tonnellate.

(3) Nella voce "Altri" per i rifiuti non pericolosi è compreso anche il quantitativo dei Toner.

(4) La voce "Oli" somma all'interno quanto riportato nelle voci separate "Oli esauriti con PCB>25 ppm" e "Oli esauriti senza PCB o con PCB ≤ a 25 ppm" per il 2008 e il 2007.

(5) Il valore comprende i quantitativi presenti nei depositi temporanei dell'anno precedente.

La responsabilità sociale

Consistenza e composizione del personale

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Consistenza						
Consistenza del personale	n°	3.447	3.524	3.495	-77	-2,2%
Entrate nell'esercizio	n°	57	155	280	-98	-63,2%
Uscite nell'esercizio	n°	134	126	152	8	6,3%
Composizione						
Indice di qualifica professionale						
Dirigenti	%	1,89	1,84	1,95	0,05	2,7%
Quadri	%	14,16	13,76	13,28	0,4	2,9%
Impiegati	%	54,36	54,12	53,65	0,24	0,4%
Operai	%	29,59	30,28	31,13	-0,69	-2,3%
Scolarità						
Laurea	%	17,95	17	15,8	0,95	5,6%
Diploma	%	45,6	45	44	0,6	1,3%
Qualifica professionale	%	17,02	17	17,2	0,02	0,1%
Scuola elementare/media	%	19,43	21	23	-1,57	-7,5%
Età e anzianità						
Età media anagrafica	y	46,4	46,1	46,2	0,3	0,7%
Anzianità media aziendale ⁽¹⁾	y	21,5	21,3	21,5	0,2	0,9%
Rapporti e modalità di lavoro flessibile						
Contratto a tempo determinato ⁽²⁾	n°	73	166	132	-93	-56,0%
Contratti d'inserimento e formazione divenuti a tempo indeterminato nell'esercizio	n°	120	56	6	64	114,3%
Stagisti e tirocinanti	n°	12	13	24	-1	-7,7%
Diffusione del <i>part-time</i>	%	0,87	0,77	0,89	0,1	13,0%
Incidenza dello straordinario	%	6,12	5,52	4,93	0,6	10,9%

(1) L'anzianità media aziendale tiene conto, nel caso di dipendenti entrati in Terna a seguito di operazioni di acquisizioni di rami d'azienda, dei precedenti rapporti di lavoro.

(2) I valori comprendono i contratti formazione lavoro, i contratti d'inserimento e i contratti a tempo determinato.

Soddisfazione e sviluppo del personale

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Compensation						
Costo medio per addetto ⁽¹⁾	€	75.640	70.500	67.500	5.140	7,3%
Personale dirigente con <i>stock option</i> ⁽²⁾	n°	14	15	16	-1	-6,7%
Personale dirigente con <i>Long Term Incentive</i> (LTI)	n°	47	44	45	3	6,8%
Remunerazione variabile sulla retribuzione fissa ⁽³⁾	%	9,01	8	5,4	1,01	12,6%
Formazione						
Ore di formazione per dipendente	h	47	53	43	-6	-11,3%
Spese di formazione per addetto ⁽⁴⁾	€	389	300	447	89	29,8%
Copertura della formazione ⁽⁵⁾	%	91	96	98	-5	-5,2%
Clima aziendale						
Dimissioni spontanee totali	n°	26	28	16	-2	-7,1%
Assenze <i>pro capite</i> ⁽⁶⁾	h	103	112	115,6	-49,57	-44,3%
Contenzioso dipendenti						
Contenziosi pendenti	n°	37	51	69	-14	-27,5%
Contenziosi instaurati	n°	3	13	12	-10	-76,9%
Contenziosi definiti	n°	17	31	47	-14	-45,2%

(1) Per addetto s'intende ciascun dipendente della Società inclusi i dirigenti.

(2) Esiste un solo piano di *stock option* deliberato il 21 dicembre 2005 con scadenza al 2013.

(3) I valori si riferiscono agli incentivi erogati a tutti i dipendenti, compresi i dirigenti; sono esclusi i *fringe benefit*.

(4) Le spese di formazione non comprendono il costo della mancata prestazione delle ore di frequenza né delle ore di docenza svolte direttamente dai dipendenti.

(5) % di dipendenti che hanno effettuato almeno un corso di formazione nell'anno.

(6) S'intendono le assenze non contrattuali registrate nell'esercizio.

Pari opportunità

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Pari opportunità personale femminile						
Personale femminile in organico	n°	355	359	341	-4	-1,1%
Dirigenti	n°	10	10	10	0	-
Quadri	n°	77	73	61	4	5,5%
Impiegati	n°	268	276	270	-8	-2,9%
Operai	n°	0	0	0	0	-
Incidenza del personale femminile	%	10,3	10,18	9,75	0,12	1,2%
Incidenza del personale femminile in ruoli manageriali	%	15,73	15,09	13,34	0,64	4,2%
Remunerazione personale femminile in ruoli manageriali ⁽¹⁾	%	14,21	13,63	11,96	0,58	4,3%
Incidenza del personale femminile in altri ruoli	%	9,26	9,28	9,11	-0,02	-0,2%
Remunerazione personale femminile in altri ruoli ⁽²⁾	%	9,34	9,2	9,1	0,14	1,5%

(1) S'intende la quota delle remunerazione annuale lorda di quadri e dirigenti di competenza del personale femminile ricoprente ruoli manageriali.

(2) S'intende la quota delle remunerazione annuale lorda di operai e impiegati di competenza del personale femminile ricoprente ruoli non manageriali.

Safety

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Infortunati sul lavoro dei dipendenti						
Infortunati sul lavoro	n°	36	50	40	-14	-28,0%
di cui infortunati mortali	n°	0	1	0	-1	-100,0%
di cui infortunati gravi	n°	0	1	0	-1	-100,0%
Tasso di frequenza infortunati (<i>Injury Rate</i>) ⁽¹⁾	%	1,21	1,72	1,45	-0,51	-29,4%
Tasso di gravità infortunati (<i>Lost Day Rate</i>) ⁽²⁾	%	40,04	329,1	51,2	-289,06	-87,8%
Spesa per la sicurezza per dipendente ⁽³⁾	€	242	1.043	552	-800,94	-76,8%
Accertamenti sanitari periodici	n°	2.088	2.049	2.502	39	1,9%
Infortunati sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici						
Infortunati sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici - gravi	n°	1	0	0	1	
Infortunati sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici - mortali	n°	1	2	0	-1	-50,0%

(1) È il numero di infortunati con astensione dal lavoro di almeno un giorno diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000 (corrispondenti a 50 settimane lavorative*40 ore*100 dipendenti). La formula è conforme ai criteri del *Global Reporting Initiative*. Questo indicatore è anche calcolato secondo la norma UNI 7249:2007 mediante la seguente formula: $N/H*1.000.000$, dove N è il numero di infortunati con astensione dal lavoro di almeno un giorno avvenuti nel corso dell'esercizio e H il numero di ore lavorate nello stesso periodo. Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di frequenza infortunati risulterebbe pari a 7,3 nel 2007; 8,6 nel 2008 e 6,07 nel 2009.

(2) È il rapporto tra le giornate non lavorate per infortunio e le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000. I giorni sono giorni di calendario e si contano a partire da quando si è verificato l'infortunio. La formula è conforme ai criteri del *Global Reporting Initiative*. Questo indicatore è anche calcolato secondo la norma UNI 7249: 2007 mediante la seguente formula: $G/H*1.000$, dove G è il numero di giornate effettive di inabilità nel corso dell'esercizio e H il numero di ore lavorate nello stesso periodo. Secondo tale modalità di calcolo, l'Indice di gravità infortunati risulterebbe pari a 0,3 nel 2007; 1,7 nel 2008 e 0,2 nel 2009.

(3) I valori si riferiscono alle spese sostenute per l'acquisto di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e di vestiario.

Relazioni con i sindacati

Indicatore	UM	2009	2008	2007	Var. '08-'09	Var. '08-'09%
Sindacalizzazione del personale						
Tasso di sindacalizzazione	%	65,1	64,0	66,5	1,1	1,7%





Acronimi

AAT	Altissima Tensione
ACEA	Azienda Comunale Energia e Ambiente
AEEG	Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas
AIT	Average Interruption Time
AGCM	Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (Antitrust)
AOT	Aree Operative Territoriali
ASA	Average System Availability
AT	Alta Tensione
AU	Acquirente Unico
CdA	Consiglio di Amministrazione
CdP	Cassa Depositi e Prestiti
CEI	Comitato Elettrotecnico Italiano
CESI	Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano
CIGRE	Conseil International des Grands Réseaux Electriques à Haute Tension
CNC	Centro Nazionale di Controllo
CONSOB	Commissione Nazionale per le Società e la Borsa
CSR	Corporate Social Responsibility
DPI	Dispositivo di Protezione Individuale
DPS	Dividend Per Share
EBIT	Earnings Before Interest and Taxes
EMS	Energy Management System
ENS	Energy Not Supplied
EPS	Earnings Per Share
ERA	Espulsione, Repulsione, Attrazione
ETSO	European Transmission System Operators
FAD	Formazione A Distanza
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
GIS	Geographic Information System
GME	Gestore del Mercato Elettrico
GRI	Global Reporting Initiative
GRTN	Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale
GSE	Gestore del Sistema Elettrico
IBA	Important Bird Areas

IEA	International Energy Agency
IPO	Initial Public Offering (Offerta Pubblica di Vendita - OPV)
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
ISR	Investimento Socialmente Responsabile
ISTAT	Istituto Statistico nazionale
MAP	Ministero delle Attività Produttive (oggi Ministero dello Sviluppo Economico - MSE)
MATT	Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio
MBI	Maintenance and Business Intelligence
MBO	Management By Objectives
MEF	Ministero dell’Economia e delle Finanze
MGP	Mercato del Giorno Prima
MSD	Mercato per il Servizio di Dispacciamento
MSE	Ministero dello Sviluppo Economico
N.D.	Non Disponibile
OCSE	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PCB	Policlorobifenili o Bifenili Policlorurati
PCT	Policlorotrifenili
PdS	Piano di Sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale
PESSE	Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico
ROACE	Returns On Average Capital Employed
RTN	Rete di Trasmissione Nazionale
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition (Sistema di Supervisione e Acquisizione dati)
SETSO	South European Transmission System Operators
SISTAN	Sistema Statistico Nazionale
S&P	Standard&Poor’s
TFR	Trattamento di Fine Rapporto
TSO	Transmission System Operator
TSR	Total Shareholder Return
UCTE	Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
VIA	Valutazione Impatto Ambientale
ZPS	Zone Protezione Speciale

Glossario

Acquirente Unico (AU)

Società per azioni costituita nel 2000 dal Gestore della Rete per garantire ai Clienti Vincolati la fornitura di energia elettrica in condizioni di continuità, sicurezza ed efficienza del servizio. Garantisce per questi clienti l'applicazione di una tariffa unica nazionale.

Affidabilità

La combinazione di due condizioni:

- disponibilità: idoneità a far fronte staticamente e in ogni istante alle richieste globali di potenza ed energia elettrica dei clienti nei punti di connessione, tenendo in conto i fuori servizio programmati e forzati dei componenti del sistema elettrico;
- sicurezza: idoneità ad affrontare i disturbi improvvisi come cortocircuiti o perdita forzata di componenti del sistema elettrico. Tale aspetto considera quindi proprio gli effetti delle transizioni non affrontate con il precedente criterio.

AIT (Average Interruption Time)

Tempo medio d'interruzione dell'alimentazione del sistema elettrico nel corso dell'anno di esercizio.

Alta Tensione (AT)

Tensione nominale di valore superiore a 35 kV e inferiore o uguale a 220 kV.

Altissima Tensione (AAT)

Tensione nominale di valore superiore a 220 kV.

Area di controllo

Sistema elettrico capace di regolare la propria produzione, mantenendo gli scambi di potenza con altri sistemi interconnessi ai valori programmati, e in grado di contribuire alla regolazione di frequenza dell'interconnessione.

ASA (Average System Availability)

Disponibilità media reale di tutti gli elementi della Rete di Trasmissione Nazionale nel periodo.

Attività di trasmissione

Attività di trasporto e trasformazione dell'energia elettrica sulla Rete. Dell'attività di trasmissione fanno parte:

- la gestione unificata della Rete e delle parti delle stazioni elettriche non comprese nella medesima ma a essa comunque connesse e funzionali all'attività di trasmissione ai sensi dell'art. 3, comma 5, del decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato 25 giugno 1999;
- la programmazione e l'individuazione degli interventi di sviluppo;
- l'autorizzazione annuale degli interventi di manutenzione.

Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEGG)

Autorità indipendente istituita con la legge 14 novembre 1995, n. 481, che ha la funzione di regolare e controllare il settore dell'energia elettrica e del gas.

Borsa elettrica

Sistema di vendita di energia all'ingrosso che determina quali sistemi di generazione o impianti sono chiamati a incontrare la domanda in ogni momento e determina il prezzo dell'energia in quel determinato istante.

Centro di Controllo

Insieme di impianti destinati al controllo e all'esercizio della RTN o di un sistema elettrico di utente (diverso da un Sistema di Produzione).

Chilowattora (kWh)

Unità di misura che esprime la quantità di energia elettrica pari a 1.000 Watt fornita o richiesta in un'ora.

Clienti

Le imprese o società di distribuzione, gli acquirenti grossisti e gli acquirenti finali di energia elettrica.

Cliente finale

È la persona fisica o giuridica che acquista energia elettrica esclusivamente per uso proprio.

Cliente grossista

Persona fisica o giuridica che acquista e vende energia elettrica senza esercitare attività di produzione, trasmissione e distribuzione nei Paesi dell'Unione Europea.

Cliente idoneo

Persona fisica o giuridica che può stipulare contratti di fornitura con qualsiasi produttore, distributore o grossista, sia in Italia sia all'estero. A partire dal 1° maggio 2003 è classificato cliente idoneo chi consuma più di 100.000 kWh l'anno.

Codice Etico

È spesso definito "Carta istituzionale dell'impresa", in quanto rappresenta il fondamento della sua cultura e rende esplicito l'insieme dei diritti e doveri e le aree di responsabilità che l'impresa si impegna a rispettare nei confronti dei suoi stakeholder; è un documento ufficiale, sottoscritto dal CdA, che richiede il rispetto di tutti i collaboratori.

Codice di Rete (Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della Rete)

Il documento disciplina le procedure relative alle attività di connessione, gestione, pianificazione, sviluppo e manutenzione della Rete di Trasmissione Nazionale, nonché di dispacciamento e misura dell'energia elettrica.

In particolare, il Codice di Rete descrive regole, trasparenti e non discriminatorie, per:

- l'accesso alla Rete e la sua regolamentazione tecnica;
- lo sviluppo della Rete e la sua gestione e manutenzione;
- l'erogazione del servizio di dispacciamento;
- la fornitura dei servizi di misura e di aggregazione delle misure;
- la regolazione delle partite economiche connesse ai diversi servizi;
- la sicurezza del sistema elettrico nazionale.

Collegamento

Insieme di elementi della Rete costituito dalla linea di trasmissione e dagli stalli agli estremi della stessa, inclusi i relativi organi di sezionamento circuitale. La classificazione dei collegamenti per livelli di tensione viene effettuata facendo riferimento alla tensione nominale. La lunghezza del collegamento è, di norma, la lunghezza della linea che costituisce il collegamento stesso.

Condizione di emergenza di un sistema elettrico

Situazione di funzionamento del sistema elettrico in cui, a causa di guasti o perturbazioni, si ha la violazione di limiti operativi su elementi di rete e/o la disalimentazione di porzioni di carico.

Condizione di ripristino di un sistema elettrico

Situazione in cui, verificata la disalimentazione totale o parziale del carico, vengono eseguite le necessarie azioni per riportare il sistema in condizione normale.

Condizione normale di allarme di un sistema elettrico

Situazione in cui la richiesta complessiva di carico è soddisfatta, non sussistono violazioni a regime stazionario dei limiti di funzionamento dei componenti costituenti il sistema stesso, ma non sono soddisfatti i criteri di sicurezza previsti.

Condizione normale di un sistema elettrico

Situazione in cui la richiesta complessiva di carico è soddisfatta, non sussistono violazioni a regime stazionario dei limiti di funzionamento dei componenti costituenti il sistema stesso e sono soddisfatti i criteri di sicurezza previsti (criterio n-1).

Connessione diretta alla RTN

Connessione di tutti gli impianti per i quali sussiste, in almeno un punto, una continuità circuitale, senza interposizione di impianti elettrici di terzi, con la Rete di Trasmissione Nazionale.

Connessione indiretta alla RTN

Connessione di tutti gli impianti, rilevanti ai fini dell'esercizio delle attività di trasmissione e dispacciamento, per i quali sussiste in almeno un punto una continuità circuitale, con interposizione di impianti elettrici di terzi, con la Rete di Trasmissione Nazionale.

Contatore statico di energia

Contatore di energia nel quale la corrente e la tensione, applicate a un elemento elettronico di misura, producono impulsi di frequenza proporzionale all'energia.

Contratto bilaterale

Contratto di fornitura di servizi elettrici tra due operatori del mercato.

Corporate Governance

È la forma di governo dell'impresa, ossia l'insieme dei rapporti tra i dirigenti, gli Amministratori, gli azionisti e le altre parti interessate all'azienda.

CSR (Corporate Social Responsibility)

“L’integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle imprese nelle loro operazioni commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate. Essere socialmente responsabili significa non solo soddisfare pienamente gli obblighi giuridici applicabili, ma anche andare al di là, investendo nel capitale umano, nell’ambiente e nei rapporti con le altre parti interessate” (Libro Verde della UE del 18 luglio 2001).

Curva di carico

Diagramma che esprime in funzione del tempo la potenza richiesta da una rete elettrica.

Decreto Bersani

È il decreto, emanato il 16 marzo 1999 n. 79, che ha recepito la direttiva comunitaria n. 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica e la liberalizzazione del mercato dell’elettricità.

Disalimentazione

Interruzione.

Dispacciamento

È l’attività diretta a impartire disposizioni per l’esercizio coordinato degli impianti di produzione, della RTN, delle reti a essa connesse e dei servizi ausiliari del sistema elettrico.

Disponibilità di un elemento della Rete

Stato nel quale un elemento della Rete è utilizzabile per l’attività di trasmissione alle condizioni previste nello stato di consistenza funzionale di cui all’Allegato 1 della Convenzione tipo Gestore/Proprietari.

Disponibilità parziale di un elemento della Rete

Stato nel quale un elemento della Rete è temporaneamente utilizzabile a condizioni differenti da quelle previste nello stato di consistenza funzionale di cui all’Allegato 1 della Convenzione tipo Gestore/Proprietari.

Distribuzione

È il trasporto e la trasformazione di energia elettrica su reti di distribuzione ad alta, media e bassa tensione per le consegne ai clienti finali.

Dividend Yield

Si calcola come rapporto fra l’ultimo dividendo distribuito da una società e il prezzo corrente delle sue azioni; indica la redditività immediata di un titolo.

DPI (Dispositivo di Protezione Individuale)

S’intende qualsiasi attrezzatura destinata a essere indossata e tenuta dal lavoratore, allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo; i DPI devono essere conformi alla direttiva CEE 686/89 e successive modifiche, ai requisiti delle norme EN 345, nonché al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475.

DPS (Dividend Per Share)

Dividendo per azione: si calcola come rapporto fra l’ammontare totale di dividendi distribuito da una società e il suo numero totale di azioni ordinarie.

EBIT (Earnings Before Interest and Taxes)

Rappresenta uno dei principali indicatori della redditività della gestione tipica di una società; misura i profitti aziendali prima delle tasse, dei proventi/oneri finanziari e delle componenti straordinarie; viene anche chiamato reddito operativo o risultato operativo.

EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)

È l’utile prima delle imposte, dei proventi/oneri finanziari, delle svalutazioni, dell’ammortamento e delle componenti straordinarie; il termine inglese si è affiancato a quello italiano di Mol (Margine operativo lordo), che misura la redditività della gestione caratteristica al lordo dei costi di ammortamento e degli accantonamenti.

EBT (Earnings Before Taxes)

Risultato prima delle imposte di una società.

Elettrocuzione

Fenomeno conosciuto come “scossa” elettrica, provocato dal contatto tra un corpo e una corrente elettrica. Può provocare effetti nocivi e/o letali sull’organismo a seconda dell’intensità della corrente e del tempo di esposizione.

Energia non fornita (ENS)

L'energia non fornita per le disalimentazioni è definita dalla seguente formula:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (P_{i,j} * T_{i,j})$$

dove la sommatoria è estesa a tutte le disalimentazioni accadute nel periodo e/o nell'anno solare e nell'area e, per ciascuna di esse, a tutti gli utenti, diretti e indiretti, affetti dalla stessa disalimentazione con:

n = numero di disalimentazioni nel periodo di osservazione;

m = numero di utenti coinvolti dalla disalimentazione i-esima;

T_{i,j} è la durata (in ore) della disalimentazione e potenza interrotta (MW) sull'utente j-esimo coinvolto durante la disalimentazione i-esima;

P_{i,j} è il valore medio costante nei 15 minuti precedenti la disalimentazione se la durata della stessa è inferiore o uguale a 15 minuti, mentre è stimato in base al diagramma di potenza previsto e/o storico se la durata è superiore ai 15 minuti.

EPS (Earnings Per Share)

Utile per azione; si calcola come rapporto fra l'utile netto e il numero di azioni ordinarie in circolazione di una società.

Equity

Locuzione di derivazione anglosassone che indica il patrimonio netto di una società, posseduto dai soci; nell'ambito delle gestioni patrimoniali il termine indica il comparto azionario.

Esercizio

Utilizzazione metodica degli impianti di potenza e accessori secondo procedure codificate in attuazione delle determinazioni della gestione della Rete. Dell'esercizio fanno parte:

- la conduzione degli impianti per l'attuazione delle manovre ordinate da Terna e delle consegne autonome;
- il pronto intervento a seguito di guasto o anomalia;
- le manovre per la messa fuori servizio e in sicurezza degli impianti;
- il monitoraggio dello stato degli impianti;
- le ispezioni sugli impianti.

Ethical Auditing

Funzione consistente nel verificare l'applicazione e il rispetto del Codice Etico; la direzione della società preposta a svolgere tale funzione accerta e promuove il miglioramento continuo dell'etica nell'ambito dell'azienda attraverso un'analisi e una valutazione dei processi di controllo dei rischi etici.

Fabbisogno

Domanda di energia elettrica che il sistema elettrico nazionale deve soddisfare. Ha andamento temporale variabile, nel corso della giornata, del mese e dell'anno.

Frequenza

Rappresenta il numero di oscillazioni per secondo, in cui il valore di una grandezza alternata, per esempio la tensione, varia dalla polarità positiva alla polarità negativa. Si misura in Hertz (Hz).

Fringe Benefit

Compensi in natura, cioè quei compensi che consistono non nell'erogazione di denaro, ma nella fruizione di un servizio o di un oggetto; si pensi, per esempio, alla mensa aziendale, ai buoni pasto, all'auto o al telefonino.

FTSE4Good

Indice del Financial Times all'interno del quale sono raccolte le migliori aziende che rispondono a determinati requisiti di sostenibilità; tali società vengono individuate, mediante appositi questionari, dalla società di ricerca EIRIS.

Gestione della rete

Insieme della attività e delle procedure che determinano il funzionamento e la previsione del funzionamento, in ogni condizione, di una rete elettrica; tali attività e procedure comprendono la gestione dei flussi di energia elettrica, dei dispositivi di interconnessione e dei servizi ausiliari necessari, nonché le decisioni degli interventi di manutenzione e sviluppo.

Gestione unificata della Rete

Gestione coordinata di tutte le porzioni della Rete.

Gestore della Rete

Persona fisica o persona giuridica che gestisce, anche non avendone la proprietà, una rete elettrica.

Gestore Mercato Elettrico (GME)

È la società per azioni costituita nel 2000 dal GRTN alla quale è affidata la gestione economica del mercato elettrico secondo criteri di trasparenza e obiettività, al fine di promuovere la concorrenza tra i produttori assicurando la disponibilità di un adeguato livello di riserva di potenza.

Gigawatt (GW)

Unità di misura pari a un miliardo di Watt (1.000 Megawatt).

GRI (Global Reporting Initiative)

Associazione indipendente internazionale che ha come missione lo sviluppo e la divulgazione globale di linee guida sul Reporting di Sostenibilità, a sostegno di quelle aziende che volontariamente decidono di pubblicare dati relativamente alle proprie performance economiche, sociali e ambientali.

Guasto

Cedimento di un componente elettrico o condizione di pericolo per persone o cose, che determina l'immediata messa fuori servizio di un elemento della Rete. Il guasto può essere:

- transitorio, quando viene eliminato dalle sequenze automatiche di apertura e richiusura dei dispositivi di interruzione;
- permanente, in tutti gli altri casi.

Impianti di trasmissione

Infrastrutture dedicate al servizio di trasmissione dell'energia elettrica facenti parte della RTN, quali, per esempio, le linee e le stazioni di smistamento e di trasformazione.

Indice di frequenza infortuni

Si calcola mediante la seguente formula: $N/H \cdot 1.000.000$, dove N è il numero di infortuni con astensione dal lavoro di almeno un giorno avvenuti nel corso dell'esercizio e H il numero di ore lavorate nello stesso periodo.

Indice di gravità infortuni

Si calcola mediante la seguente formula: $G/H \cdot 1.000$, dove G è il numero di giornate effettive di inabilità nel corso dell'esercizio e H il numero di ore lavorate nello stesso periodo.

Indisponibilità di un elemento della Rete

Stato nel quale un elemento della Rete non è utilizzabile da parte del gestore per l'attività di trasmissione.

L'indisponibilità si distingue in:

- programmata, se è prevista nel piano annuale delle indisponibilità o nel piano trimestrale per le indisponibilità e ha una durata inferiore a cinque giorni;
- occasionale, se non è prevista nel piano annuale ma è prevista nel piano trimestrale delle indisponibilità e ha una durata superiore o uguale a cinque giorni; non è prevista nel piano trimestrale ma è prevista nel piano mensile.

L'indisponibilità occasionale si distingue in:

- differibile, se è relativa a una manutenzione occasionale differibile;
- indifferibile, se è relativa a una manutenzione occasionale indifferibile;
- su guasto, se è conseguente al verificarsi di un guasto;
- per causa esterna, se dovuta a esigenze di terzi o a eventi non attribuibili al titolare; per esempio: lavori o prove richiesti da gestori/titolari di reti limitrofe o da altri operatori, calamità naturali, provvedimenti di autorità pubbliche.

Interconnessione di reti elettriche

Collegamento fra reti elettriche necessario al trasferimento di energia elettrica.

Internal Dealing

Regolamenta gli obblighi di trasparenza verso il mercato, in caso di operazioni su strumenti finanziari di una società o delle controllate, compiute da persone in possesso di rilevanti poteri decisionali in ambito aziendale e che abbiano accesso a informazioni price-sensitive ("persone rilevanti").

Interruzione

Condizione nella quale la tensione ai terminali di consegna dell'energia elettrica per un utente è inferiore all'1% della tensione nominale.

Interruzione con preavviso

Interruzione dovuta di norma all'esecuzione di interventi e manovre programmati sulla Rete, preceduta dalla comunicazione agli utenti interessati del periodo temporale di interruzione, con mezzi idonei e con un anticipo non inferiore a un giorno.

Interruzione senza preavviso

Interruzione in tutti i casi in cui gli utenti non siano stati avvisati con mezzi idonei e con un anticipo non inferiore a un giorno. Un'interruzione senza preavviso può essere classificata come:

- interruzione lunga (o di lunga durata) se ha durata superiore a tre minuti;
- interruzione breve (o di breve durata) se ha durata superiore a un secondo e non superiore a tre minuti;
- interruzione transitoria se ha durata non superiore a un secondo.

IPO (Initial Public Offering)

Termine inglese per indicare l'offerta iniziale di azioni di una impresa ammessa al listino; è sinonimo di "Offerta Pubblica di Vendita (OPV)", "Sottoscrizione di azioni al pubblico" e di "Nuova quotazione o matricola".

ISR (Investimento Socialmente Responsabile) o SRI (Socially Responsible Investment)

Sono gli investimenti che tengono conto non solo delle performance economiche, ma anche di criteri sociali, ambientali ed etici. La scelta del titolo è guidata da criteri negativi (di esclusione) o da criteri positivi (di inclusione): nel primo caso si escludono particolari tipologie di aziende (per esempio, produzione di tabacco, commercializzazione di armi ecc.) o Stati che non rispettano i diritti umani e i diritti dei lavoratori, mentre nel secondo caso entrano a far parte dell'investimento aziende particolarmente virtuose (per esempio, quelle che hanno politiche di CSR).

kV

(kilovolt =1.000 Volt) unità di misura della tensione.

kW

(kilowatt) unità di misura della potenza (1kW =1.000J/sec), cioè della quantità di energia per unità di tempo.

kWh

(kilowattora) e i suoi multipli MWh (Megawattora, 1.000 kWh), GWh (Gigawattora, 1.000.000 di kWh) e TWh (Terawattora, 1.000.000.000 di kWh) misurano l'energia elettrica. Sono pari a una potenza di 1 kW (e multipli) per un tempo di un'ora.

Linea di collegamento

Qualsiasi linea elettrica che collega l'impianto di consegna con l'impianto di un utente, oppure l'impianto di consegna con la stazione di connessione.

Linea di interconnessione

Linea elettrica in alta tensione in corrente alternata (c.a.) o in corrente continua (c.c.) che collega due diverse reti elettriche di trasmissione o di distribuzione o anche due aree di generazione.

Linea di trasmissione

Linea elettrica ad Alta o Altissima Tensione, aerea o in cavo, destinata al trasporto dell'energia elettrica dagli impianti di produzione alle reti di distribuzione o agli utenti.

Manutenzione

Operazioni e interventi finalizzati al mantenimento o al ripristino dell'efficienza e del buon funzionamento degli impianti elettrici, tenuto conto dell'eventuale decadimento delle prestazioni.

Manutenzione ordinaria

Attività effettuata su impianti o parti di essi per il mantenimento o il ripristino dell'efficienza e del buon funzionamento, avuto riguardo del decadimento prestazionale, senza che ne derivi alcuna modifica della consistenza o della funzionalità degli impianti che ne sono oggetto. La manutenzione ordinaria viene definita:

- periodica o ciclica, se l'attività riguarda interventi previsti a scadenze regolari indipendentemente da cause esterne;
- su condizione o predittiva, se l'attività è conseguente alla verifica o al monitoraggio della funzionalità degli impianti;
- occasionale, se l'attività è conseguente al verificarsi di anomalie.

La manutenzione ordinaria occasionale si distingue in:

- differibile, se l'esecuzione dell'attività è procrastinabile di almeno una settimana dal momento in cui l'anomalia viene comunicata a Terna;
- indifferibile, se l'esecuzione dell'attività, sulla base di valutazioni del titolare, deve avvenire al più presto e non oltre una settimana dalla comunicazione a Terna dell'anomalia, al fine di evitare pericoli per persone o cose o il verificarsi di un guasto;
- su guasto, se l'attività è conseguente al verificarsi di un'anomalia.

Manutenzione programmata

Manutenzione di durata uguale o superiore ai 5 giorni complessivi prevista nel piano annuale delle indisponibilità ovvero concordata successivamente senza carattere di urgenza.

Manutenzione straordinaria

Viene effettuata per il rinnovo e il prolungamento della vita utile di un impianto, senza comportare modifica dello stato di consistenza funzionale e delle caratteristiche tecniche come specificate negli Allegati 1, 2a e 2b alla Convenzione tipo Gestore/Proprietari.

Media tensione

Tensione nominale di valore superiore a 1 kV e inferiore o uguale a 35 kV.

Megawatt (MW)

Unità di misura pari a un milione di Watt.

Mercato del Bilanciamento (MB)

È il mercato, previsto a regime, nell'ambito del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD), per l'approvvigionamento delle risorse necessarie al bilanciamento.

Mercato del Giorno Prima (MGP)

È la sede di negoziazione delle offerte di acquisto e di vendita di energia elettrica per ciascuna ora del giorno successivo a quello di negoziazione. In esso sono trattate le partite di energia che definiscono il programma di produzione e prelievo per il giorno successivo a quello di chiusura (programmi cumulati preliminari).

Mercato della Riserva (MR)

È il mercato previsto a regime nell'ambito del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD), per l'approvvigionamento della riserva secondaria e terziaria.

Mercato dell'energia

È inteso come l'insieme del Mercato del Giorno Prima (MGP) e del Mercato di Aggiustamento (MA).

Mercato di Aggiustamento (MA)

È la sede di negoziazione delle offerte di acquisto e di vendita per l'aggiustamento dei programmi di immissione e di prelievo definiti in base all'esito del Mercato del Giorno Prima (MGP).

Mercato elettrico

È inteso come l'insieme del Mercato dell'energia e del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD).

Mercato libero

Ambito in cui operano in regime di concorrenza produttori e grossisti di energia elettrica sia nazionali sia esteri per fornire energia elettrica ai clienti idonei.

Mercato per la Risoluzione delle Congestioni (MRC)

È il mercato previsto a regime nell'ambito del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD), per l'approvvigionamento delle risorse necessarie alla risoluzione delle congestioni.

Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD)

È la sede di negoziazione per l'approvvigionamento di alcune risorse necessarie per il servizio di dispacciamento. A regime, è previsto che sia composto da più mercati: Mercato per la Risoluzione delle Congestioni (MRC), Mercato della Riserva (MR), Mercato del Bilanciamento (MB).

Modello 231

Il Modello 231 prende il nome dal decreto legislativo 231 del 2001, che impone una responsabilità alle imprese per alcuni reati commessi da Amministratori, dipendenti o collaboratori nell'interesse o a vantaggio delle imprese stesse.

Il Modello è un insieme di linee guida, procedure, impegni formativi e meccanismi di controllo orientati alla prevenzione del rischio di commissione di particolari reati (per es., reati di corruzione di pubblici amministratori, reati societari, reati contro la personalità individuale, reati di market abuse). Di fatto, si configura come un sistema integrato di prevenzione di specifici rischi; se articolato secondo le indicazioni della legge, tale sistema ("Modello 231") può anche evitare all'azienda sanzioni – o ridurne l'entità – nel caso in cui vengano comunque commessi i reati previsti.

Monitoraggio

Insieme di azioni per individuare l'attuale stato di funzionamento di un sistema elettrico.

Numero medio di disalimentazioni per utente di rete (N)

Il numero medio di disalimentazioni per utente della rete direttamente connesso alla RTN è definito dalla seguente formula:
Numero medio di disalimentazioni per utente =

$$\frac{\sum_{i=1}^n U_i}{U_{tot}}$$

Dove la sommatoria è estesa a tutte le disalimentazioni accadute nel periodo e/o nell'anno solare e nell'area, e dove:

- U_i è il numero di utenti coinvolti nella i -esima disalimentazione considerata;
- U_{tot} è il numero totale degli utenti direttamente connessi alla RTN durante l'anno solare.

Perturbazione permanente

Perturbazione in cui, dopo l'apertura automatica degli interruttori a opera dei sistemi di protezione, indipendentemente dalla esecuzione o meno della richiusura rapida automatica oppure di quella lenta (automatica o manuale) degli interruttori, si richiedono interventi di riparazione su elementi di rete o componenti di impianto.

Piano di Emergenza per la Sicurezza del Servizio Elettrico (PESSE)

In caso di eventi critici, il PESSE prescrive le modalità per la sospensione della fornitura di energia elettrica in modo selettivo presso tutta l'utenza diffusa, domestica e industriale, con differenti gradi di severità.

Piani di difesa

Le azioni di controllo – automatiche e/o manuali – disposte da Terna e realizzate tramite sistemi e/o apparati singoli, idonee a mantenere o riportare il sistema elettrico in una condizione normale, anche passando attraverso una condizione di ripristino, una volta che lo stesso stia per evolvere o sia già in una condizione di emergenza.

Piano di emergenza

Insieme delle procedure automatiche e manuali attuate in condizioni di funzionamento particolarmente critiche, atte a evitare o a limitare il fuori servizio del sistema elettrico o di parte di esso.

Piano di riaccensione

Insieme delle procedure automatiche e manuali per il ripristino delle normali condizioni di funzionamento a seguito del fuori servizio del sistema elettrico medesimo o di parte di esso.

Produzione

Generazione di energia elettrica, comunque prodotta.

Programmazione

Definizione dei piani di utilizzo, in un determinato orizzonte temporale, dei mezzi di produzione e trasmissione disponibili, al fine di soddisfare il fabbisogno energetico nel rispetto della qualità e continuità del servizio.

Programmazione dell'esercizio

Predisposizione di piani e programmi per l'esercizio del sistema elettrico.

Pronto intervento

Insieme delle operazioni messe in atto a seguito di anomalie o guasti sugli impianti, atte a ripristinare al più presto l'efficienza e la funzionalità dei medesimi e/o ad assicurare, in emergenza, la conduzione locale degli stessi.

Qualità del servizio di fornitura dell'energia elettrica

Qualità delle prestazioni tecnico-commerciali rese agli utenti e qualità dei parametri elettrici dell'energia fornita.

Qualità dell'alimentazione (elettrica)

Caratteristica di continuità e regolarità nel tempo dei valori della tensione e della frequenza dell'energia elettrica fornita.

Rating

Simbolo letterale che esprime il livello di rischio dei titoli che rappresentano un determinato debito; si tratta di uno degli strumenti di prevenzione e controllo del rischio di insolvenza più significativi dei mercati mobiliari maggiormente evoluti. Il rating è pubblicato da agenzie specializzate (rating agencies), le più note delle quali, a livello mondiale, sono la Moody's e la Standard&Poor's. Il rating è reso noto al momento della emissione del titolo, ma può subire successive modifiche (uprating o downrating), che influenzano in senso positivo o negativo l'immagine dell'azienda e buona parte delle compravendite. Il giudizio migliore è espresso dal simbolo "AAA", "AA+", fino ad arrivare al peggiore, espresso dalla lettera "D".

Rete di Trasmissione Nazionale (RTN)

Rete elettrica di Trasmissione Nazionale come individuata dal decreto del Ministro dell'Industria 25 giugno 1999 e dalle successive modifiche e integrazioni.

Rete elettrica

Insieme di impianti, linee e stazioni per la movimentazione di energia elettrica e la fornitura dei necessari servizi ausiliari.

Riaccensione

Insieme di attività coordinate da Terna con l'obiettivo di rialimentare un sistema elettrico dopo un black out.

Riserva di potenza

Quota di potenza del parco di generazione che deve soddisfare lo squilibrio tra produzione e carico dovuto a variazioni aleatorie del fabbisogno, errori di previsione del fabbisogno, indisponibilità imprevista di generazione (per esempio, per avarie) e variazioni impreviste nei programmi di scambio con l'estero. Generalmente si può classificare, sulla base dello stato in esercizio dei gruppi che possono metterla a disposizione, in due categorie: riserva rotante e riserva fredda.

Riservatezza dei dati

I dati si considerano riservati se, nel transitare in un sistema di telecomunicazione e/o di elaborazione, il loro contenuto informativo non è soggetto a lettura da parte di soggetti non autorizzati. È una condizione di trattamento dei dati e delle informazioni di diretto interesse commerciale.

ROACE (Returns On Average Capital Employed)

Indice di rendimento del capitale investito; viene calcolato come rapporto tra l'EBIT e il capitale investito netto medio di una società.

Schema di Rete

Assetto circuitale della Rete rappresentabile graficamente come schema unifilare a un livello di dettaglio sufficiente per evidenziare gli elementi della Rete nonché i loro componenti costituenti.

Sistema di Controllo

Insieme di sistemi di calcolo, linee di trasmissione dati e apparati che rendono possibile il controllo, in sicurezza ed economia, dell'intero sistema elettrico.

Sistema di Supervisione e Acquisizione dati (SCADA)

Sistema computerizzato per il controllo della produzione e trasmissione, con funzioni di acquisizione dati e di interfaccia uomo-macchina, per presentare i dati agli operatori dei centri di controllo.

Sistema di telecomunicazione

È l'infrastruttura costituita dall'insieme dei mezzi fisici e dei dispositivi hardware/software necessari per acquisire i dati di misura dalle relative apparecchiature.

Sistema di telecontrollo (con riferimento alla registrazione delle interruzioni del servizio di distribuzione dell'energia elettrica)

Il sistema con il quale avvengono la gestione e la supervisione a distanza della rete di distribuzione in Alta e Media Tensione e che assolve anche alla funzione di registrazione in modo automatico e continuo degli eventi di apertura e chiusura di interruttori o di altri organi di manovra (causati sia da comandi a distanza, sia da interventi di protezione o di dispositivi automatici), e degli eventi di mancanza di tensione nel punto di interconnessione con la Rete di Trasmissione Nazionale o con altri esercenti.

Sistema di telecontrollo e di telemisura

Complesso di apparecchiature di trasmissione dati a distanza che permette la gestione degli impianti e il controllo e la misura della fornitura ai clienti.

Sistema elettrico controllato

Insieme della Rete di Trasmissione Nazionale e degli impianti degli utenti direttamente connessi, comprese le apparecchiature associate per i servizi ausiliari.

Sistema elettrico nazionale

Il sistema elettrico nazionale è costituito dall'insieme degli impianti di produzione, dalle reti di trasmissione e distribuzione, dai servizi ausiliari e dai dispositivi di interconnessione e dispacciamento ubicati sul territorio italiano.

Stakeholder

Tutti coloro (persone, gruppi, organizzazioni, istituzioni) che hanno interesse per l'operato dell'impresa, a maggior ragione se tale operato produce nei loro confronti un impatto diretto sul piano economico – come per gli azionisti, i dipendenti, i clienti e i fornitori – ma anche se la relazione è più indiretta e lontana, come nel caso dell'interesse della collettività alla preservazione dell'ambiente.

Stallo

Insieme di impianti di potenza e di impianti accessori asserviti a una linea elettrica o a un trasformatore che collegano tali elementi della Rete con le sbarre di una stazione elettrica.

Stazione di connessione

Stazione elettrica facente parte della RTN, cui l'impianto di consegna è collegato da una o più linee elettriche.

Stazione di trasformazione

Complesso delle apparecchiature utilizzate per trasferire l'energia elettrica tra reti a tensioni diverse.

Stazione elettrica

Complesso di apparecchiature, concentrate e chiuse in un ben determinato sito, utilizzate sia per ripartire l'energia elettrica tra le linee di una rete, sia per trasferire l'energia elettrica tra reti a tensioni diverse, sia per trasformare l'energia elettrica alla più bassa tensione utilizzabile dall'utente.

Sviluppo

Gli interventi sulla Rete elettrica che comportano un adeguamento o un potenziamento della capacità di trasporto, trasformazione, connessione e interconnessione, ovvero un incremento della flessibilità operativa della Rete o una dismissione di elementi della Rete.

Tensione nominale del sistema

Valore approssimato della tensione utilizzato per designare o identificare il sistema.

Terna

Insieme di tre conduttori (o gruppi di conduttori), ciascuno adibito al trasporto di una delle tre fasi del campo elettrico trifase usato nella rete a corrente alternata.

Trasformatore

Macchina elettrica utilizzata per il collegamento e il trasferimento di energia tra reti a livelli di tensione diversi.

Trasmissione

Attività di trasporto e di trasformazione dell'energia elettrica sulla Rete interconnessa ad Alta e Altissima Tensione ai fini della consegna ai clienti, ai distributori e ai destinatari dell'energia autoprodotta.

TSR (Total Shareholder Return)

È la misura più completa del valore creato da un'impresa per i suoi azionisti; viene calcolato mediante la seguente formula: $(\text{Prezzo finale del titolo} - \text{Prezzo iniziale del titolo} + \text{Dividendi pagati nel periodo}) / \text{Prezzo iniziale del titolo}$; il calcolo del TSR mostra il tasso di rendimento annuo per un investitore che abbia acquistato un titolo in data X e lo abbia venduto in data Y; tale calcolo considera tutti i dividendi pagati reinvestiti nel titolo alla data di stacco della relativa cedola.

Utente della rete

Persona fisica o giuridica che rifornisce o è rifornita da una rete di trasmissione o di distribuzione.

Volt

Unità di misura della tensione elettrica.

Watt

Unità di misura della potenza elettrica.



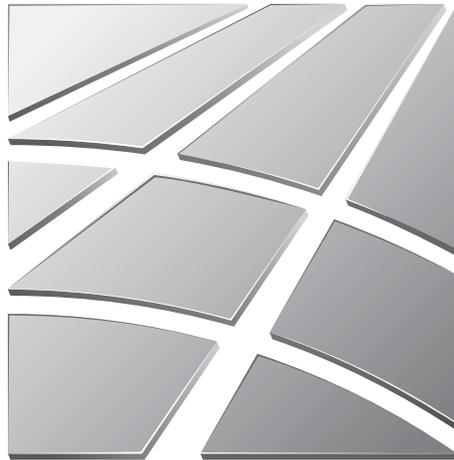
“

OGNI ANNO PREDISPIAMO UN PIANO
DI SVILUPPO AFFINCHÉ LA RETE
SIA SEMPRE ADEGUATA ALL'EVOLVERSI
DEL SISTEMA ENERGETICO NAZIONALE.

”

Modesto Gabrieli Francescato
Pianificazione Rete

2009



Relazione



KPMG S.p.A.
Revisione e organizzazione contabile
Via Ettore Petrolini, 2
00197 ROMA RM

Telefono +39 06 809611
Telefax +39 06 8077475
e-mail it-fmauditaly@kpmg.it

Relazione della società di revisione sulla revisione limitata del rapporto di sostenibilità

Al Consiglio di Amministrazione della
Terna S.p.A.

- 1 Abbiamo effettuato la revisione limitata del rapporto di sostenibilità del Gruppo Terna al 31 dicembre 2009. La responsabilità della redazione del rapporto di sostenibilità in conformità alle linee guida "Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utility Sector Supplement" definite nel 2009 dal GRI - Global Reporting Initiative, indicate nel paragrafo "Nota metodologica" del rapporto di sostenibilità, compete agli amministratori della Terna S.p.A., così come la definizione degli obiettivi del Gruppo Terna in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguenti. Compete altresì agli amministratori della Terna S.p.A. l'identificazione degli stakeholder e degli aspetti significativi da rendicontare, così come l'implementazione e il mantenimento di adeguati processi di gestione e di controllo interno relativi ai dati e alle informazioni presentati nel rapporto di sostenibilità. E' nostra la responsabilità della redazione della presente relazione in base al lavoro svolto.
- 2 Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri per la revisione limitata indicati nel principio "International Standard on Assurance Engagements 3000 - Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" ("ISAE 3000"), emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board. Tale principio richiede il rispetto di principi etici applicabili ("Code of Ethics for Professional Accountants" dell'International Federation of Accountants - IFAC), compresi quelli in materia d'indipendenza, nonché la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro al fine di acquisire una limitata sicurezza, inferiore rispetto a una revisione completa, che il rapporto di sostenibilità non contenga errori significativi. Un incarico di revisione limitata del rapporto di sostenibilità consiste nell'effettuare colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel rapporto di sostenibilità, analisi del rapporto di sostenibilità ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze probative ritenute utili. Le procedure effettuate sono riepilogate di seguito:
 - comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario riportati nel paragrafo "L'impatto economico di Terna" del rapporto di sostenibilità e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio consolidato del Gruppo Terna al 31 dicembre 2009 sul quale abbiamo emesso la relazione ai sensi dell'art. 156 del D.L.gs. 24 febbraio 1998, n. 58 in data 31 marzo 2010;

KPMG S.p.A., an Italian limited liability share capital company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International, a Swiss cooperative.

Milano Ancona Aosta Bari
Bergamo Bologna Bolzano Brescia
Cagliari Catania Como Firenze
Genova Lecce Napoli Novara
Padova Palermo Parma Perugia
Pescara Roma Torino Treviso
Trieste Udine Varese Verona
Società per azioni
Capitale sociale
Euro 7470.300,00 i.v.
Registro Imprese Milano e
Codice Fiscale N. 00709600159
R.E.A. Milano N. 512967
Part. IVA 00709600159
Sede legale: Via Vittor Pisani, 25
20124 Milano MI



- analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi inclusi nel rapporto di sostenibilità. In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:
 - interviste e discussioni con il personale della Direzione della Terna S.p.A. al fine di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting in essere per la predisposizione del rapporto di sostenibilità nonché circa i processi e le procedure di controllo interno che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni alla funzione responsabile della predisposizione del rapporto di sostenibilità;
 - analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del rapporto di sostenibilità, al fine di ottenere evidenza dei processi in atto, della loro adeguatezza e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni in relazione agli obiettivi descritti nel rapporto di sostenibilità;
- analisi della conformità delle informazioni qualitative riportate nel rapporto di sostenibilità alle linee guida identificate nel paragrafo 1 della presente relazione e della loro coerenza interna, con particolare riferimento alla strategia, alle politiche di sostenibilità e all'identificazione degli aspetti significativi per ciascuna categoria di stakeholder;
- analisi del processo di coinvolgimento degli stakeholder, con riferimento alle modalità utilizzate e alla completezza dei soggetti coinvolti, mediante l'analisi dei verbali riassuntivi o dell'eventuale altra documentazione esistente circa gli aspetti salienti emersi dal confronto con gli stessi;
- ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante della Terna S.p.A., sulla conformità del rapporto di sostenibilità alle linee guida indicate nel paragrafo 1, nonché sull'attendibilità e completezza delle informazioni e dei dati in esso contenuti.

La revisione limitata, svolta secondo l'ISAE 3000, ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella di una revisione completa e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di una revisione completa. Di conseguenza non esprimiamo un giudizio professionale di revisione sul rapporto di sostenibilità.

Per quanto riguarda i dati e le informazioni relative al rapporto di sostenibilità dell'esercizio precedente presentati ai fini comparativi, si fa riferimento alla nostra relazione emessa in data 1° luglio 2009.



Terna S.p.A.
*Relazione della società di revisione sulla revisione
limitata del rapporto di sostenibilità
della società di revisione
31 dicembre 2009*

- 3 Sulla base di quanto svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il rapporto di sostenibilità del Gruppo Terna al 31 dicembre 2009 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità alle linee guida “*Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utility Sector Supplement*” definite nel 2009 dal GRI - *Global Reporting Initiative* come descritte nel paragrafo “Nota metodologica” del rapporto di sostenibilità.

Roma, 13 maggio 2010

KPMG S.p.A.

Marco Maffei
Socio



A cura di Terna S.p.A.

Direzione Relazioni Esterne e Comunicazione

Progetto editoriale

Interno Otto, Roma

Consulenza redazionale

postScriptum, Roma

Fotografie

Tutte le immagini sono di proprietà
degli archivi Terna

Stampa

Marchesi Grafiche Editoriali - Roma



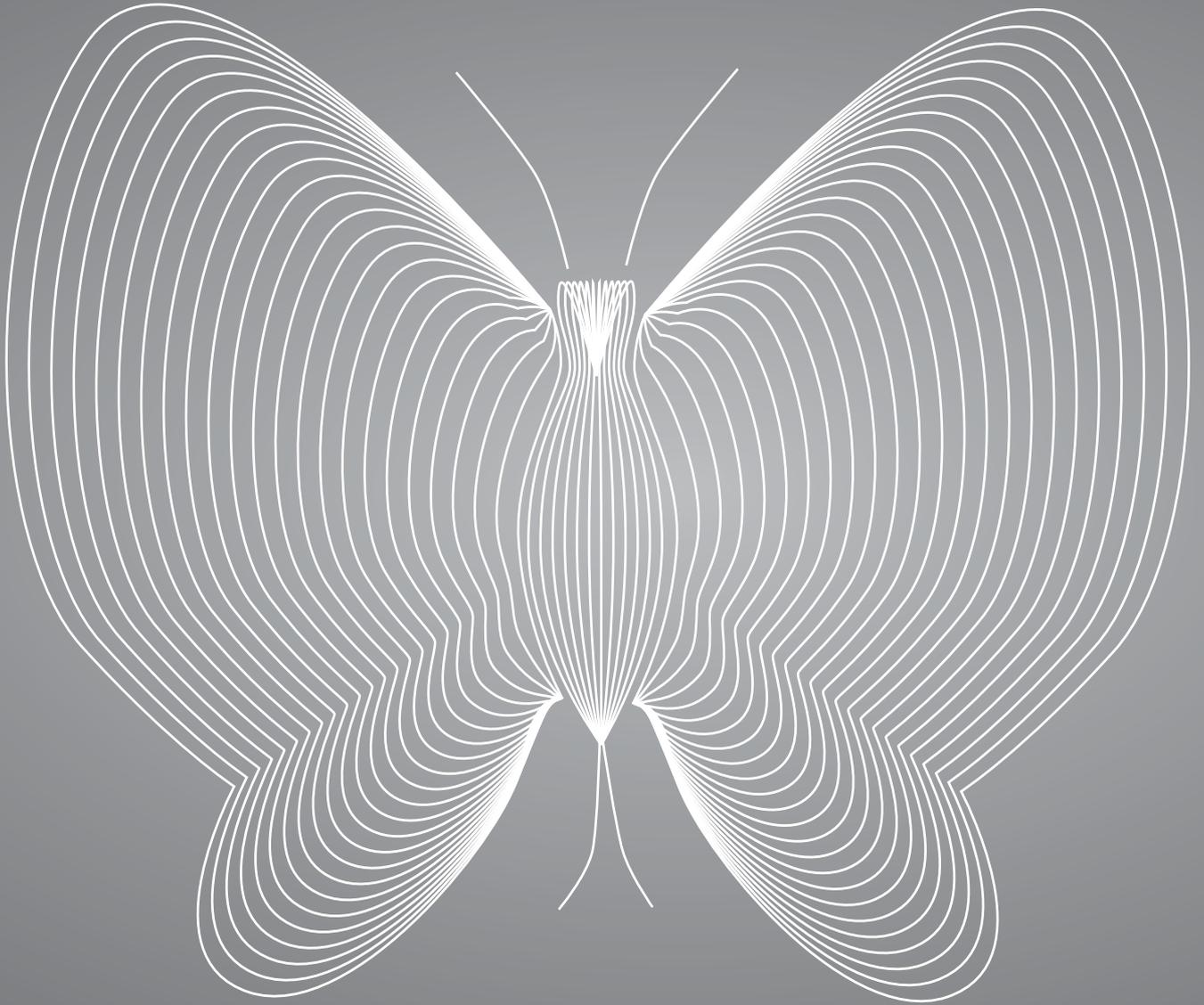
Terna aderisce al progetto Impatto Zero® di LifeGate.
Le emissioni di anidride carbonica generate
dalla realizzazione del Rapporto di sostenibilità
sono state compensate con la creazione e tutela di nuove foreste.
www.impactozero.it

Stampato in maggio 2010
su carta ecologica
Fedrigoni Arcoprint Extra White

1.500 copie

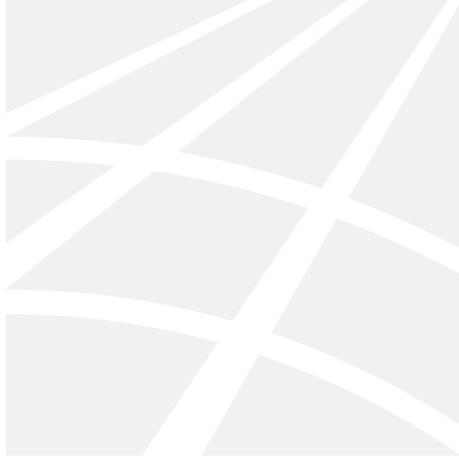
Pubblicazione fuori commercio

LAVORIAMO PER UNA **RETE** PIÙ **LEGGERA** PER L'AMBIENTE



LAVORARE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE
VUOL DIRE ANCHE TRASMETTERE ENERGIA RESPONSABILMENTE.
QUESTO È L'IMPEGNO DI TERNA.

www.terna.it



00156 Roma Viale Egidio Galbani, 70
Tel +39 06 83138111

 **Terna**