

2008



Rapporto di Sostenibilità

Terna gestisce la trasmissione di energia in Italia e ne garantisce la sicurezza, la qualità e l'economicità nel tempo. Assicura parità di condizioni di accesso a tutti gli utenti delle reti. Sviluppa attività di mercato e nuove opportunità di business con l'esperienza e le competenze tecniche acquisite nella gestione di sistemi complessi. 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.



2008



Rapporto di Sostenibilità

# Sommario

Lettera agli <i>stakeholder</i>	4
<i>Executive Summary</i>	6
<b>Introduzione</b>	<b>9</b>
Perimetro	11
<b>GRI Content Index</b>	<b>13</b>
<b>Profilo di Terna</b>	<b>21</b>
<b>Attività, assetto proprietario, organizzazione</b>	<b>22</b>
Assetto proprietario	23
Struttura dei ricavi e quadro regolatorio	24
Organizzazione e processi <i>core</i> nelle attività italiane	27
Partecipazione ad associazioni	28
Il Piano strategico 2009-2013	29
<b>Struttura di governance</b>	<b>31</b>
Il sistema di <i>corporate governance</i> in Terna	31
Organi statutari	31
Consiglio di Amministrazione	31
Collegio Sindacale	33
Il sistema di controllo interno (SCI)	33
Preposto al controllo interno	33
Codice Etico e Modello Organizzativo ex D.Lgs. 231/2001	36
<b>Sostenibilità: programmi, rischi, opportunità</b>	<b>37</b>
I temi di Terna	37
<i>Performance</i> e obiettivi di sostenibilità	39
Riconoscimenti ricevuti nel periodo di rendicontazione	40
Controversie e contenzioso	42
Le sfide nel medio-lungo termine	43
<b>Coinvolgimento degli <i>stakeholder</i></b>	<b>45</b>
Azionisti	45
Dipendenti	46
Utenti della rete e operatori del settore elettrico	48
Fornitori	48
Media e gruppi di opinione	48
Collettività e territorio	49

<b>La responsabilità del servizio elettrico</b>	<b>55</b>
<b>Contesto, modalità di gestione e obiettivi</b>	<b>56</b>
<b>Indicatori G3 di performance sulla responsabilità di prodotto</b>	<b>57</b>
<b>Approfondimenti</b>	<b>58</b>
La sicurezza del sistema elettrico	58
La continuità e la qualità del servizio	60
Lo sviluppo della rete	63
La manutenzione degli impianti	67
L'ingegneria e l'innovazione	67
<b>La responsabilità economica</b>	<b>71</b>
<b>Contesto, modalità di gestione e obiettivi</b>	<b>72</b>
<b>Indicatori G3 di performance economica</b>	<b>73</b>
<b>Approfondimenti</b>	<b>78</b>
Il rapporto con gli azionisti	78
Il rapporto con i fornitori	79
Il rapporto con gli operatori del settore elettrico	81
<b>La responsabilità ambientale</b>	<b>85</b>
<b>Contesto, modalità di gestione e obiettivi</b>	<b>86</b>
<b>Indicatori G3 di performance ambientale</b>	<b>88</b>
<b>Approfondimenti</b>	<b>111</b>
La concertazione con il territorio	111
Piano di Sviluppo e Sostenibilità ambientale	115
<b>La responsabilità sociale</b>	<b>119</b>
<b>Contesto, modalità di gestione e obiettivi</b>	<b>120</b>
Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate	120
Diritti umani	123
Società	124
<b>Indicatori G3 di performance sociale</b>	<b>125</b>
Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate	125
Diritti umani	134
Società	134
<b>Approfondimenti</b>	<b>136</b>
Sviluppo e gestione delle risorse umane	136
La sicurezza sul lavoro: impegno al miglioramento continuo	137
La formazione	139
Iniziative nella comunità	140
<b>Tavole degli indicatori</b>	<b>145</b>
<b>Acronimi</b>	<b>158</b>
<b>Glossario</b>	<b>160</b>
<b>Relazione</b>	<b>173</b>
Relazione della Società di Revisione	174

## Lettera agli *stakeholder*

Il 2008 è stato per Terna un anno ricco di soddisfazioni, sia nei risultati economici, che sono stati superiori alle previsioni, sia sul terreno della sostenibilità. L'evoluzione dello scenario economico complessivo ha conferito ancora maggiore risalto alla solidità dell'Azienda e alla sua *performance*, alla cui base sta il ruolo di impresa infrastrutturale che realizza opere e servizi di interesse generale. Proprio da questo ruolo viene anche un forte richiamo alle nostre responsabilità, in una fase in cui dagli investimenti in infrastrutture ci si aspetta un contributo importante per la ripresa economica.

La realizzazione del Piano di Sviluppo della rete elettrica nazionale, da sempre uno degli obiettivi fondamentali di Terna, è più che mai al centro del nostro Piano Strategico; la vendita delle partecipazioni in Brasile, annunciata nell'aprile del 2009, contribuisce alla concentrazione sul *core business* italiano. Nel 2008 abbiamo ulteriormente incrementato gli investimenti rispetto alla media degli anni precedenti, e su questa strada siamo impegnati a continuare anche per il 2009 e gli anni seguenti. Tra i progetti più significativi vi è la realizzazione del SAPEI, collegamento in cavo sottomarino tra la Sardegna e la penisola italiana. Un'opera con cifre da record sotto il profilo tecnico e con importanti risvolti di sostenibilità, non solo per l'attenzione all'ambiente che, secondo un approccio ormai consolidato, abbiamo integrato nelle fasi di pianificazione e realizzazione, ma anche per gli effetti positivi che essa determinerà per la produzione di energia da fonti rinnovabili in Sardegna. Il 2008 ha visto procedere i lavori; il primo dei due cavi posati entrerà in esercizio entro il 2009. Anche gli altri investimenti di sviluppo della rete hanno rilevanti implicazioni ambientali: i chilometri di linee elettriche esistenti che potremo rimuovere (circa 1.200), realizzando i nostri principali progetti di sviluppo, sono quasi il triplo dei chilometri di nuove linee che costruiremo (circa 450).

Alla sostenibilità dello sviluppo della rete elettrica contribuirà l'accordo di collaborazione concluso tra Terna e WWF Italia – il primo siglato dalla più grande organizzazione mondiale per la conservazione della natura con una grande azienda infrastrutturale italiana – che prevede, tra l'altro, la messa a punto di linee guida per integrare fattori di tutela della biodiversità e di conservazione della natura tra i criteri utilizzati per definire la localizzazione delle nuove linee elettriche. Quanto alle linee esistenti, un altro accordo di collaborazione siglato con LIPU – partner italiano di *BirdLife International* – ha avviato uno studio sul campo per valutare l'interazione tra linee elettriche ad alta tensione e presenza di uccelli, un aspetto sul quale non esiste a oggi una sufficiente informazione scientifica.

Oltre alla considerazione degli aspetti ambientali, svolgere in modo adeguato la nostra *mission* fondamentale – la trasmissione dell'energia elettrica – implica anche una costante attenzione alle nostre persone. Il 2008 ha visto un forte



incremento delle attività di comunicazione interna, l'avvio di nuovi percorsi formativi e la valorizzazione delle docenze interne nel progetto Campus, nonché la preparazione del sistema di valutazione delle *performance* che andrà a regime nel 2009. Oltre a rispondere a un disegno complessivo di gestione e sviluppo delle risorse umane, i progetti realizzati e avviati costituiscono anche una fattiva risposta aziendale alle aree di miglioramento indicate nelle rilevazioni di soddisfazione dei dipendenti, che Terna effettua con regolarità ogni anno.

Il 2008 è stato anche l'anno di un più deciso impegno di Terna a sostegno di iniziative in ambito sociale, culturale e umanitario, un altro modo per restituire valore alla società civile e alle comunità locali, in considerazione della nostra presenza sul territorio con le attività di sviluppo e mantenimento della rete elettrica. Tra le varie iniziative, ha particolare rilievo il Premio Terna01, concepito e realizzato direttamente da Terna per promuovere l'arte contemporanea e in particolare l'opera degli artisti contemporanei italiani. Le attività di volontariato svolte dai dipendenti di Terna nel settore *non profit* hanno invece costituito il criterio guida per altre liberalità destinate a sostenere progetti locali.

I risultati ottenuti testimoniano un progresso su numerosi fronti, nel rispetto dei propositi dichiarati anche attraverso i Rapporti di Sostenibilità degli scorsi anni. Sono il segno di un percorso che continua con coerenza e proseguirà nel 2009 e oltre, perché collegato al *core business* e volto a costruire e mantenere un rapporto di fiducia con gli *stakeholder*.

Sul fronte esterno, il territorio resta la dimensione centrale del confronto. Come il Rapporto illustra nella sezione dedicata, l'ascolto e il coinvolgimento delle istituzioni locali è, e rimarrà, la nostra più significativa attività di *stakeholder engagement*: lo sviluppo della rete non può infatti progredire senza l'accettazione sociale delle infrastrutture elettriche. L'approccio che abbiamo adottato da tempo integra la considerazione delle esigenze del territorio fin dalle prime fasi della pianificazione: l'obiettivo è di allineare gli interessi locali con l'interesse di Terna e dei suoi azionisti alla creazione di valore e con l'interesse del Paese ad avere un servizio elettrico affidabile ed efficiente.

Sul fronte interno, gli investimenti nella sicurezza sul lavoro e nello sviluppo delle risorse umane saranno le direttrici fondamentali anche nel 2009. Inoltre, con azioni mirate di comunicazione rinforzeremo il richiamo ai valori del Codice Etico e alla necessità che tutti lo rispettino. Proseguiremo poi il cammino, iniziato nel 2008, presentando questo Rapporto di Sostenibilità a gruppi selezionati di *stakeholder*: il nostro impegno alla trasparenza non sarebbe completo se non fosse testato nella sua efficacia e se non ricevesse alimento dalle osservazioni dei suoi destinatari.

Il Presidente  
LUIGI ROTH

L'Amministratore Delegato  
FLAVIO CATTANEO

## Executive Summary

Terna è in Italia il principale proprietario della Rete di Trasmissione Nazionale di energia elettrica ad alta tensione, con oltre il 98% delle infrastrutture. Quotata alla Borsa italiana dal giugno 2004, ha 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 29,99% del pacchetto azionario.

Con l'acquisizione della rete di energia elettrica in alta tensione di Enel Distribuzione (1° aprile 2009), Terna si colloca al primo posto in Europa e al settimo nel mondo tra gli operatori di rete indipendenti, con oltre 61.000 km di linee elettriche gestite. Il Gruppo Terna opera anche in Brasile, attraverso la controllata Terna Participações. Il 24 aprile 2009 è stato firmato un accordo per la vendita di tale partecipazione a Cemig Geração e Transmissão S.A. La finalizzazione dell'accordo avverrà probabilmente entro l'anno.

- *Nel 2008 i ricavi del Gruppo Terna sono stati 1.395 milioni di euro, dei quali 1.196 realizzati in Italia. Al 31 dicembre 2008 i dipendenti del Gruppo erano 3.734, di cui 3.524 in Italia.*
- *Il 28 aprile 2008 è stato nominato il nuovo Consiglio di Amministrazione. Il mandato scadrà in occasione dell'approvazione del Bilancio dell'esercizio 2010. L'Assemblea ha confermato Luigi Roth come Presidente della Società. Il Consiglio di Amministrazione ha confermato Flavio Cattaneo come Amministratore Delegato.*

### Il Rapporto di Sostenibilità 2008: le novità

Il Rapporto di Sostenibilità 2008 è stato redatto, come nelle ultime due edizioni, secondo le *Reporting Guidelines G3* del *Global Reporting Initiative* e verificato dalla Società di Revisione KPMG (livello B+).

Gli indicatori GRI sono 39, 33 dei quali riferiti al perimetro di Gruppo (6 in più rispetto al Rapporto 2007). Sono riportate inoltre anche le informazioni corrispondenti ai 29 indicatori GRI specifici del settore elettrico (*Electric Utilities Sector Supplement, Pilot Version 2007*) e i relativi commenti.

- *Pubblicati due nuovi indicatori: EN8 (prelievo totale di acqua) ed EN19 (gas refrigeranti).*
- *Inserito un nuovo paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio" (pagg. 24-26): spiega i meccanismi di remunerazione delle attività regolamentate di Terna.*
- *Aggiunte nuove informazioni sulle pari opportunità tra uomini e donne (tabella a pag. 122): i sistemi di gestione di Terna non generano trattamenti discriminatori a svantaggio delle donne.*
- *Ampliate le informazioni sulla sicurezza sul lavoro (pagg. 137-138) che illustrano l'impegno di Terna al miglioramento continuo.*
- *Negli indicatori LA1 (pagg. 125-126) e LA7 (pagg. 128-129) riportati per la prima volta i dati relativi ai dipendenti delle ditte appaltatrici e agli infortuni che li hanno riguardati.*
- *Pubblicate le spese di corporate giving (pagg. 73 e 140-142).*

### Le quattro aree di responsabilità: principali risultati

Terna riconosce quattro aree di responsabilità: le tre aree in cui si articola la Responsabilità Sociale d'Impresa (economica, ambientale e sociale), cui Terna aggiunge la responsabilità per il servizio elettrico, specifica della sua *mission*.

Il 2008 ha segnato importanti progressi in tutte le aree.

- *Raggiunti e superati i target di performance sulla continuità e qualità del servizio elettrico (pagg. 60-61).*
- *Avviato un processo quotidiano di previsione della produzione di energia da fonte eolica, che ha conseguito il massimo incentivo previsto dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas per l'accuratezza della previsione (pagg. 25-26 e 117).*
- *Firmati due importanti accordi di collaborazione con LIPU (pag. 91) e WWF (pag. 99). Il primo è finalizzato allo studio dell'interazione tra linee ad alta tensione e i volatili. Il secondo ha, tra l'altro, l'obiettivo di integrare criteri ambientali coerenti con la strategia di conservazione del WWF nel processo di pianificazione delle nuove linee da costruire.*
- *Proseguita, anche in assenza di obblighi derivanti dal Protocollo di Kyoto o da schemi di emission trading, l'attenzione al contenimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>. I programmi riguardano in particolare il controllo delle perdite di SF<sub>6</sub> (gas serra presente in alcune apparecchiature di stazione) e delle emissioni degli automezzi della flotta aziendale (pagg. 106-107 e 110). Secondo il Rapporto Italia del Carbon Disclosure Project 2008, Terna è tra le sette società italiane dell'S&P/MIB che hanno elaborato una strategia di contenimento delle emissioni (pag. 102).*

- *Sviluppati nuovi strumenti di comunicazione per i dipendenti (house organ periodico, concorso fotografico, incontri in occasione del Natale) e migliorati quelli esistenti (pagg. 122-123).*
- *Cresciute del 27% le ore di formazione erogate ai dipendenti, già in aumento nel 2007 (pagg. 139-140).*
- *Aumentato il sostegno alle cause sociali. In Italia le spese per liberalità e sponsorizzazione hanno superato i 2 milioni di euro, anche grazie al collegamento con iniziative aziendali, quali il Premio Terna01 e il concorso interno CreativInTerna, e alle segnalazioni di progetti meritevoli da parte dei dipendenti (pagg. 140-142).*
- *Realizzata la terza indagine di clima People Satisfaction che ha evidenziato un tasso di soddisfazione superiore al 60%; effettuata anche la prima indagine sugli strumenti e le attività di comunicazione interna (pagg. 46-47).*
- *Organizzati per la prima volta incontri con stakeholder per illustrare l'approccio di sostenibilità di Terna e il relativo Rapporto. Coinvolti giornalisti specializzati su temi di ambiente e responsabilità sociale e operatori del non profit (pagg. 48-49).*

## Rating di sostenibilità e riconoscimenti

- *FTSE4Good. Terna è stata riconfermata nel prestigioso indice borsistico del Financial Times Stock Exchange di Londra che raggruppa le migliori aziende europee che si distinguono in tema di sviluppo economico sostenibile.*
- *Dow Jones Sustainability Indexes. Sulla base delle analisi condotte annualmente dall'agenzia di rating etico SAM – Sustainability Asset Management per l'ammissione agli indici Dow Jones Sustainability, Terna si è posizionata tra le migliori 14 utility elettriche sulle 107 esaminate a livello mondiale. Ha ricevuto la menzione speciale di Sector Mover 2008 che premia le società con maggiori progressi nelle 22 aree della sostenibilità analizzate.*
- *Accountability Rating 2008. Terna si è collocata all'ottavo posto tra le 40 maggiori aziende italiane appartenenti all'indice borsistico S&P/MIB. Accountability Rating Italia è l'estensione Nazionale dell'Accountability Rating International effettuato dall'istituto AccountAbility. Le analisi di AccountAbility si fondano su metodologie sviluppate in proprio, che vedono l'istituto tra i punti di riferimento internazionali sugli standard di reporting della sostenibilità.*
- *Premio Aretè. Terna si è classificata al primo posto per la categoria "Comunicazione Interna".*
- *The European Business Awards. Terna ha ricevuto il "Ruban d'honneur" per essere entrata tra le 10 finaliste del premio 2009 nella categoria "Corporate Sustainability". L'European Business Awards identifica e premia le aziende di maggior successo nei 27 Paesi dell'Unione Europea che si distinguono in vari ambiti, tra i quali l'innovazione e l'impegno nello sviluppo sostenibile.*

## Gli obiettivi di sostenibilità per il 2009

Gli obiettivi per il 2009 costituiscono ulteriori passi sui percorsi già intrapresi (pag. 40).

- *Realizzazione di una campagna per ravvivare l'attenzione ai valori espressi dal Codice Etico.*
- *Prosecuzione del confronto con gli stakeholder sulla base dei contenuti del Rapporto di Sostenibilità 2008.*
- *Rispetto dei target assegnati dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas.*
- *Avanzamento dei programmi per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.*
- *Definizione di una specifica contabilità per le spese ambientali.*
- *Approvazione di una politica su liberalità e sponsorizzazioni e delle relative procedure gestionali.*
- *Miglioramento della comunicazione esterna della sostenibilità attraverso la sezione dedicata del sito internet.*
- *Avvio del Global Performance System, il nuovo modello di valutazione delle performance dei dipendenti Terna.*

## Anche questa è sostenibilità

- *Inaugurato il SOC (Security Operation Center), un centro di controllo che risponde al modello di sicurezza di Terna e garantisce un controllo integrato di sicurezza fisica, logica e ambientale (pag. 59).*
- *Al via la pianificazione coordinata fra i gestori di rete europea (pag. 66).*
- *Ad Arco (TN) costruita una stazione elettrica in uno spazio di soli di 500 m<sup>2</sup> al posto dei 3.500 normalmente necessari (pag. 69).*
- *A Montepulciano un traliccio dismesso diventa una torretta d'avvistamento per l'avifauna (pag. 92).*
- *Proseguiti i lavori per il collegamento sottomarino SAPEI, il "cavo dei record" che rispetta l'ambiente (pagg. 96-97).*
- *Adesione al progetto "10x10" di Quattroruote: Terna si impegna ad abbattere le emissioni di CO<sub>2</sub> della propria flotta di auto aziendali (pag. 107).*
- *Terna tra le migliori aziende nella prima edizione italiana di "CRF Top Employers" in base al ranking stilato dall'agenzia olandese CRF (pag. 137).*
- *Realizzato il Premio di arte contemporanea Terna01: "Trasmettiamo energia all'arte" (pag. 142).*



2008



Introduzione

## Introduzione

Il Rapporto di Sostenibilità di Terna 2008 è redatto, come nelle ultime due edizioni, in base alle linee guida “*Sustainability Reporting Guidelines*” definite nel 2006 da GRI - *Global Reporting Initiative*, conosciute con l’acronimo G3. Anche quest’anno il Rapporto di Sostenibilità è stato assoggettato a specifiche procedure di revisione da KPMG che ha redatto la propria relazione di *assurance* riportata in allegato.

L’edizione 2008 presenta alcuni elementi di miglioramento rispetto a quella del 2007. In particolare:

- sono stati introdotti due nuovi indicatori generali (EN8 a livello di Gruppo ed EN19 con riferimento all’Italia);
- è stato completato il set d’indicatori richiesti dal Supplemento delle *Guidelines* GRI - G3 per le imprese del settore elettrico (*Electric Utilities Sector Supplement, Pilot version 2007*); in particolare, è stato calcolato l’indicatore EU16 che non era disponibile lo scorso anno;
- per sei indicatori ambientali (EN2, EN3, EN13, EN14, EN16, EN22) il perimetro di *reporting* è stato esteso per comprendere anche le attività brasiliane. Di conseguenza, tali indicatori sono ora riferiti al perimetro di Gruppo.

Quanto agli indicatori dell’*Electric Utilities Sector Supplement*, la cui pubblicazione non è ancora obbligatoria, Terna ha ritenuto coerente con il proprio impegno alla trasparenza verso gli *stakeholder* fornire risposta a tutte le richieste d’informazioni, considerata la loro rilevanza per lo specifico settore di attività. Un’apposita tabella del paragrafo “GRI *Content Index*” elenca tutte le informazioni previste dal Supplemento (nuovi indicatori e approfondimenti d’indicatori già esistenti o delle parti sul *management approach*), indicando se queste sono o meno applicabili al tipo di attività di Terna. Per quelle applicabili, viene indicata la pagina dove si trova l’informazione.

L’incremento delle informazioni sulle attività in Brasile, che non si esaurisce nell’elaborazione dei sei nuovi indicatori di Gruppo, è la risposta a un impegno espresso nelle precedenti edizioni del Rapporto, relativo al progressivo allineamento del quadro informativo per i due Paesi in cui opera Terna. Va peraltro segnalato che il 24 aprile 2009 Terna ha annunciato di avere siglato un accordo per la cessione della propria partecipazione in Terna Participações. Il *closing* dell’operazione non avverrà prima della fine di settembre 2009, ma, in prospettiva, le attività brasiliane sono destinate a uscire dal perimetro di rendicontazione.

L’impostazione editoriale del Rapporto rimane quella adottata negli scorsi anni. Dopo il “Profilo di Terna” è stata mantenuta la ripartizione degli argomenti in quattro sezioni centrali, corrispondenti alla *triple bottom line* – economica, ambientale, sociale – caratteristica dei Rapporti di sostenibilità, preceduta dalla sezione sulla responsabilità del servizio elettrico, peculiare di Terna. Le sezioni si aprono con l’illustrazione dell’approccio gestionale alla specifica area di responsabilità, proseguono con la selezione degli indicatori di *performance* G3 più rilevanti per ciascuna sezione e si chiudono con alcuni approfondimenti che Terna ritiene importante fornire.

Gli indicatori di *performance* G3 hanno la forma di risposte puntuali a quesiti specifici e offrono nell’insieme una chiave di lettura integrata del modo di operare di Terna nei confronti dello sviluppo sostenibile. Si segnala che nell’indicatore LA2 i tassi di *turnover* per gli anni precedenti il 2008 sono stati ricalcolati rapportando i flussi di uscita al numero dei dipendenti al 31 dicembre dell’anno precedente.

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 2007, con la relativa motivazione.

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*, è stata inserita la tavola del GRI *Content Index* subito dopo questa introduzione.

Il livello di applicazione del G3 è stato valutato in B+.

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.

Il periodo di osservazione è l'anno 2008: tutti i dati si riferiscono all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2008; inoltre, sono state richiamate le novità di rilievo intervenute fino al 30 aprile 2009. Il Rapporto dello scorso anno, approvato dal Consiglio di Amministrazione di Terna a ottobre 2008, riportava le principali informazioni fino al 30 giugno 2008.

## Perimetro

I dati e le informazioni del Rapporto di Sostenibilità 2008 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 2008 (cui si rinvia a pag. 130 per il dettaglio delle società). Il Rapporto di Sostenibilità quindi, nel rispetto del GRI *Boundary Protocol*, intende comprendere tutte le società su cui Terna S.p.A. esercita un controllo, direttamente o indirettamente, in Italia e all'estero (Brasile).

Non esistono rapporti con *joint venture*, controllate, attività in *outsourcing* o in *leasing* che possano influenzare significativamente la comparabilità dei dati o il perimetro.

Ciascun indicatore G3 pubblicato nel Rapporto di Sostenibilità riporta il perimetro di calcolo adottato, che potrà essere:

- Gruppo, così come precedentemente definito;
- Italia, ovvero Terna S.p.A.

Per i dati di Gruppo, ove possibile, viene fornita l'informazione anche per area geografica (Italia, Brasile).

Gli indicatori previsti dal G3 per i quali il perimetro di rendicontazione copre l'intero Gruppo Terna sono i seguenti (33 indicatori, rispetto ai 20 richiesti per il livello di *compliance B* delle linee guida).

- Indicatori di *Performance* economica: EC1, EC2, EC3, EC6, EC7.
- Indicatori di *Performance* ambientale: EN2, EN3, EN4, EN8, EN12, EN13, EN14, EN16, EN22, EN28, EN29.
- Indicatori di *Performance* sociale:
  - Politiche e condizioni di lavoro adeguate: LA1, LA2, LA3, LA4, LA7, LA10, LA13, LA14.
  - Diritti umani: HR6, HR9.
  - Società: SO2, SO4, SO6, SO7, SO8.
  - Responsabilità di prodotto: PR8, PR9.

I motivi della limitazione al perimetro italiano nel calcolo degli altri indicatori G3 sono legati all'impossibilità di raccogliere i dati con *standard* qualitativi soddisfacenti o in modo efficiente, o alla scarsa significatività del fenomeno.

Giova sottolineare al riguardo che – considerato il relativo peso sul totale delle attività del Gruppo – le informazioni riferite all'Italia riflettono comunque in modo significativo gli impatti economici, ambientali e sociali dell'intero Gruppo.

Le attività di Terna in Italia coprono, infatti:

- circa l'86% del totale 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.

Per il terzo anno consecutivo il Rapporto di Sostenibilità, che illustra risultati e obiettivi di responsabilità per il breve e il medio termine, è stato esaminato e approvato dal Consiglio di Amministrazione.

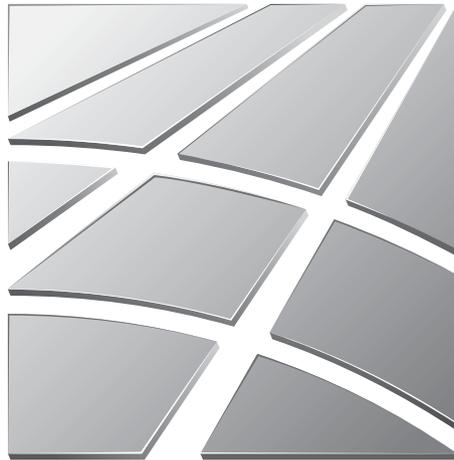
Chiunque fosse interessato a chiarimenti sulle informazioni contenute in questo Rapporto può scrivere all'indirizzo di posta elettronica [CSR@terna.it](mailto:CSR@terna.it), telefonare al centralino di Terna (Italia – 06.8313.111) e chiedere della funzione preposta oppure mandare una lettera a:

### DIREZIONE RELAZIONI ESTERNE E COMUNICAZIONE RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA

Terna  
Via Arno, 64  
00198 Roma



2008



*GRI Content Index*

		Pag.
<b>1. Strategia e analisi</b>		
	1.01	4-5
	1.02	37-38
<b>2. Profilo dell'organizzazione</b>		
	2.01	22
	2.02	22
	2.03	22
	2.04	22
	2.05	22-23
	2.06	23-24
	2.07	22-23
	2.08	22-23
	2.09	23
	2.10	40-41
<b>3. Parametri del report</b>		
	Profilo del report	
	3.01	Introduzione
	3.02	Introduzione
	3.03	Introduzione
	3.04	Introduzione
	Obiettivo e perimetro del report	
	3.05	Introduzione
	3.06	Introduzione
	3.07	Introduzione
	3.08	Introduzione
	3.09	Introduzione
	3.10	Introduzione
	3.11	Introduzione
	GRI Content Index	
	3.12	14
	Assurance	
	3.13	Introduzione
<b>4. Governance, impegni, coinvolgimento degli stakeholder</b>		
	Governance	
	4.01	31-33
	4.02	32
	4.03	32
	4.04	45-46
	4.05	32; 136
	4.06	36-37
	4.07	31-32
	4.08	36-37
	4.09	11
	4.10	32
	Impegno in iniziative esterne	
	4.11	43
	4.12	36
	4.13	28
	Coinvolgimento degli stakeholder	
	4.14	38; 45
	4.15	45
	4.16	45-51
	4.17	42-43; 45-51
<b>5. Modalità di gestione e indicatori di performance</b>		
	<b>Indicatori di performance economica</b>	73
	Informativa sulla modalità di gestione	72
	<b>Indicatori di performance ambientale</b>	87
	Informativa sulla modalità di gestione	86
	<b>Indicatori di performance sociale</b>	125
	Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate	120
	Informativa sulla modalità di gestione	123
	Diritti umani	134
	Informativa sulla modalità di gestione	124
	Società	134
	Informativa sulla modalità di gestione	124
	responsabilità di prodotto	57
	Informativa sulla modalità di gestione	56

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

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

ELENCO DEGLI INDICATORI DI PERFORMANCE G3 PUBBLICATI IN QUESTO RAPPORTO

Codice	Perimetro	Indicatore	Note	Pag.
EC1	Gruppo	Valore economico direttamente generato e distribuito, inclusi ricavi, costi operativi, remunerazioni ai dipendenti, donazioni e altri investimenti nella comunità, utili non distribuiti, pagamenti ai finanziatori e alla Pubblica Amministrazione		73-74
EC2	Gruppo	Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità per le attività dell'organizzazione dovuti ai cambiamenti climatici		75
EC3	Gruppo	Copertura delle obbligazioni corrispondenti ai piani pensionistici aziendali a benefici definiti		76-77
EC6	Gruppo	Politiche, pratiche e percentuale di spesa concentrata su fornitori locali in relazione alle sedi operative più significative	Dati pubblicati a partire dal 2007	77
EC7	Gruppo	Procedure di assunzione di persone residenti dove si svolge prevalentemente l'attività e percentuale dei <i>senior manager</i> assunti nella comunità locale		77
EN3-4	Gruppo	Consumo diretto e indiretto di energia suddiviso per fonte energetica primaria	Dati di Gruppo solo per il 2008	88-89
EN8	Gruppo	Prelievo totale di acqua per fonte	Dati pubblicati a partire dal 2008	89
EN11	Italia	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		89-90
EN12	Gruppo	Descrizione dei maggiori impatti di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità di aree protette o aree a elevata biodiversità esterne alle aree protette		90-91
EN13	Gruppo	<i>Habitat</i> protetti o ripristinati		92-93
EN14	Gruppo	Strategie, azioni attuate, piani futuri per gestire gli impatti sulla biodiversità		93-99
EN16	Gruppo	Emissioni totali dirette e indirette di gas a effetto serra per peso	Dati di Gruppo solo per il 2008	100-102
EN17	Italia	Altre emissioni indirette di gas a effetto serra significative per peso	Alcuni dati solo con riferimento al 2008	102-103
EN18	Italia	Iniziative per ridurre l'emissione di gas a effetto serra e risultati raggiunti		106-107
EN19	Italia	Emissioni di sostanze nocive per l'ozono per peso	Dati pubblicati a partire dal 2008	108
EN22	Gruppo	Peso totale dei rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento		108-109
EN28	Gruppo	Valore monetario delle multe significative e numero delle sanzioni non monetarie per mancato rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale		109
EN29	Gruppo	Impatti ambientali significativi del trasporto di prodotti e beni/materiali utilizzati per l'attività dell'organizzazione e per gli spostamenti del personale	Dati pubblicati a partire dal 2007	110
LA1	Gruppo	Numero totale dei dipendenti, suddiviso per tipologie, tipo di contratto e distribuzione territoriale		125-126
LA2	Gruppo	Numero totale e tasso di <i>turnover</i> del personale, suddiviso per età, sesso e area geografica		126
LA3	Gruppo	<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		127
LA4	Gruppo	Percentuale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione		127
LA5	Gruppo	Periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi), specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva		127-128
LA6	Italia	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		128
LA7	Gruppo	Tasso d'infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi per area geografica		128-129
LA8	Italia	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		129
LA10	Gruppo	Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per categoria di lavoratori		132
LA13	Gruppo	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		132-133

Codice	Perimetro	Indicatore	Note	Pag.
LA14	Gruppo	Rapporto dello stipendio base degli uomini rispetto a quello delle donne a parità di categoria		133
HR6	Gruppo	Identificazione delle operazioni con elevato rischio di ricorso al lavoro minorile e delle misure adottate per contribuire alla sua eliminazione		134
HR9	Gruppo	Numero di violazioni dei diritti della comunità locale e azioni intraprese		134
SO2	Gruppo	Percentuale e numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione		134-135
SO4	Gruppo	Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione		135
SO6	Gruppo	Totale dei contributi finanziari e benefici prestati a partiti, uomini politici e istituzioni loro collegate per Paese		135
SO7	Gruppo	Numero totale di azioni legali riferite a concorrenza sleale, <i>antitrust</i> e pratiche monopolistiche, e relative sentenze		135
SO8	Gruppo	Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per non conformità a leggi o regolamenti		135
PR8	Gruppo	Numero di reclami documentati relativi a violazioni della <i>privacy</i> e a perdita dei dati dei consumatori		57
PR9	Gruppo	Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi		57

#### ELENCO DEGLI INDICATORI DI PERFORMANCE G3 PREVISTI DAL SUPPLEMENTO PER IL SETTORE DELLE UTILITY ELETTRICHE (EUSS)

Codice	Perimetro	Indicatore	Note	Pag.
EU1	Non applicabile	Capacità installata (MW) distinta per fonte di energia e per Paese o regime regolatorio	Terna non possiede né gestisce centrali di produzione di energia elettrica	-
EU2	Italia	Numero di clienti residenziali, commerciali e industriali		82
EU3	Gruppo	Lunghezza delle linee di trasmissione e cavi interrati per voltaggio		23; 148
EU4	Non applicabile	Quote assegnate di emissioni di CO <sub>2</sub> , distinte per Paese o regime regolatorio	Terna non ha attività nel campo della generazione di energia elettrica e non è pertanto assoggettata a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di <i>emission trading</i>	-
EU5	Italia	Pianificazione per assicurare disponibilità e affidabilità della fornitura di energia elettrica nel breve e nel lungo termine		58-59
EU6	Non applicabile	Programmi di <i>demand-side management</i> (residenziali, commerciali, industriali)	I programmi di <i>demand-side management</i> vengono effettuati dalle società di distribuzione. Terna è un <i>Transmission System Operator</i>	-
EU7	Italia	Attività di ricerca e sviluppo finalizzate a fornire energia elettrica in modo affidabile e conveniente e a promuovere lo sviluppo sostenibile		67-69
EU8	Non applicabile	Piani per il <i>decommissioning</i> di centrali nucleari	Terna non possiede né gestisce centrali nucleari	-
EU9	Non applicabile	Capacità pianificata (MW) vs previsioni di domanda nel lungo termine divisa per fonte energetica e per Paese o regime regolatorio	Terna non ha attività nel campo della generazione di energia elettrica	-
EU10	Non applicabile	Stima della capacità (MW) risparmiata attraverso programmi di <i>demand-side management</i>	I programmi di <i>demand-side management</i> vengono effettuati dalle società di distribuzione. Terna è un <i>Transmission System Operator</i>	-
EU11	Non applicabile	Energia (MWh) risparmiata attraverso programmi di <i>demand-side management</i> per clienti residenziali, commerciali e industriali	I programmi di <i>demand-side management</i> vengono effettuati dalle società di distribuzione. Terna è un <i>Transmission System Operator</i>	-
EU12	Non applicabile	Efficienza media degli impianti di generazione per fonte di energia e per Paese o regime regolatorio	Terna non possiede né gestisce centrali di produzione di energia elettrica	-

Codice Perimetro	Indicatore	Note	Pag.
<b>EU13 Italia</b>	Efficienza della trasmissione e della distribuzione (perdite di rete)		102; 148
<b>EU14 Italia</b>	Biodiversità degli <i>habitat</i> dopo il ripristino comparata con quella degli <i>habitat</i> ripristinati		92-93
<b>EU15 Italia</b>	Processi per trattenerne e rinnovare la forza lavoro qualificata		136-140
<b>EU16 Italia</b>	Forza lavoro impiegata dalle ditte appaltatrici in lavori svolti per conto della Società	Stima effettuata per la prima volta nel 2008	126
<b>EU17 Italia</b>	Percentuale di esecutori di lavori in appalto/subappalto sottoposti a rilevante formazione su salute e sicurezza		138
<b>EU18 Italia</b>	Processi decisionali partecipativi con <i>stakeholder</i> e risultati del coinvolgimento		45-50
<b>EU19 Italia</b>	Approccio nella gestione degli impatti dei trasferimenti involontari		124
<b>EU20 Italia</b>	Misure di pianificazione del rischio, piani e programmi formativi per la gestione delle emergenze/disastri e piani di ripristino		58-59
<b>EU21 Italia</b>	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		124
<b>EU22 Italia</b>	Programmi anche in <i>partnership</i> con governi per mantenere o migliorare l'accesso al servizio elettrico		66
<b>EU23 Non applicabile</b>	Pratiche che mirano a rimuovere le barriere linguistiche, culturali, legate all'analfabetismo e alla disabilità nell'accesso e nell'utilizzo in sicurezza dei servizi elettrici	Terna non ha relazioni dirette con gli utenti finali del servizio elettrico	-
<b>EU24 Italia</b>	Numero di incidenti gravi e mortali causati alla popolazione da <i>asset</i> aziendali, e procedimenti legali e casi pendenti di infermità		42
<b>EU25 Non applicabile</b>	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	-
<b>EU26 Non applicabile</b>	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	-
<b>EU27 Italia</b>	Indice di frequenza delle disalimentazioni (SAIFI)		60
<b>EU28 Non applicabile</b>	Tempo medio di interruzione dell'alimentazione (SAIDI)	Indicatore di <i>performance</i> non afferente al <i>business</i> della trasmissione di energia	-
<b>EU29 Non applicabile</b>	Disponibilità media degli impianti di generazione distinti per fonte di energia e per Paese o regime regolatorio	Terna non possiede né gestisce centrali di produzione di energia elettrica	-

ELENCO DEI COMMENTI ULTERIORI RICHIESTI DAL SUPPLEMENTO PER IL SETTORE DELLE *UTILITY* ELETTRICHE (EUSS) A COMPLEMENTO DELLE LINEE GUIDA GRI G3

Punto delle linee guida G3 richiamato	Oggetto del commento	Perimetro	Note	Pag.
<b>Approccio di gestione ambientale</b>	Eliminazione delle apparecchiature con PCB	<b>Italia</b>		87
	Uso dell'acqua	<b>Italia</b>	Dati pubblicati per la prima volta nel 2008	89
	Vegetazione lungo le linee elettriche	<b>Gruppo</b>		67; 93
	Scorie radioattive	<b>Non applicabile</b>	Terna non possiede né gestisce centrali nucleari	-
<b>EN1</b>	Inventario apparecchiature con PCB	<b>Gruppo</b>		87
<b>EN8</b>	Uso dell'acqua in impianti termoelettrici e nucleari	<b>Non applicabile</b>	Terna non possiede né gestisce centrali nucleari	-
<b>EN16</b>	Emissioni di CO <sub>2</sub>	<b>Gruppo</b>	Dati di Gruppo pubblicati solo per il 2008	101
<b>EN20</b>	Emissioni di NO e SO per MWh prodotti	<b>Non applicabile</b>	L'attività di Terna non produce emissioni di NO e SO	-
<b>EN21</b>	Acque di raffreddamento di impianti termoelettrici	<b>Non applicabile</b>	Terna non possiede né gestisce centrali termoelettriche	-
<b>EN22</b>	Rifiuti con PCB	<b>Gruppo</b>		152
<b>LA1</b>	Forza lavoro totale di ditte appaltatrici		Dato stimato per la prima volta nel 2008	126
<b>LA2</b>	<i>Turnover</i> per categoria, età e sesso			126
<b>LA4</b>	Dipendenti di ditte appaltatrici coperti da contratto collettivo di lavoro	<b>Italia</b>		127
<b>LA7</b>	Infortuni a dipendenti di ditte appaltatrici	<b>Italia</b>		128-129
<b>HR5</b>	Sciopero e continuità del servizio elettrico	<b>Italia</b>		121
<b>PR1</b>	Campi elettromagnetici e salute pubblica	<b>Italia</b>		43



2008



Profilo di Terna

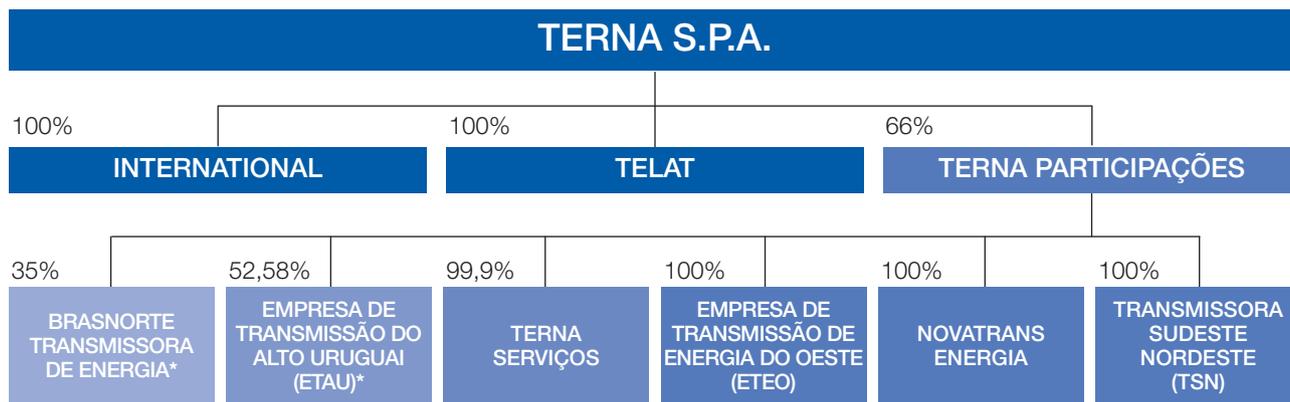
## Attività, assetto proprietario, organizzazione

Il Gruppo Terna è un grande operatore di reti per la trasmissione dell'energia elettrica. Il nome Terna deriva dall'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.

Terna è un Gruppo di dimensioni internazionali: è tra i primi *Transmission System Operator* (TSO) a livello mondiale in termini di linee gestite. Ha sede in Italia, a Roma.

Opera principalmente in Italia e in Brasile. È il principale proprietario della Rete di Trasmissione Nazionale di energia elettrica ad alta tensione con oltre il 98% delle infrastrutture elettriche nazionali.

DATI AL 30 APRILE 2009



(\*) Consolidate con il metodo del patrimonio netto.

In **Italia** è il principale proprietario (oltre il 98%) della Rete di Trasmissione Nazionale - RTN di energia elettrica ad alta tensione con 39.456 km di linee, 371 stazioni di trasformazione, 18 linee d'interconnessione con l'estero (dati al 31 dicembre 2008)<sup>1</sup>.

Terna esercita, in regime di concessione governativa, il ruolo di *Transmission System Operator* italiano: è responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta e altissima tensione sull'intero territorio italiano. È inoltre responsabile dell'attività di pianificazione e realizzazione della rete, di cui provvede anche alla manutenzione.

L'attuale assetto di Terna in Italia è il risultato di un processo di liberalizzazione del settore elettrico che ha avuto inizio nel 1999, prevedendo tra l'altro l'attribuzione delle funzioni di operatore di sistema al GRTN, una società a controllo pubblico. Nel novembre 2005, come determinato per decreto (D.P.C.M. 11 maggio 2004), Terna – quotata alla Borsa italiana dal giugno 2004 e proprietaria della quasi totalità della Rete di Trasmissione Nazionale – ha acquisito da GRTN le funzioni di gestore di rete, con le relative risorse umane e materiali. La riunificazione della gestione e della proprietà della rete (salvo porzioni minori) ha coinciso anche 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.

Terna detiene anche una partecipazione del 24,4% del capitale sociale di CESI S.p.A., società che opera nella realizzazione e gestione di laboratori per prove, collaudi, studi e ricerche in campo elettrotecnico ed energetico.

In **Brasile**, attraverso la controllata diretta Terna Participações S.A., società quotata alla Borsa di San Paolo del Brasile, il Gruppo Terna esercita il controllo su diverse società, controllate integralmente o in parte, tutte attive nel campo della trasmissione dell'energia elettrica in Brasile e dei servizi collegati. Nel complesso, tali società sono proprietarie (al 31 dicembre 2008) di 3.330 km di linee elettriche della rete di trasmissione nazionale brasiliana, per le quali sono titolari di concessioni trentennali relative alle attività di progettazione, realizzazione, esercizio, manutenzione e sviluppo della rete. All'attuale configurazione si è arrivati con la costituzione di Terna Participações S.A. (aprile 2006), il successivo

(1) Questa situazione riferita al 31 dicembre 2008 non tiene conto dell'acquisizione da Enel della società ELAT (ora TELAT), che possiede 18.583 km di linee in alta tensione, avvenuta il 1° aprile 2009. Grazie a questa acquisizione Terna si conferma primo operatore indipendente in Europa e settimo nel mondo quanto a chilometri di linee gestite.

conferimento a essa dei pacchetti azionari delle singole società già controllate e la quotazione di Terna Participações alla Borsa di San Paolo nell'ottobre 2006. In seguito, Terna Participações ha acquisito il controllo o la partecipazione di altre società, e costituito la società Terna Serviços.

Il 24 aprile 2009 è stato firmato l'accordo per la vendita integrale della partecipazione (66%) del capitale di Terna Participações a Cemig Geração e Transmissão S.A. Al *closing*, previsto non prima di fine settembre 2009, verranno a cessare tutti i rapporti *intercompany* tra Terna Participações e Terna.

#### DIMENSIONI DELL'ORGANIZZAZIONE AL 31.12.2008

	Italia	Brasile	Gruppo
Numero di dipendenti	3.524	210	3.734
Fatturato in mln € (al netto delle partite passanti)	1.195,8	199,4	1.395,2
Capitalizzazione totale - azioni (mln €)*	-	-	4.559
Km di linee	39.456	3.330	42.786

(\*) Calcolata sul prezzo medio del mese di dicembre 2008 delle azioni di Terna S.p.A.

## Fatti rilevanti nel corso dell'esercizio 2008 e nei primi 4 mesi del 2009

### Nuovo Consiglio di Amministrazione

Il 28 aprile 2008 l'Assemblea di Terna ha nominato il nuovo Consiglio di Amministrazione, il cui mandato scadrà in occasione dell'approvazione del bilancio dell'esercizio 2010. L'Assemblea ha quindi confermato Luigi Roth Presidente della Società.

### Italia

- L'11 dicembre 2008 la società interamente controllata RTL-Rete di Trasmissione Locale S.p.A. è stata incorporata in Terna S.p.A.
- Il 19 dicembre 2008 è stato firmato l'accordo per la cessione a Terna della rete di energia elettrica in alta tensione di Enel Distribuzione. La cessione è stata perfezionata il 1° aprile 2009. Con l'acquisizione degli asset di ELAT - Enel Alta Tensione (18.583 km) Terna si conferma primo operatore indipendente in Europa e settimo al mondo, con oltre 61.000 km di linee elettriche gestite.

### Brasile

- Il 25 gennaio 2008 è stata costituita la società Terna Serviços LTDA; il 99,9% è in possesso di Terna Participações.
- Terna Participações, attraverso la controllata Lovina Participações S.A., ha acquisito l'intero capitale sociale della società Empresa de Transmissão de Energia do Oeste LTDA ("ETEO"). Il perfezionamento dell'operazione è avvenuto in data 30 maggio 2008 a valle dell'approvazione da parte dell'Autorità di regolazione locale (ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica). Con efficacia 2 giugno 2008, si è proceduto alla fusione per incorporazione della società Lovina Participações S.A. nella neo-acquisita ETEO.
- Il 24 aprile 2009 è stato firmato l'accordo per la vendita del 66% del capitale di Terna Participações a Cemig Geração e Transmissão S.A. Al *closing*, verranno a cessare tutti i rapporti *intercompany* tra Terna Participações e Terna.

## Assetto proprietario

Terna S.p.A. è quotata alla Borsa Italiana dal giugno 2004. Il capitale sociale, a febbraio 2009, ammonta a 440.199.936 euro ed è rappresentato da 2.000.908.800 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 29,99% del pacchetto azionario.

Il 63% del capitale sociale è in mani italiane mentre il 37% è detenuto da fondi esteri, quota in lieve aumento rispetto allo scorso anno (35%). Terna è tra le *Blue Chips* italiane quella con la più alta percentuale di investitori esteri.

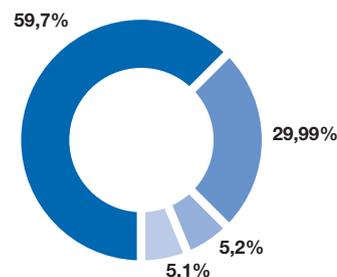
Dopo Cassa Depositi e Prestiti, i maggiori azionisti sono:

- Pictet Asset Management S.A., in possesso del 5,2% del capitale sociale;
- Enel S.p.A., in possesso del 5,1%.

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.

- Altri Investitori Istituzionali + *Retail*
- CdP
- Investitori Istituzionali Rilevanti (Pictet)
- Enel

Totale 100%



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.

## Struttura dei ricavi e quadro regolatorio

Nel 2008 i ricavi realizzati dal Gruppo Terna sono stati 1.395 milioni di euro, dei quali 1.196 realizzati in Italia. Di questi ultimi, la parte preponderante (il 93% circa) deriva da attività sottoposte a una remunerazione stabilita dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) e solo il 7% sono relativi 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 netto) 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 2008 la remunerazione della RAB ha rappresentato circa il 41% dei costi riconosciuti a Terna. In coerenza con il programma d'investimenti di Terna nei prossimi anni, l'incidenza del rendimento della RAB sul totale dei costi riconosciuti è prevista in aumento;
- **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 25% 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 2008 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%.

### 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 2008 i ricavi – e i costi – passanti ammontano complessivamente a 6.545 milioni.

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 2008 ammonta a circa 2.000 milioni euro. L'*uplift*, trasferito nella bolletta dell'utente finale, corrisponde alla parte dei costi passanti sostenuti da Terna per il servizio di dispacciamento che non trova copertura attraverso il saldo di costi e ricavi per la regolazione degli sbilanciamenti e per gli acquisti/vendite operati da Terna nella Borsa elettrica.

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. Si veda in proposito il paragrafo “Il rapporto con gli operatori del settore elettrico” a pag. 81.

### 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 (Relazione annuale 2008), il costo della trasmissione (ricavi regolamentati a margine) pesa circa il 2% sulla bolletta elettrica di un utente medio.**

### 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. Per esempio, l'incentivazione prevista per l'anno 2009 relativa alla riduzione dei volumi delle risorse approvvigionate sul MSD mira a ridurre il peso dell'*uplift* per l'utente finale. 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.

I premi per il raggiungimento nel 2008 degli obiettivi di miglioramento della previsione del fabbisogno nazionale di energia e della produzione da fonte eolica, pari a un ammontare di circa 5 milioni di euro, sono compresi nel complesso dei ricavi regolati.

Obiettivo	Anno di introduzione	Periodo validità	Primo anno con produzione di effetti economici	Range penalità/premio (euro)	Risultato 2008 (euro)
<b>Miglioramento previsione di produzione da fonte eolica</b>	2007 (delibera 351/07)	2008-2011	2008	Penalità max 1,5 Mln Premio max 3 Mln	Premio 3 Mln
<b>Miglioramento previsione del fabbisogno</b>	2007 (delibera 351/07)	2008-2011	2008	Penalità max 2,5 Mln Premio max 5 Mln	Premio 1,9 Mln
<b>Riduzione volume delle risorse approvvigionate per il dispacciamento</b>	2008 (delibera ARG/Elt 206/08)	2009	2009	Penalità max 5 Mln Premio max 40 Mln	

#### 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.

Valori in Mln/euro Ricavi di Terna 2008	Composizione %		Controparti nella relazione economica
	su ricavi Italia	su ricavi Gruppo	
<b>Ricavi a margine</b>			
Gruppo Terna di cui:	1.395,2	100,0	
- Brasile	199,4	14,3	
- Italia	1.195,8	85,7	
Terna S.p.A. <sup>(1)</sup> di cui:	1.196,1	100,0	85,7
Corrispettivo CTR utilizzo rete	1.060,5	88,7	76,0
Altri ricavi energia – Componenti DIS e MIS	48,4	4,0	3,5
<b>Ricavi passanti</b>	<b>6.545,1</b>		<b>utenti del dispacciamento, altri proprietari di rete</b>

(1) La differenza tra i ricavi Italia e Terna S.p.A. è dovuta a scritture di consolidamento.

## Organizzazione e processi core nelle attività italiane

Il servizio di trasmissione dell'energia elettrica sulla rete nazionale, che costituisce la principale attività di Terna, ha lo scopo di trasferire l'energia elettrica immessa in rete dagli impianti di produzione italiani, e importata dall'estero attraverso le linee d'interconnessione, ai nodi di prelievo in alta tensione, normalmente consistenti in stazioni elettriche di collegamento con la rete di distribuzione. Alla realizzazione di quest'attività contribuiscono, sul piano operativo, numerose funzioni aziendali, responsabili di compiti correlati con la trasmissione, gran parte delle quali ricomprese nella Direzione *Operation Italia*.

L'attività di trasmissione dell'energia presuppone l'esistenza di una rete elettrica efficiente e adeguata a rispondere alla domanda di consumo e alla sua dislocazione sul territorio. Ciò implica la pianificazione, la realizzazione e la manutenzione di linee di trasporto e di stazioni di connessione con gli impianti di produzione e con le reti di distribuzione. La seconda importante componente del servizio di trasmissione è l'esercizio della rete, che ha la sua attività più delicata nel controllo in tempo reale dei flussi di potenza, affinché domanda e offerta di energia elettrica siano costantemente in equilibrio.

### L'esercizio

Nell'esercizio della rete è fondamentale assicurare in ogni momento l'equilibrio tra immissioni e prelievi, cioè tra offerta di energia (produzione nazionale e 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 (guasti d'impianti di produzione o di elementi di rete, 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.

ORGANIGRAMMA DI TERNA S.P.A. AL 1.12.2008



### La pianificazione dello sviluppo della rete

Attraverso l'analisi dei flussi di energia elettrica sulla rete e l'elaborazione di proiezioni sulla domanda Terna individua le criticità della rete e le nuove opere che è necessario realizzare affinché sia garantita l'adeguatezza del sistema rispetto alla copertura del fabbisogno, la sicurezza di esercizio, la riduzione delle congestioni e il miglioramento della qualità e 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 segue poi l'iter autorizzativo, dalla concertazione preventiva con gli enti locali fino all'autorizzazione per la realizzazione.

Terna provvede anche 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 dei vari 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*.

Funzioni dedicate provvedono ad analizzare, valutare e monitorare i rischi connessi con le attività operative, in particolare rischi dei processi operativi e delle infrastrutture tecnologiche, al fine di individuare e implementare azioni di prevenzione o contenimento dei rischi entro limiti accettabili.

## Partecipazione ad associazioni

### Sodalitas

Terna è tra le Aziende che hanno costituito la Fondazione per lo Sviluppo dell'Imprenditoria nata a gennaio 2008. 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 *no 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.

### Organismi internazionali

Terna collabora attivamente con **UCTE** ed **ETSO**, associazioni che riuniscono gli operatori dei sistemi di trasmissione dei diversi Paesi europei con finalità di confronto, coordinamento e determinazione di *standard* e criteri per la gestione tecnica e commerciale delle reti di trasmissione e della loro interconnessione. Partecipa altresì all'**EREGG Implementation Group**, costituito nell'ambito del gruppo europeo dei regolatori di energia elettrica per l'integrazione dei mercati. Inoltre, Terna partecipa a **CIGRE**, dove operatori a livello mondiale si confrontano su aspetti tecnici, economici e regolamentari dei sistemi elettrici, ed è membro del Comitato nazionale italiano del **WEC** (*World Energy Council*).

### Associazioni nazionali

Prosegue l'accordo associativo con **Confindustria**, il principale sistema italiano di rappresentanza degli interessi delle imprese. Inoltre, nell'aprile del 2008 Terna ha firmato un protocollo d'intesa con **ANIE** (Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche) aderente a Confindustria. L'accordo, che avrà durata triennale, prevede la definizione d'iniziativa comuni verso gli interlocutori istituzionali, finanziari e dei gestori delle reti elettriche dei Paesi esteri di comune interesse, in merito ai rispettivi obiettivi di sviluppo internazionale; prevede inoltre l'impegno di ANIE nel sensibilizzare le sue Associate a offrire, su richiesta di Terna, consulenza tecnica connessa alle attività sui mercati esteri e il reciproco scambio d'informazioni e dati statistici per una migliore conoscenza dei mercati di comune interesse.

Terna partecipa attivamente al **CEI** (Comitato Elettrotecnico Italiano), che detiene compiti di normazione tecnica settoriale. I dipendenti di Terna che svolgono ruoli tecnici sono spesso membri di associazioni professionali con finalità di aggiornamento, quali per esempio l'AEIT che riunisce gli ingegneri elettrotecnici.

## Il Piano strategico 2009-2013

L'orizzonte strategico del Gruppo Terna è illustrato nel Piano strategico 2009-2013, presentato agli investitori e agli analisti finanziari il 3 febbraio 2009. Il Piano esclude perciò gli effetti della vendita di Terna Participações deliberata successivamente e stabilisce obiettivi di sicurezza e affidabilità del servizio elettrico e prevede un consistente piano d'investimenti per lo sviluppo e la crescita delle attività in Italia e all'estero.

### Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale

Nel quinquennio saranno investiti, in sviluppo e altri investimenti, oltre 3,4 miliardi di euro con una crescita di 300 milioni di euro rispetto a quanto annunciato lo scorso anno.

Gli investimenti di sviluppo della rete rappresentano il 77% del totale e crescono da 2,5 miliardi di euro, annunciati lo scorso anno, a 2,6 miliardi di euro.

Le principali opere previste in Italia sono:

- collegamento in cavo sottomarino tra Sardegna e penisola italiana (SAPEI);
- collegamento Sorgente-Rizziconi (Sicilia/Calabria);
- razionalizzazione della rete della città di Torino;
- linea Dolo-Camin (Veneto);
- linea Foggia-Benevento (Puglia/Campania);
- linea Santa Barbara-Casellina, tra le città di Firenze e Arezzo;
- riassetto della rete nord della Calabria;
- razionalizzazione dei sistemi elettrici che interessano il territorio della Valcamonica;
- linea Trino-Lacchiarella (Piemonte/Lombardia).

### Miglioramento dei margini

L'aumento dei ricavi e il controllo dei costi consentirà di aumentare l'EBITDA *margin* di Gruppo dal 71% al 77% alla fine del periodo di Piano.

A livello di ricavi, dal 2008 al 2013 si prevede una crescita media annua dei ricavi di Gruppo del 5%, grazie sia all'ampliamento di perimetro dovuto all'acquisizione di ELAT sia ai maggiori ricavi regolamentati Italia per via della crescita della RAB e dei costi riconosciuti.

Per quanto riguarda i costi, il Piano prevede, inoltre, che i costi rimangano stabili nonostante la forte crescita di *asset*, grazie alla razionalizzazione dei costi esterni e al contenimento della crescita dei costi interni tramite il dimensionamento ottimale delle risorse e l'*insourcing* del personale per attività d'investimento.

Dal 2008 al 2013 si prevede uno sviluppo degli *asset* di oltre il 40%; ciò consentirà un rilevante miglioramento dell'efficienza con una riduzione del 27% dei costi regolamentati per chilometro di linee nell'arco di Piano.

### Qualità e sicurezza della rete

Terna deve garantire la sicurezza del sistema elettrico e la massima qualità del servizio di trasmissione, in linea con i livelli previsti dal Codice di Rete e con le *best practice* internazionali. In termini di sicurezza, gli investimenti legati al Piano di Difesa sono incrementati del 40% rispetto al Piano precedente con l'obiettivo di accrescerne l'affidabilità e l'efficienza attraverso interventi nella rete di TLC e nei sistemi IT, aumentando così la protezione degli *asset*.

Terna s'impegna inoltre a mantenere gli attuali *standard* di qualità relativi ai servizi di trasmissione e dispacciamento.

Relativamente ai consumi di energia, si registra che nel 2008 si è verificata la prima flessione nella domanda di elettricità dal 1981 a oggi e la previsione per i prossimi dodici mesi è di un ulteriore calo.

### Struttura del capitale

L'assorbimento di cassa legato all'acquisizione di ELAT, al piano di investimenti e alla politica dei dividendi, porta a un miglioramento della leva finanziaria all'interno della struttura di capitale. Il *gearing* (leva finanziaria, definita come rapporto tra indebitamento verso il sistema finanziario e totale del finanziamento, di fonte sia creditizia sia azionaria) di Terna S.p.A. sale dal 41% di fine 2008 (dati preliminari) al 58%.

L'incremento dell'indebitamento previsto nel periodo di Piano è pari a 2,4 miliardi di euro.

Terna, oltre all'attuale disponibilità di cassa, ha già reperito le risorse finanziarie sufficienti a coprire a costi molto competitivi sia l'acquisizione di ELAT sia la quasi totalità del fabbisogno previsto dal Piano.

I *ratios* finanziari subiranno un peggioramento legato all'incremento di debito a fronte dell'acquisizione di ELAT; ciò potrebbe condurre a un *downgrade* del *rating* di Gruppo che si prevede tuttavia rimanere stabile nel corso del periodo di Piano. L'eventuale *downgrade* non provocherà significativi effetti sugli oneri finanziari consolidati.

### Politica dei dividendi

Viene confermata la politica dei dividendi che prevede una crescita minima annua del dividendo di almeno il 4%, assumendo il 2005 come anno di riferimento, e cedole semestrali, articolate in acconto e saldo. Questa politica determina un rendimento molto attraente per gli investitori e uno dei migliori del settore.

## Italia, *hub* elettrico per il Mediterraneo

La rete di trasmissione dell'energia elettrica italiana è fortemente interconnessa con l'estero attraverso linee terrestri, che connettono l'Italia con Francia (4 linee), Svizzera (9), Austria (1) e Slovenia (2), e linee sottomarine, che connettono l'Italia con Grecia (1) e Francia (1).

Le interconnessioni elettriche rivestono un importante ruolo strategico per l'Italia in quanto contribuiscono a:

- rafforzare la sicurezza di approvvigionamento e di esercizio del sistema elettrico nazionale;
- aumentare la concorrenza nel mercato elettrico nazionale;
- consentire l'importazione di energia elettrica a prezzi inferiori a vantaggio delle imprese e delle famiglie italiane;
- differenziare le aree e le fonti di approvvigionamento, in particolare riducendo la dipendenza dal gas;
- importare in Italia energia elettrica generata da fonti rinnovabili favorendo il raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2020 dall'UE nel "terzo pacchetto energia".

L'Italia grazie alla sua posizione e alle sue caratteristiche geografiche rappresenta l'*hub* elettrico ideale per i Paesi delle regioni del Sud Est Europa e del Nord Africa che si affacciano sul Mediterraneo. Al fine di promuovere la realizzazione di interconnessioni con queste regioni e rafforzare il ruolo strategico dell'Italia, Terna sta perseguendo una intensa attività di sviluppo e collaborazione con le istituzioni e gli operatori elettrici locali.

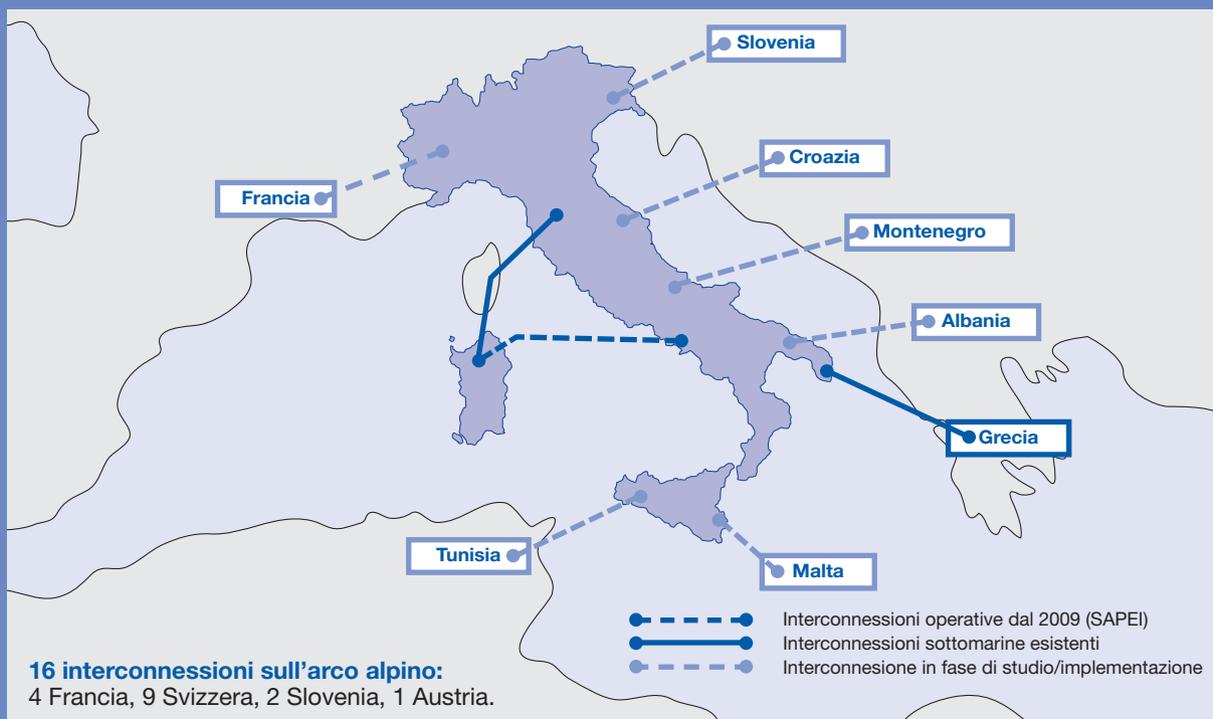
### Sud Est Europa

- in seguito alla firma degli accordi tra Terna e EPCG, la nuova interconnessione sottomarina tra Italia e Montenegro è entrata nella sua fase implementativa;
- in fase di completamento lo studio di fattibilità relativo alla nuova interconnessione sottomarina tra Italia e Croazia, a valle dell'accordo firmato a ottobre 2007 tra Terna e HEP OPS;
- investitori in Albania e Kosovo, Bosnia e Serbia;
- Terna sta valutando con alcuni governi dell'area le modalità di un suo possibile coinvolgimento diretto nello sviluppo delle reti di trasmissione locali.

### Nord Africa e Mediterraneo

- avviata la fase operativa della nuova interconnessione sottomarina tra Italia e Tunisia grazie alla costituzione di una società partecipata pariteticamente da Terna e dall'operatore locale (STEG);
- in fase di completamento lo studio di fattibilità per la nuova interconnessione sottomarina tra Italia e Malta.

### INTERCONNESSIONI CON L'ESTERO



# Struttura di governance

## Il sistema di corporate governance in Terna

Terna ha aderito al Codice di Autodisciplina delle società quotate pubblicato da Borsa Italiana nel marzo 2006 (Codice di Autodisciplina). Ha approvato nel 2007 gli adeguamenti del sistema di *corporate governance* per l'osservanza degli impegni previsti dal Codice e li ha successivamente attuati.

Il sistema di *corporate governance* in atto nella Società è pertanto in linea con i principi contenuti nel Codice di Autodisciplina, con le raccomandazioni formulate dalla CONSOB in materia e, più in generale, con la *best practice* riscontrabile in ambito internazionale. Tale sistema di governo societario risulta 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.

Le caratteristiche della *governance* di Terna sono illustrate nella Relazione di *Governance*, contenuta nella Relazione finanziaria annuale e disponibile all'indirizzo del sito web di Terna ([www.terna.it](http://www.terna.it)) nella sezione *Investor Relations*.

In questo capitolo se ne fornisce una sintesi, con rimandi puntuali dove necessario. Alcune informazioni sono riportate anche nel paragrafo "Assetto proprietario" (pag. 23).

Per approfondimenti sul Codice di Autodisciplina si rimanda al sito web di Borsa Italiana ([www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it))

## Organi statutari

La struttura di governo 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. Essa prevede la presenza:

- di un **Consiglio di Amministrazione**;
- di un **Collegio Sindacale**;
- dell'**Assemblea degli Azionisti**;
- di un **Dirigente Preposto** alla redazione dei documenti contabili societari.

L'attività di revisione contabile è affidata a una società specializzata, regolarmente iscritta all'Albo CONSOB, appositamente nominata dall'Assemblea dei Soci su proposta del Collegio Sindacale. La società incaricata della revisione contabile di Terna S.p.A. riveste analogo incarico presso le principali società controllate.

## Consiglio di Amministrazione

### Struttura, nomina e compiti

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

Può essere costituito da sette fino a tredici membri, nominati per un periodo non superiore a tre esercizi e rieleggibili alla scadenza del mandato, cui può aggiungersi un Amministratore senza diritto di voto, la cui eventuale nomina è riservata allo Stato italiano in forza della normativa in materia di privatizzazioni. Finora tale potere di nomina non è stato esercitato. Il Consiglio attualmente in carica, nominato il 28 aprile 2008, si compone di **nove membri**.

### Membri del Consiglio

Lo Statuto prevede che la nomina dell'intero Consiglio di Amministrazione abbia luogo secondo il meccanismo del "**voto di lista**". Questo meccanismo è finalizzato a garantire all'interno dell'organo di gestione la presenza, in misura pari a tre decimi degli Amministratori, di componenti designati dalle minoranze azionarie. Le liste dei candidati possono essere presentate dal Consiglio di Amministrazione uscente ovvero da azionisti che, da soli o insieme con altri azionisti, rappresentino almeno l'1% del capitale.

I membri del Consiglio devono possedere i requisiti di **onorabilità, professionalità e indipendenza** indicati dallo Statuto.

In base al meccanismo del voto di lista i *curricula* dei candidati del Consiglio di Amministrazione, che devono dar conto della presenza dei requisiti richiesti, sono messi a disposizione dei soci prima dell'Assemblea. Sintesi dei *curricula* dei componenti eletti nel Consiglio sono riportati nella Relazione di *Governance* (pagg. 292-294).

Con maggior rigore rispetto a quanto previsto dalla legge, almeno un terzo degli Amministratori in carica deve inoltre essere in possesso degli specifici requisiti d'indipendenza previsti dall'art. 15.4 dello Statuto. Sulla base dei criteri per la valutazione dell'indipendenza dei propri componenti non esecutivi – definiti coerentemente con i criteri indicati dal Codice di Autodisciplina – e sulla base delle informazioni fornite dai singoli interessati, il Consiglio di Amministrazione, sia in occasione della nomina sia – da ultimo – nella seduta dell'11 marzo 2009, ha attestato la sussistenza del **requisito dell'indipendenza in capo a quattro Amministratori non esecutivi**. (I requisiti di indipendenza sono specificati nella Relazione annuale di *governance* a pag. 298).

### Poteri esecutivi e remunerazione

Una parte della remunerazione degli Amministratori esecutivi è legata ai risultati economici conseguiti dalla Società e al raggiungimento di obiettivi specifici, preventivamente indicati dal Consiglio di Amministrazione. La remunerazione degli Amministratori non esecutivi è commisurata all'impegno richiesto a ciascuno di essi, tenuto conto dell'eventuale partecipazione a uno o più Comitati. La remunerazione stessa non è legata ai risultati economici conseguiti dalla Società. Gli Amministratori non esecutivi non sono destinatari di piani d'incentivazione a base azionaria.

Fatta eccezione per l'Amministratore Delegato, gli altri membri del Consiglio di Amministrazione devono ritenersi tutti non esecutivi. Infatti, in base a una deliberazione consiliare del 2 novembre 2005 sono stati conferiti:

- all'Amministratore Delegato tutti i poteri per l'amministrazione della Società, a eccezione di quelli diversamente attribuiti proprio dalla legge, dallo Statuto o comunque riservati al Consiglio di Amministrazione;
- al Presidente alcune attribuzioni di carattere non gestionale.

### Valutazione del funzionamento del Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione ha effettuato sul 2008, per il terzo anno consecutivo, la valutazione sulla dimensione, sulla composizione e sul funzionamento del Consiglio stesso e dei suoi Comitati, prevista dal Codice di Autodisciplina pubblicato da Borsa Italiana, avvalendosi dell'assistenza di un consulente esterno specializzato al fine di assicurare la massima oggettività alle basi delle proprie valutazioni.

Il Consiglio di Amministrazione, sulla base dei risultati delle analisi svolte, è pervenuto alla valutazione complessivamente positiva sulla dimensione, sulla composizione e sul funzionamento del Consiglio e dei suoi Comitati, avendo riscontrato positivamente tutti i principali profili presi in esame e finalizzati al migliore esercizio del proprio ruolo.

### Riunioni del Consiglio di Amministrazione

Nel corso del 2008 il Consiglio ha tenuto tredici riunioni durate in media circa un'ora e trenta minuti ciascuna, che hanno visto la regolare partecipazione dei Consiglieri e la presenza del Collegio Sindacale.

### Comitati interni al Consiglio di Amministrazione

Nell'ambito del Consiglio di Amministrazione sono stati istituiti un Comitato per le remunerazioni e un Comitato per il controllo interno.

Il **Comitato per le remunerazioni** ha come compito primario di formulare al Consiglio proposte per la remunerazione dell'Amministratore Delegato e degli altri Amministratori che rivestono particolari cariche, monitorando l'applicazione delle decisioni adottate dal Consiglio stesso. Il Comitato determina inoltre i criteri di remunerazione dell'alta direzione della Società e delle sue controllate.

Nell'esercizio del 2008 il Comitato ha tenuto tre riunioni caratterizzate dalla regolare partecipazione dei suoi componenti e da una durata media di circa un'ora ciascuna.

Il **Comitato per il controllo interno** ha funzioni consultive e propositive nei confronti del Consiglio di Amministrazione nel fissare le linee d'indirizzo del sistema di controllo interno e nel verificarne l'adeguatezza.

Ai Comitati, per lo svolgimento dei propri compiti, è stata riconosciuta la facoltà di accesso alle informazioni e alle funzioni aziendali necessarie nonché la facoltà di avvalersi di eventuali consulenti esterni. A tal fine sono state attribuite ai Comitati risorse finanziarie adeguate.

Nell'esercizio 2008 il Comitato ha tenuto dieci riunioni, caratterizzate dalla regolare partecipazione dei suoi componenti e da una durata media di circa un'ora e trenta minuti ciascuna.

## Collegio Sindacale

Nominato dall'Assemblea ordinaria, è un organo di controllo indipendente. È chiamato a vigilare circa l'osservanza della legge e dell'atto costitutivo, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione nello svolgimento delle attività sociali, sull'adeguatezza della struttura organizzativa del sistema di controllo interno (SCI) e del sistema amministrativo-contabile della Società. Svolge tutti i compiti attribuiti al Collegio dalla legge del Codice di Autodisciplina delle società quotate.

### 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		●	●		●

## Il sistema di controllo interno (SCI)

In materia di controllo interno il Consiglio di Amministrazione, nel dicembre 2006, ha aggiornato, sulla base dell'istruttoria preventiva del Comitato per il controllo interno, la definizione di "Sistema di Controllo Interno del Gruppo Terna" (SCI) ispirandosi a *best practice* nazionali e internazionali.

Il SCI del Gruppo contribuisce a garantire il conseguimento degli obiettivi strategici, la salvaguardia del patrimonio sociale, l'efficacia e l'efficienza delle operazioni aziendali, l'affidabilità delle operazioni finanziarie, il rispetto di leggi e regolamenti, l'affidabilità del *reporting* aziendale e dell'informativa finanziaria, la salvaguardia della continuità del servizio elettrico e la garanzia di comportamenti imparziali nello svolgimento delle attività in concessione.

Si basa sui seguenti elementi:

- ambiente di controllo (ovvero il sistema di *governance*);
- sistema di gestione dei rischi;
- attività di controllo;
- processi di comunicazione e informazione;
- monitoraggio dell'efficacia del sistema.

Il funzionamento coordinato di tali elementi determina l'efficacia complessiva del SCI.

Il Consiglio di Amministrazione, con il supporto del Comitato per il controllo interno, **fissa le linee guida del sistema di controllo interno** – in modo tale che i principali rischi siano identificati, monitorati e gestiti secondo criteri di compatibilità con una sana e corretta gestione – e **valuta l'adeguatezza** e l'effettivo funzionamento del sistema di controllo interno.

Il Consiglio di Amministrazione di Terna dell'11 marzo 2009, in conformità al parere reso dal Comitato per il controllo interno sulla base delle analisi fatte nel corso del 2008, ha ritenuto il sistema di controllo interno del Gruppo **adeguato a conseguire un profilo di rischio accettabile**, in considerazione del settore in cui opera Terna, della sua dimensione, della struttura organizzativa e della sua articolazione societaria (art. 8.C.1 lett. c) del Codice di Autodisciplina).

## Preposto al controllo interno

L'effettiva operatività e l'efficacia continua del sistema di controllo interno è verificata da un Preposto, individuato in Terna nel responsabile della funzione *Audit*. Egli è nominato (ed eventualmente revocato), sentito il parere del Comitato per il controllo interno, dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Presidente della Società, che sovrintende anche all'attività di *auditing*, d'intesa con l'Amministratore Delegato.





Il responsabile *Audit* opera in modo distinto e indipendente dalla linea gerarchica ed è a *staff* del Presidente al quale risponde del proprio operato. Riferisce dei risultati all'Amministratore Delegato, al Comitato per il controllo interno e al Collegio Sindacale. **Opera attraverso azioni di *audit***, il cui campo di applicazione è esteso a tutto il Gruppo.

A fine 2008, come previsto dagli *standard* internazionali emessi dall'*Institute of Internal Audit* (IIA), la funzione *Audit* di Terna è stata sottoposta a un *External Quality Assessment* al fine di valutare l'efficacia e la conformità delle attività svolte agli *Standard for the Practice of Internal Auditing* emanati dall'IIA, conseguendo a inizio febbraio 2009 il risultato di "generale conformità", **massima valutazione positiva conseguibile** secondo l'IIA.

## Codice Etico e Modello Organizzativo ex D.Lgs. 231/2001

### Codice Etico

Il Codice Etico attuale, approvato dal Consiglio di Amministrazione del 21 dicembre 2006, è un documento che vuole spiegare, proprio in tema di etica, l'unicità di Terna, sia entrando nel dettaglio delle sue peculiarità sia contribuendo a diffondere quei valori e principi universali cui ogni azienda dovrebbe far riferimento nel proprio operare, per generare fiducia negli *stakeholder*. Costituisce un insieme di regole di condotta per l'organizzazione ed è uno strumento di governo delle relazioni. È suddiviso in cinque sezioni, che riportano, nell'ordine:

- i **principi etici fondamentali** di Terna che si articolano in principi etici generali (legalità, onestà e responsabilità), di valore ampio e trasversale, basilari per ogni comportamento e per ogni momento della vita dell'azienda, e in quattro principi che Terna riconosce come particolarmente significativi per la sua attività e natura (buona gestione, rispetto, equità e trasparenza);
- i **comportamenti richiesti**, soprattutto ai dipendenti, su tre temi trasversali: la lealtà verso l'azienda, il conflitto d'interessi e l'integrità dei beni aziendali;
- le indicazioni principali sulla condotta da tenere nelle **relazioni con gli stakeholder**, riuniti in otto gruppi verso cui Terna intende tenere comportamenti omogenei;
- gli **impegni** di Terna per il rispetto del Codice e i comportamenti richiesti in proposito ad alcuni *stakeholder*;
- le **norme di attuazione** del Codice e le persone di riferimento, responsabili dell'aggiornamento e della raccolta segnalazioni, cui indirizzarsi per eventuali chiarimenti.

Il Codice si applica a tutte le società controllate del Gruppo Terna, integralmente per le sezioni 1 (Principi) e 2 (Conflitto d'interessi, lealtà verso l'azienda e integrità dei beni aziendali). Per la sezione 3 (Rapporto con gli *stakeholder*) si applica limitatamente alle linee guida iniziali che illustrano i riferimenti per la condotta da tenere verso le singole categorie di *stakeholder*.

Nel Codice Etico Terna riconosce e s'impegna a rispettare i dieci principi dell'**United Nations Global Compact**, i valori più alti che le Nazioni Unite raccomandano alle imprese.

### Modello organizzativo e gestionale 231

Dal 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 dai relativi Amministratori, dirigenti o dipendenti nell'interesse o a vantaggio delle società stesse.

Il Modello ha subito nel tempo varie modifiche adeguandosi alle disposizioni di legge e alle successive integrazioni di nuovi reati nel decreto 231, tenendo conto dell'integrazione delle attività di gestione della Rete di Trasmissione Nazionale, delle esperienze maturate e degli orientamenti giurisprudenziali emersi.

Nel corso dell'esercizio 2008, in particolare, sono stati approvati **integrazioni e aggiornamenti** al Modello relativi ai **reati in materia di riciclaggio** e a quelli in materia di **violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro**, nonché si è provveduto ad adottare uno specifico "Regolamento di *compliance* per la **prevenzione dei reati e degli illeciti amministrativi di abuso di mercato**".

**Tale iniziativa si aggiunge a quella del Codice Etico**, nella convinzione che anche l'adozione di questo Modello – al di là delle prescrizioni che lo indicano come elemento facoltativo e non obbligatorio – possa costituire un valido strumento di sensibilizzazione nei confronti di tutti coloro che operano in nome e per conto di Terna e del Gruppo, affinché seguano, nelle proprie attività, comportamenti corretti e trasparenti.

Nella sua impostazione attuale il Modello risulta **articolato in otto parti**:

- una **parte generale**, in cui vengono descritti, tra l'altro, i contenuti del D.Lgs. n. 231/01, gli obiettivi e il funzionamento del Modello, i compiti dell'Organismo di Vigilanza – a composizione collegiale – chiamato a vigilare sul funzionamento e l'osservanza del Modello stesso, i flussi informativi, il regime sanzionatorio;
- una **parte speciale A**, concernente i reati commessi nei rapporti con la Pubblica Amministrazione;
- una **parte speciale B** relativa ai reati societari;
- una **parte speciale C** relativa ai reati con finalità di terrorismo o di eversione dell'ordine democratico;
- una **parte speciale D** relativa ai reati contro la personalità individuale;
- una **parte speciale E** relativa agli illeciti in materia di abusi di mercato (*market abuse*), integrata da uno specifico "Regolamento di *compliance* per la prevenzione dei reati e degli illeciti amministrativi di abuso di mercato";
- una **parte speciale F** relativa ai reati di ricettazione, riciclaggio e impiego di denaro, beni o utilità di provenienza illecita, introdotti nel decreto 231/01 per effetto dell'entrata in vigore del D.Lgs. 231/07;
- una **parte speciale G** relativa ai reati di omicidio colposo e lesioni gravi o gravissime commesse con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro.

Tale Modello è coerente nei contenuti con quanto previsto dalle linee guida elaborate in materia da associazioni di categoria e con le *best practice*.

## Sostenibilità: programmi, rischi, opportunità

### I temi di Terna

L'attività di Terna è, per sua natura, di forte impatto sul territorio. Proprietaria di una delle maggiori e più strategiche infrastrutture nazionali, e di porzioni di linee all'estero, la sua presenza è tangibile, visibile e s'identifica comunemente con i grandi tralicci di ferro delle linee elettriche che attraversano il territorio, tracciando lunghi segni continui.

La riduzione dell'**impatto delle linee** è pertanto un obiettivo prioritario. Il rispetto dell'ambiente e delle comunità locali è, infatti, un criterio di comportamento che può innescare un circolo virtuoso: consente di preservare le ricchezze naturali e culturali del territorio, di facilitare l'accettazione e la realizzazione d'investimenti in infrastrutture – sempre difficile, particolarmente in un territorio densamente abitato come quello italiano – e quindi di generare benefici economici sia per gli azionisti sia per la collettività, che si giova di un servizio più efficiente e meno costoso.

Gli impegni espressi nel Codice Etico e l'approccio concretamente messo in atto nei rapporti con le istituzioni locali e con le associazioni ambientaliste testimoniano che il rispetto dell'ambiente e delle comunità locali è il comportamento che Terna vuole adottare. A esso si affiancano altre scelte di condotta che mirano a instaurare e consolidare nel tempo un **rapporto di fiducia con gli stakeholder**, sia nel campo dei **rapporti economici** – con fornitori, clienti in ambito regolamentato e di mercato, azionisti – sia nelle **relazioni con le istituzioni** a livello centrale, in primo luogo con le Autorità di regolazione di settore, e a livello locale. L'**investimento nella sicurezza e nelle competenze** è il tratto caratteristico del rapporto con i dipendenti. La tabella seguente illustra gli aspetti salienti degli impegni che Terna ha delineato nel Codice Etico nei confronti dei suoi *stakeholder*. Il rapporto diretto con le diverse categorie di portatori di interesse, che alimenta e affina la conoscenza delle loro aspettative, è descritto nel paragrafo seguente "Coinvolgimento degli *stakeholder*".

---

**AZIONISTI, ANALISTI FINANZIARI E FINANZIATORI**

Azionisti, analisti finanziari, banche, creditori, finanziatori, agenzie di *rating*.

- Gestione equilibrata di obiettivi finanziari e di sicurezza e qualità del servizio;
- creazione di valore per l'azionista a breve e lungo termine;
- *corporate governance* allineata alle *best practice*;
- adozione di sistemi di anticipazione e controllo dei rischi;
- ascolto e informazione tempestiva e simmetrica degli azionisti;
- impegno a evitare l'*insider trading*.

---

**DIPENDENTI**

Dipendenti, Amministratori, collaboratori, rappresentanti dei dipendenti, organizzazioni sindacali.

- 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.

---

**FORNITORI**

- 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 anti-riciclaggio verso i fornitori.

---

**UTENTI DELLA RETE, CLIENTI E BUSINESS PARTNER**

Clienti privati, utenti della rete (produttori, distributori, *trader*, interrompibili), utenti del sistema elettrico, proprietari di rete, altri gestori di rete, *business partner*.

- Servizio efficiente e di qualità, teso al miglioramento costante;
- non discriminazione arbitraria tra operatori;
- riservatezza delle informazioni relative agli utenti della rete.

---

**AUTORITÀ E ISTITUZIONI DI REGOLAZIONE**

AEEG, autorità di regolazione di settore, organi di governo con poteri di indirizzo, Antitrust, CONSOB, enti borsistici, Commissione garanzia scioperi.

- Trasparenza, completezza, affidabilità dell'informazione;
- rispetto delle scadenze;
- approccio leale e collaborativo per facilitare il compito regolatorio.

---

**ISTITUZIONI E ASSOCIAZIONI**

Unione Europea e organismi internazionali, istituzioni nazionali e rappresentanze governative, Protezione civile, Autorità per la sicurezza nazionale e Forze dell'Ordine, regioni, province e province autonome, associazioni di rappresentanza degli interessi economici, ETSO, UCTE.

- Rappresentare gli interessi e le posizioni proprie in maniera trasparente, rigorosa, coerente, evitando atteggiamenti di natura collusiva;
- garantire la massima chiarezza nei rapporti.

---

**MEDIA, GRUPPI DI OPINIONE, COMUNITÀ SCIENTIFICA**

Media, università e associazioni scientifiche, associazioni ambientaliste, associazioni di consumatori, *opinion maker*, gruppi di opinione, enti di normazione tecnica (nazionali e internazionali), partiti politici.

- 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 *stakeholder*.

---

**COLLETTIVITÀ E TERRITORIO**

Collettività nazionale e sistema Paese, territorio e ambiente, utenti finali del servizio elettrico, enti locali direttamente interessati dall'attività di Terna.

- 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.
-

## Performance e obiettivi di sostenibilità

### Risultati raggiunti e programmi

Il 2008 ha segnato importanti progressi in tutte le aree di responsabilità. Si segnalano in particolare i seguenti **risultati**:

- tra le attività di *stakeholder engagement* sono stati organizzati per la prima volta incontri focalizzati sull'approccio di sostenibilità di Terna e sulla presentazione del Rapporto di Sostenibilità, rivolti a giornalisti specializzati in temi di ambiente e responsabilità sociale. Gli incontri hanno fornito interessanti spunti di miglioramento;
- la centralità della responsabilità per il servizio elettrico è stata confermata dal buon risultato ottenuto rispetto ai *target* posti dall'AEEG per il 2008; ne sono conseguiti anche maggiori ricavi per circa 5 milioni di euro in base ai vigenti schemi d'incentivazione (si veda il paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio");
- gli importanti accordi di collaborazione siglati con LIPU e WWF (si vedano i *box* a pag. 91 e pag. 99) hanno posto le basi per una maggiore sostenibilità delle attività *core* di Terna. La collaborazione con LIPU prevede un approfondimento scientifico dell'interazione tra linee elettriche ad alta tensione e uccelli e una valutazione delle misure di mitigazione più appropriate; l'accordo con WWF porterà a una migliore integrazione di aspetti di biodiversità e conservazione nella pianificazione delle nuove linee. In entrambi i casi si avranno anche concreti miglioramenti in una serie di aree protette individuate dagli accordi;
- le attività di comunicazione interna hanno segnato un forte sviluppo, con l'introduzione di nuovi strumenti (*house organ* periodico, concorso interno, organizzazione d'incontri in occasione del Natale) e il miglioramento di quelli esistenti;
- è aumentato l'impegno economico nelle liberalità, che sono diventate un complemento significativo di numerosi progetti aziendali, quali il Premio Terna01 (devoluzione del primo premio), il concorso interno CreativInTerna (donazione ad Ai.Bi. proporzionale alle partecipazioni), la *convention* annuale (attivazione, con i risparmi nell'organizzazione dell'evento, di progetti di solidarietà segnalati dai dipendenti). Si veda al riguardo il paragrafo "Iniziativa nella comunità" a pag. 140.

L'approccio e la *performance* di sostenibilità di Terna hanno ottenuto nel 2008 anche numerosi riconoscimenti (si veda il paragrafo seguente).

Gli **obiettivi per il 2009** costituiscono ulteriori passi sui percorsi già intrapresi; la tabella seguente ne fornisce una sintesi. Tra gli obiettivi si ricordano in particolare:

- una campagna di richiamo dei contenuti del Codice Etico, rimandata dal 2008, da articolare su vari canali di comunicazione interna;
- la prosecuzione del confronto con gli *stakeholder* sulla base dei contenuti del Rapporto di Sostenibilità 2008;
- il miglioramento – già avviato nel 2008 – della comunicazione esterna della sostenibilità attraverso l'apposita sezione del sito internet di Terna;
- la messa a punto di una specifica contabilità per le spese ambientali;
- la definizione di una politica e di procedure interne per la selezione delle iniziative meritevoli da sostenere con liberalità o sponsorizzazioni.

## La responsabilità sociale di Terna: obiettivi e risultati

Aree obiettivo/risultato	Risultati 2007	Obiettivi 2008	Risultati 2008	Obiettivi 2009
<b>Governance e aspetti generali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusione Codice Etico rinviata al 2008;</li> <li>• Realizzata convenzione aziendale sulla sostenibilità;</li> <li>• Parziale avvio processo coinvolgimento <i>stakeholder</i>;</li> <li>• Ricognizione effettuata (Vigeo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagna di diffusione Codice Etico;</li> <li>• Incontri con <i>stakeholder</i> su Rapporto di sostenibilità; prosecuzione processo coinvolgimento <i>stakeholder</i>;</li> <li>• Revisione raccolta dati CSR di Terna Participações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusione del Codice Etico rinviata al 2009;</li> <li>• 2 incontri con <i>stakeholder</i> sul Rapporto di sostenibilità e la sostenibilità in Terna (pagg. 48-49);</li> <li>• Incremento del numero degli indicatori G3 di Gruppo (pagg. 10-11).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagna di diffusione del Codice Etico;</li> <li>• Incontri sul Rapporto di sostenibilità con altre categorie di <i>stakeholder</i>;</li> <li>• Miglioramento sezione sostenibilità del sito Terna;</li> <li>• Anticipo tempi di uscita del Rapporto di sostenibilità.</li> </ul>
<b>Responsabilità del servizio elettrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei <i>target</i> salvo indicatore Energia non fornita;</li> <li>• Avanzamento Piano di sicurezza secondo programma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei <i>target</i> indicatori di continuità;</li> <li>• Avanzamento Piano di sicurezza secondo programma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei <i>target</i> (pagg. 60-61);</li> <li>• Avanzamento Piano Sicurezza (pag. 59).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei <i>target</i> indicatori di continuità;</li> <li>• Avanzamento Piano di sicurezza secondo programma;</li> <li>• Risultato positivo incentivazioni AEEG.</li> </ul>
<b>Responsabilità economica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redditività aziendale <sup>(1)</sup>;</li> <li>• Realizzazione investimenti sviluppo rete <sup>(1)</sup>;</li> <li>• Contenimento costi di trasmissione <sup>(1)</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redditività aziendale;</li> <li>• Realizzazione investimenti sviluppo rete;</li> <li>• Contenimento costi di trasmissione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redditività aziendale <sup>(1)</sup>;</li> <li>• Realizzazione investimenti sviluppo rete <sup>(1)</sup>;</li> <li>• Contenimento costi di trasmissione <sup>(1)</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redditività aziendale;</li> <li>• Realizzazione investimenti sviluppo rete;</li> <li>• Contenimento costi di trasmissione.</li> </ul>
<b>Responsabilità ambientale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione ottenuta (dicembre 2007);</li> <li>• Identificazione <i>driver</i> per il contenimento perdite SF<sub>6</sub>;</li> <li>• Studio realizzato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzamento progetto contenimento SF<sub>6</sub> nei <i>driver</i> individuati;</li> <li>• Accordo per progetti congiunti con almeno una associazione ambientalista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzamento progetto contenimento perdite SF<sub>6</sub> (pagg. 106-107);</li> <li>• Accordi con LIPU (pag. 91) e WWF (pag. 99).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzamento progetto contenimento emissioni CO<sub>2</sub> (SF<sub>6</sub> e parco auto);</li> <li>• Nuova contabilizzazione spese ambientali;</li> <li>• Avanzamento Piani di azione degli accordi con LIPU e WWF.</li> </ul>
<b>Responsabilità sociale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniziative realizzate sul fronte comunicazione interna, formazione e <i>compensation</i>;</li> <li>• Migliorato indice "People Satisfaction";</li> <li>• Ottenuta certificazione OHSAS 18001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione nuove iniziative sul fronte comunicazione interna, formazione, sviluppo/<i>compensation</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione <i>house organ</i> "Terna News" e concorso interno CreativInTerna (pagg. 122-123); <i>survey</i> sulla comunicazione interna (pag. 47); revisione piano di formazione (pagg. 139-140); messa a punto <i>Global Performance System</i> (pagg. 136-137).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione iniziative di sensibilizzazione su <i>safety</i>;</li> <li>• Avvio operativo delle valutazioni della <i>performance</i> con <i>Global Performance System</i>;</li> <li>• Adozione <i>policy</i> e procedure di <i>corporate giving</i>.</li> </ul>

(1) Il risultato raggiunto equivale a una *performance* almeno uguale al *target* per i corrispondenti indicatori del sistema interno di *Balanced Scorecard*.

## Riconoscimenti ricevuti nel periodo di rendicontazione

### FTSE4Good

Il 13 marzo e nuovamente il 12 settembre 2008 Terna è stata riconfermata nel FTSE4Good (FTSE4Good Global e FTSE4Good Europe), il prestigioso indice borsistico del Financial Times Stock Exchange di Londra che raggruppa le migliori aziende europee che si distinguono in tema di sviluppo economico sostenibile. I criteri per l'ammissione valutano gli impegni presi e i risultati raggiunti dalle aziende in campo ambientale (politica e sistemi di gestione ambientale), sociale (sistemi di gestione dei rapporti e attività di collaborazione con gli *stakeholder*) e in termini di rispetto e tutela dei diritti umani.

### Dow Jones Sustainability Indexes

A gennaio 2009 è stato pubblicato il *SAM Sustainability Yearbook 2009*, predisposto dall'agenzia di rating SAM sulla base delle analisi condotte annualmente per l'ammissione ai *Dow Jones Sustainability Indexes* (DJSI). Terna si è posizionata tra le migliori 14 *utility* elettriche sulle 107 esaminate a livello mondiale, ricevendo per questo il *SAM Bronze Class Status 2008*. Terna ha ricevuto inoltre la menzione speciale di *Sector Mover 2008* che premia le società con maggiori progressi nelle ventidue aree della sostenibilità analizzate.

### Storebrand Best In Class Status

A febbraio 2009 Terna ha ricevuto lo *Storebrand "Best In Class Status 2008"*. La ricerca biennale effettuata dal fondo di investimento norvegese *Storebrand* ha collocato Terna tra le prime 14 *utility* europee su 53 valutate, e tra le uniche due in Italia. Nell'analisi condotta da *Storebrand*, i principali riferimenti sono la Dichiarazione universale dei diritti umani, le risoluzioni dell'OIL e delle altre organizzazioni internazionali (compresa per esempio *Amnesty International*), mentre in campo ambientale sono riprese le linee guida dell'UNEP (*United Nation Environmental Program*) e del WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*).

### Global Sustainability Index

Terna è stata confermata nel 2008 nella famiglia d'indici di Sostenibilità KLD *Global Sustainability Indexes*. Il *Global Sustainability Index* (GSI), è uno degli *standard* più diffusi e accreditati negli Stati Uniti, che fornisce, attraverso *benchmark* sulla *performance* di sostenibilità delle aziende, indicazioni importanti per la scelta d'investimento dei fondi Etici e SRI, che ricevono come mandato dai propri investitori quello di scegliere imprese socialmente responsabili.

Il *Global Sustainability Index* (GSI) è il prodotto di una lunga collaborazione tra KLD *Research & Analytics*, Inc. fondata nel 1988 e il *network* di analisti di sostenibilità europei e mondiali di SiRi Ltd, tra cui *Dutch Sustainability Research* (Olanda), Centre Info (Svizzera), SIRIS (Australia), *Jantzi Research* (Canada), Scoris (Germania), *Analistas Internationales en Sostenibilidad* (Spagna).

### Ethical Index Euro

Il 17 aprile del 2008 E. Capital Partners, società di *rating* e *advisory* per investimenti etici, ha confermato Terna nell'indice *Ethical Index Euro* che raggruppa le società a maggiore capitalizzazione appartenenti all'area EMU (*Economic and Monetary Union*).

### Axia Ethical Index e Axia CSR Index

Terna è stata riconfermata nel 2008 negli indici di sostenibilità *Axia Ethical Index* e *Axia CSR Index*, creati dalla *Merchant Bank Axia Financial Research* su un universo selezionato tra le società a maggior capitalizzazione dello S&P/MIB e dell'Eurostoxx60.

### Accountability Rating 2008

Nell'*Accountability Rating 2008* Terna si colloca all'ottavo posto tra le quaranta maggiori aziende italiane appartenenti all'indice borsistico S&P/MIB 40. *Accountability Rating Italia* è l'estensione nazionale dell'*Accountability Rating International* effettuato dall'istituto *AccountAbility*. Le analisi di *AccountAbility* si fondano su metodologie sviluppate in proprio, che vedono l'istituto tra i punti di riferimento internazionali sugli *standard* di *reporting* della sostenibilità.

### The 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.

### Premio Areté

La Giuria del Premio Areté ha assegnato a Terna il primo posto per la categoria "Comunicazione Interna". Il premio fa riferimento alle azioni di comunicazione messe in campo da Terna nel periodo 2007-2008 (si veda *box* a pag. 123).

### National Outstanding and Social Responsibility Development Award

Nell'agosto 2008 Terna Participações ha ricevuto il *National Outstanding and Social Responsibility Development Award*, riconoscimento attribuito dall'IBRAE – *Instituto Ambiental Biosfera e Instituto Brasileiro de Estudos Especializados* – per il suo contributo e stimolo allo sviluppo sostenibile dell'uomo.

## Controversie e contenzioso

### Opposizione alla realizzazione di nuove linee

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, 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 2008 e dei primi mesi del 2009 si segnalano i seguenti casi:

- caso "Santa 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 di concerto con il Ministero dell'Ambiente. Attualmente il procedimento è in commissione VIA. Due Comuni in provincia di Padova 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 "Cagliari Sud-Rumianca". Opposizione da parte del Comune di Capoterra al percorso della linea a 150 kV, attualmente all'esame della conferenza dei servizi;
- caso "Montercorvino-Avellino". Il Comune di Parolise ha manifestato la volontà di non firmare il Protocollo d'Intesa e la relativa convenzione con Terna; opposizioni all'intervento, attualmente in fase concertativa, anche da parte di altri Comuni.

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

Due istruttorie aperte dall'AEEG nel 2007, con potenziale interessamento di Terna, non sono ancora arrivate a conclusione.

### 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 n.177/07 l'AEEG ha avviato un'istruttoria conoscitiva relativa alle anomalie riscontrate nella quantificazione delle partite di energia prelevate dalla RTN relativamente ai primi tre mesi dell'anno 2007, finalizzata a:

- individuare eventuali errori commessi nello svolgimento del servizio di misura e le responsabilità dei soggetti coinvolti;
- indagare la possibilità che i medesimi errori possano essere stati commessi anche con riferimento agli anni precedenti;
- individuare le carenze operative e procedurali che Terna e le imprese distributrici devono superare per garantire la minimizzazione degli errori nella determinazione delle partite di energia elettrica immessa e prelevata nel sistema elettrico.

### 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 è convenuta 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.

Sull'argomento è da rilevare che l'emanazione del DPCM 8 luglio 2003, di completamento della disciplina della legge quadro 22 febbraio 2001 n. 36, che ha fissato in concreto i valori dei tre parametri (limiti di esposizione, valori di attenzione e obiettivi di qualità) previsti dalla legge e ai quali dovranno attenersi gli impianti elettrici, ha assunto un'incidenza favorevole sul contenzioso in corso, in quanto sino a ora la portata della legge quadro era limitata ai soli principi di carattere generale. Sotto il profilo delle decisioni intervenute in materia, si evidenzia che solo in sporadici casi sono state emanate pronunce sfavorevoli alla Società. Tali pronunce sono state impugnate e i relativi giudizi sono ancora pendenti.

Si rimanda alle Tavole degli indicatori per informazioni quantitative sul contenzioso ambientale.

## 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 prudentiale 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.

### Altri contenziosi

Sono pendenti inoltre varie 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 comprometterebbe l'esercizio delle linee. L'esame dei contenziosi, tenuto anche conto delle indicazioni dei legali esterni, fa ritenere come remoti eventuali esiti negativi.

Per informazioni su altri contenziosi che implicano Terna, si vedano la pag. 183 della Relazione Finanziaria Annuale 2008 e i dati sul contenzioso riportati nelle Tavole degli indicatori.

## Le sfide nel medio-lungo termine

In uno scenario di medio-lungo termine i temi della sostenibilità incrociano le strategie di sviluppo di Terna in particolare su aspetti di rapporto con il territorio, di impatto ambientale e di responsabilità sociale nei Paesi esteri. Si intensifica, nei prossimi anni, anche il tema delle *core competences* in una fase di ricambio generazionale. Rimangono centrali, comunque, la qualità e la sicurezza del servizio elettrico.

### Territorio

La crescita del valore per gli azionisti è legata, nel medio-lungo termine, alla realizzazione degli investimenti di sviluppo della rete e alla crescita delle attività all'estero. Quanto allo sviluppo della rete, sono cruciali due aspetti:

- accelerazione dei processi autorizzativi. In Italia la durata del percorso autorizzativo per la realizzazione di nuovi elettrodotti può essere anche quattro volte superiore al tempo effettivo di realizzazione dell'opera. Terna ha scelto la strada del dialogo e del confronto con le istituzioni locali nella convinzione che l'individuazione di soluzioni condivise nel rispetto del territorio faciliti il percorso autorizzativo, anche per l'effetto-fiducia generato dalla coerenza nel tempo dei comportamenti aziendali. Sarà quindi importante sviluppare l'approccio concertativo in tutte le Regioni e integrare nel processo di Valutazione Ambientale Strategica, lo strumento tecnico attraverso il quale si realizza in concreto il confronto sulla localizzazione delle nuove linee (si veda "La concertazione con il territorio" pag. 111), i nuovi stimoli provenienti

dagli *stakeholder* locali e dal rapporto con le organizzazioni ambientaliste, per esempio in tema di tutela della biodiversità (si veda “Accordo con LIPU” e “Accordo con il WWF” pagg. 91 e 99);

- accettazione da parte delle comunità locali. Al di là del rapporto con le istituzioni, aumentare il grado di accettazione delle infrastrutture elettriche da parte delle comunità interessate è un obiettivo di assoluto rilievo, come testimoniano i casi di controversie illustrati in precedenza, Terna ha iniziato una riflessione sulle modalità più efficaci di presentazione dei propri progetti di sviluppo (si veda anche “Coinvolgimento degli *stakeholder*” pag. 45).

Rispetto a entrambi questi obiettivi, ha un ruolo importante un’efficace attività d’informazione e comunicazione, che veicoli in modo trasparente, verso le istituzioni e i cittadini, il ruolo di pubblico interesse che Terna svolge nel sistema elettrico, e che contribuisca a costruire un clima favorevole attorno alle attività e all’immagine di Terna. A tal fine occorre sottolineare – anche con campagne istituzionali – l’impegno di Terna verso il servizio elettrico e per uno sviluppo sostenibile delle infrastrutture elettriche.

### Crescita all’estero

Quanto all’eventuale crescita delle attività all’estero, essa comporterà anche un impegno al coordinamento delle politiche di responsabilità sociale e ambientale, inclusa la misurazione delle *relative performance*. Il coordinamento con le attività brasiliane ha segnato nel 2008 un miglioramento testimoniato dall’incremento degli indicatori G3 con perimetro Gruppo presentati in questo Rapporto.

Il 24 aprile 2009 Terna ha però annunciato di avere firmato un accordo per la vendita della propria partecipazione in Terna Participações. L’eventuale presenza futura di Terna in altri Paesi richiederà un maggiore impegno al coordinamento di Gruppo, soprattutto qualora tali Paesi fossero a maggiore rischio sotto specifici profili, quali gli *standard* ambientali e la prevenzione della corruzione.

### Ambiente e clima

Tra le tematiche emergenti, rispetto alle quali Terna si aspetta di intensificare il monitoraggio e l’attenzione, vi sono i campi elettromagnetici e il cambiamento climatico.

Sul primo punto l’impegno di Terna è innanzitutto lo scrupoloso rispetto delle norme di legge italiane, che appaiono tra le più severe nel confronto internazionale. Data la sensibilità dell’opinione pubblica sull’argomento, Terna dedicherà inoltre costante attenzione all’evoluzione della posizione della comunità scientifica sull’argomento, per valutare gli eventuali rischi connessi con le proprie attività.

I cambiamenti climatici e le emissioni di gas serra si impongono all’attenzione come uno dei più significativi problemi a livello planetario. Terna non ha attività nel campo della generazione di energia elettrica e non è pertanto assoggettata a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di *emission trading*; non si intravedono particolari rischi quanto alle conseguenze del cambiamento climatico sul Conto economico di Terna (si veda l’indicatore EC2 pag. 75). Tuttavia Terna ha già attivato la messa a punto di programmi di contenimento e, dove possibile, riduzione delle proprie emissioni dirette e indirette (si veda l’indicatore EN18 pag. 106). Lo sviluppo della rete è però il contributo maggiore che Terna può portare, poiché da esso dipende la maggiore efficienza del sistema, anche in termini di connessione di nuove centrali a maggiore rendimento e di produzioni da fonti rinnovabili.

### Servizio elettrico

La sostenibilità delle attività di trasmissione è in primo luogo legata alla qualità del servizio. Terna è impegnata a realizzare un piano d’investimenti per la sicurezza del sistema elettrico (si veda il capitolo “La responsabilità del servizio elettrico”) per minimizzare il rischio di disalimentazioni. L’introduzione di schemi di premio/penalità da parte dell’AEEG apre ulteriori rischi e opportunità correlati ai *target* definiti (previsione del fabbisogno e della produzione eolica, energia non fornita). Si veda in proposito il paragrafo “Struttura dei ricavi e quadro regolatorio”.

### Risorse umane

Una costante attenzione verrà riservata alle risorse umane, in primo luogo in termini di *safety*, ma anche con iniziative di formazione volte a garantire il ricambio e l’aggiornamento nel tempo delle competenze tecniche specifiche delle sue attività.

Quest’ultimo punto assume particolare rilievo considerato il ricambio generazionale che Terna ha iniziato ad affrontare e s’intensificherà nei prossimi anni, in particolare tra i tecnici specializzati della Società. A questa delicata fase, nella quale occorre garantire il passaggio di competenze accumulate con l’esperienza sul lavoro, Terna sta facendo fronte con un progetto di *knowledge management*, denominato “Campus Terna”, incentrato sulla strutturazione di percorsi formativi dedicati soprattutto alla rapida crescita delle risorse più giovani e più promettenti, che vedono il personale esperto partecipare in qualità di docente (si veda “La formazione” pag. 139). Per Campus è stata avviata anche la realizzazione di una sede dedicata, attraverso il riutilizzo di un immobile collocato in una stazione elettrica a nord di Roma.

## Coinvolgimento degli *stakeholder*

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

Rispetto a tali categorie di *stakeholder* Terna si avvale di specifici strumenti di monitoraggio e verifica delle aspettative e delle opinioni; i principali strumenti sono riportati nella tabella seguente. Il ricorso ai vari strumenti di monitoraggio e verifica segue frequenze diverse.

<i>Stakeholder</i>	Strumenti di monitoraggio e verifica
Azionisti, analisti finanziari e finanziatori	Incontri dedicati, <i>roadshow</i> , sito internet e mail.
Dipendenti	Indagine annuale " <i>People Satisfaction</i> ", indagine sugli strumenti di comunicazione interna.
Fornitori	Portale degli acquisti, incontri diretti.
Utenti della rete, clienti e <i>business partner</i>	Comitato di consultazione del Codice di Rete, incontri dedicati.
Autorità di regolazione	Incontri periodici.
Istituti e associazioni	Partecipazione diretta a comitati tecnici.
Media, gruppi di opinione e comunità scientifica	Presentazione del Rapporto di Sostenibilità, incontri diretti.
Collettività e territorio	Indagini a campione, processo di concertazione nella pianificazione della rete elettrica.

Di seguito sono riportate le attività di ascolto e confronto con gli *stakeholder* che hanno avuto luogo nel 2008 e nella prima parte del 2009.

Si segnala che per chiunque sia interessato è attiva la casella di posta elettronica [CSR@terna.it](mailto:CSR@terna.it).

### Azionisti

La trasparenza e l'immediatezza delle informazioni sono alla base del rapporto tra Terna e i suoi investitori istituzionali e individuali. Tramite le funzioni *Investor Relations* e Segreteria Societaria, Terna ha impostato un dialogo costante e proficuo rispettivamente con gli operatori di mercato e gli azionisti *retail*.

A tal fine sono stati predisposti punti di contatto specificamente dedicati agli investitori non istituzionali (numeri telefonici: 06.8313.8136 e 06.8313.8359; indirizzo di posta elettronica: [azionisti.retail@terna.it](mailto:azionisti.retail@terna.it)); e agli investitori istituzionali (numeri telefonici: 06.8313.8106 e 06.8313.8145; indirizzo di posta elettronica: [investor.relations@terna.it](mailto:investor.relations@terna.it)).

Inoltre, si è ritenuto opportuno favorire ulteriormente il dialogo con gli investitori attraverso un adeguato allestimento dei contenuti del sito internet della Società ([www.terna.it](http://www.terna.it)), all'interno del quale possono essere reperite sia informazioni di carattere economico-finanziario (bilanci, relazioni semestrali e trimestrali, presentazioni alla comunità finanziaria), sia 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).

Nel corso del 2008 le richieste di informazioni via mail da parte degli azionisti *retail* sono state 27 (17 nel 2007; 62 nel 2006).

Le richieste d'informazioni hanno riguardato in particolare l'andamento del titolo, i dividendi e altre informazioni per le quali sono state attivate le direzioni competenti.

## Comunicazione finanziaria

Il 3 febbraio 2009 ha avuto luogo a Milano il consueto appuntamento con la comunità finanziaria e i media per la presentazione delle strategie aziendali.

Nel corso dell'incontro il *management* di Terna illustra agli investitori i piani d'investimento futuri, i programmi di efficienza operativa, i *target* di qualità e sicurezza della rete così come la filosofia e i criteri che guidano la ricerca di opportunità di crescita. Un'attenzione particolare è sempre rivolta al percorso di ottimizzazione della struttura del capitale e della politica dei dividendi.

Sempre maggiore importanza ha assunto il programma di *roadshow* che la Società organizza periodicamente su scala mondiale per illustrare le strategie aziendali. Solo nel primo trimestre del 2009, infatti, il *top management* è stato impegnato in un'intensa attività di comunicazione con oltre 160 investitori istituzionali, azionisti o potenziali azionisti, e più di 40 tra analisti e *sales*. Gli incontri si sono svolti in 19 delle principali piazze finanziarie internazionali, tra cui Londra, Edimburgo, Dublino, Amsterdam, Milano, Ginevra, Zurigo, Francoforte, Parigi, Madrid, Lisbona, Copenhagen, Helsinki, New York, New Jersey, Philadelphia, Boston.

Non sono mancati, inoltre, incontri *one to one* o *group meeting* presso la sede di Roma e la partecipazione a conferenze di settore (*Utilities Conference*).

In occasione della pubblicazione dei risultati aziendali (trimestrali, semestrali e annuali) e in caso di operazioni di M&A rilevanti, la Società organizza *conference call* con contestuale *webstreaming* sul sito internet. La partecipazione *live* agli eventi tramite i due canali supera mediamente le 50 persone, tra cui i circa 22 analisti che seguono il titolo e pubblicano ricerche.

Prosegue il processo di ricostruzione dei *Socially Responsible Investors* (SRI) presenti e potenzialmente interessati a detenere quote del capitale di Terna, finalizzato alla definizione di un programma di comunicazione dedicato.

Dal 2009 è, inoltre, disponibile il Rapporto di Sostenibilità navigabile, che si unisce agli altri strumenti interattivi presenti nella sezione *Investor Relations* del sito web di Terna, volti a garantire l'efficacia nella comunicazione di risultati economici e obiettivi strategici.

La partecipazione degli azionisti nell'Assemblea del 2009 si mostra in linea con quella degli scorsi anni.

	22 aprile 2009	28 aprile 2008	24 maggio 2007
Rappresentanza del capitale sociale	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

### Indagine di clima "People Satisfaction"

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: proprio nella popolazione "operai", la percentuale di non rispondenti è diminuita del 10%.

A supporto della partecipazione, l'avvio dell'indagine è stato sostenuto da un ampio programma di comunicazione interna: *banner* sulla Intranet aziendale, interviste al Direttore del Personale sull'importanza del progetto e della partecipazione, messaggi e-mail, collaborazione dei capi funzione per ribadire l'importanza dell'indagine al fine di migliorare il clima aziendale. La *redemption* si è attestata al 70%, valore già raggiunto lo scorso anno.

### Punti di forza (% di soddisfazione fra i rispondenti >60%)

I risultati confermano un consolidamento nelle dimensioni già risultate positive lo scorso anno, che crescono di punteggio rispetto alla precedente edizione. Rientra per la prima volta tra i punti di forza la categoria "Management", tra le dimensioni a più forte crescita.

*Orientamento al sistema competitivo*: la fiducia nelle capacità di Terna di muoversi nel mercato di riferimento fanno diventare l'"Orientamento al sistema competitivo" la dimensione con il più alto punteggio assoluto.

*Senso di appartenenza*: il senso di appartenenza e la fedeltà aziendali continuano a essere tra le caratteristiche più positive rilevate dall'indagine. Lavorare in Terna è motivo di soddisfazione e restare in Azienda è preferibile a una posizione esterna equivalente.

*Management*: si registra, rispetto all'indagine 2008, un generale miglioramento nella soddisfazione verso lo stile di gestione dei capi da parte di tutte le categorie. In crescita anche la soddisfazione verso i vertici, in particolare per la loro capacità di farsi interpreti dei valori e della missione aziendale.

*Valori*: qualità del servizio, competenza e professionalità, eticità e responsabilità verso l'ambiente sono valori "forti", apprezzati e riconosciuti nella vita aziendale. Si conferma altrettanto forte la percezione positiva legata all'attenzione che Terna pone allo sviluppo di soluzioni innovative, sia tecnologiche sia di processo, e al riconoscimento di uno spiccato orientamento alla concretezza. Punto di attenzione è il lavoro di squadra, tranne che nella percezione degli operai.

#### **Punti di attenzione (% di soddisfazione fra i rispondenti <40%)**

Le dimensioni critiche rimangono le stesse della precedente edizione, ma viene riconosciuto, in ambiti specifici, il risultato delle iniziative messe in atto dall'Azienda in risposta agli esiti delle precedenti *survey* attraverso il programma "Terna People Care".

*Lavoro in sé*: migliora la valutazione complessiva del lavoro in sé in tutte le categorie, sebbene siano percepiti ancora molto insoddisfacenti il sistema premiante e le opportunità di carriera. Risultano molto soddisfacenti e migliorano per tutte le categorie l'apprezzamento per il contenuto del lavoro e l'opportunità di sviluppare le competenze.

*Comunicazione*: la comunicazione rimane la dimensione più critica di tutta l'indagine 2009, soprattutto a causa della bassa soddisfazione per la comunicazione relativa ai criteri di valutazione e al sistema premiante. Stabile, con un calo tra i dirigenti, la valutazione della comunicazione che passa attraverso i "canali ufficiali".

Nel 2009, si conferma complessivamente il quadro di un'azienda dove le persone lavorano volentieri, con un forte senso di attaccamento, d'identificazione, di orgoglio per la professionalità che i singoli e l'Azienda esprimono. Si conferma altresì la richiesta di miglioramento nel sistema di valutazione delle prestazioni e di riconoscimento del merito. In generale, i risultati dell'edizione 2009 dell'indagine "People Satisfaction" mostrano un buon livello di soddisfazione complessivo e incoraggiano a continuare e potenziare le iniziative aziendali in tema di comunicazione, formazione, rapporto capo-collaboratore e riconoscimento della *performance*, avviate a seguito delle precedenti indagini.

#### **Indagine sugli strumenti e le attività di comunicazione interna**

Nel corso del 2008 Terna ha promosso diverse iniziative di comunicazione interna (si veda il paragrafo relativo alle pagg. 122-123) Per comprendere la conoscenza e il gradimento delle iniziative e degli strumenti implementati, a inizio 2009 è stata promossa un'indagine sulla comunicazione interna. L'indagine, condotta in forma anonima, ha coinvolto tutti i dipendenti provvisti di postazione informatica (60% di rispondenti) e, attraverso una serie di *focus group* sul territorio, circa il 10% degli operai. Tutte le iniziative di comunicazione interna hanno più che superato la sufficienza. Lo strumento più gradito è risultato la Intranet: tra i motivi di gradimento emergono la facilità di utilizzo, la disponibilità d'informazioni utili e le novità. Da migliorare la qualità del collegamento e l'organizzazione delle informazioni.

L'indagine ha consentito di raccogliere indicazioni sui punti di forza e le aree di miglioramento di tutti gli strumenti di comunicazione interna. I risultati e i suggerimenti raccolti tramite l'indagine saranno oggetto di sviluppo nel corso del 2009.

#### **Rapporto con le Organizzazioni Sindacali**

Le relazioni industriali all'interno della Società si fondano sul coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali nei principali aspetti della vita aziendale, dall'analisi degli orientamenti strategici al confronto su eventuali problematiche emerse "a livello locale", ferma restando la distinzione di ruoli e responsabilità tra le Parti.

Il Protocollo sul Sistema di Relazioni industriali costituisce l'intesa base per le relazioni con le Organizzazioni Sindacali di categoria, definendo 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 a pag. 121).

Nel triennio 2006-2008 la contrattazione con le Organizzazioni Sindacali di categoria ha portato alla sottoscrizione di 22 verbali di accordo.

Con particolare riferimento al 2008, notevole rilevanza ha avuto la sottoscrizione dell'accordo con le Segreterie nazionali delle Organizzazioni Sindacali concernente la quota di premio di risultato, destinata a tutto il personale, relativa alla "Redditività Aziendale", che ha registrato un significativo aumento – pari a circa il 70% – rispetto a quanto era stato erogato a medesimo titolo l'anno precedente.

L'attività di relazioni industriali è stata, inoltre, caratterizzata dal tentativo aziendale di ricondurre a un unico accordo nazionale la disciplina in tema di rimborsi spese per trasferta, regolata differentemente in 21 accordi territoriali.

Si segnala infine lo svolgimento di confronti preventivi su interventi di adeguamento organizzativo di talune Direzioni di Staff e l'effettuazione degli incontri periodici in tema di politica occupazionale, sicurezza e tutela dell'ambiente di lavoro e formazione.

## Utenti della rete e operatori del settore elettrico

### Comitato di consultazione

È proseguita anche nel corso del 2008 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, perché 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.

Il Comitato, che nel corso del 2008 si è riunito con cadenza quasi mensile, è stato chiamato a esprimere il proprio parere sul Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale redatto da Terna per il 2009, 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 rilevante, documenti tecnici ecc.).

## Fornitori

Il punto d'incontro usuale tra Terna e i fornitori è rappresentato dal "Portale degli Acquisti", specifica sezione del sito internet aziendale attraverso la quale è possibile conoscere i bandi di gara, partecipare a gare *on line*, effettuare il procedimento di qualificazione per accedere all'Albo dei fornitori. La funzione Acquisti e appalti mantiene anche contatti diretti con i fornitori, non solo per la gestione dei rapporti contrattuali ma anche per migliorare la conoscenza di specifiche problematiche di gruppi di fornitori. Per esempio vengono periodicamente organizzati incontri con le imprese qualificate alla presenza delle Associazioni di categoria che rappresentano interessi comuni delle imprese associate (es. ANIE) al fine di informare le stesse imprese sulle novità riguardanti eventuali aggiornamenti dei requisiti o punti di attenzione correlati ai comportamenti etici da tenere nella conduzione dei rapporti con Terna.

Per esempio nel 2008 sono state convocate tutte le imprese del comparto Taglio piante per illustrare il programma formativo del 2009 cui sottoporre il proprio personale specialistico e per evidenziare gli impatti del D.Lgs. 81/2008 sulla conduzione delle attività.

Un altro evento è stato quello che ha visto partecipare una larga rappresentanza delle imprese qualificate, per richiamare l'attenzione sull'applicazione di quanto previsto nel sottoscritto "Patto d'integrità" che, come detto, induce al reciproco impegno con Terna a evitare il verificarsi di conflitti d'interesse e di limitazioni della concorrenza.

## Media e gruppi di opinione

### Incontri sul Rapporto di Sostenibilità con giornalisti specializzati e operatori ed esperti di responsabilità sociale

A novembre 2008 si sono svolti due incontri, rivolti soprattutto a giornalisti specializzati in tema di responsabilità sociale e ambiente, durante i quali è stato illustrato l'approccio di sostenibilità di Terna sulla base dei contenuti del Rapporto di Sostenibilità 2007. Le presentazioni, finalizzate a illustrare le attività di Terna e a raccogliere le opinioni dei giornalisti, hanno fatto emergere interessanti spunti in tema di comunicazione delle iniziative di responsabilità sociale.

### Presentazione Rapporto di Sostenibilità, Roma, 20 novembre 2008

L'incontro è stato organizzato da Terna con le caratteristiche del *media workshop*. Hanno partecipato numerosi giornalisti e agenzie specializzate nel campo della responsabilità sociale e dell'ambiente, che – dopo la presentazione dei contenuti del Rapporto – con numerose domande hanno approfondito l'impegno di Terna per la sostenibilità. In conclusione, il dibattito con i giornalisti ha trattato di come valorizzare il Rapporto di Sostenibilità quale veicolo di comunicazione delle iniziative di Terna. Tra i suggerimenti emersi, quello di pubblicare nel Rapporto una validazione dei contenuti da parte di esperti delle diverse tematiche affrontate, per esempio professori universitari o specialisti riconosciuti, che fornirebbe agli *stakeholder* elementi in più per valutare la credibilità delle informazioni.

### XV edizione del Seminario di Redattore sociale, Capodarco, 28-30 novembre 2008

Il Seminario, punto di riferimento per chi si occupa d'informazione su temi sociali e di terzo settore, è stato organizzato dall'Agencia di stampa Redattore sociale nella consueta cornice della Comunità di Capodarco. A Terna, sponsor dell'iniziativa, è stata offerta la possibilità di organizzare un incontro serale nell'ambito del seminario residenziale. Hanno partecipato circa quaranta persone tra giornalisti, studenti di giornalismo e operatori del terzo settore. L'incontro, aperto da una presentazione della Società e del suo impegno nel campo della sostenibilità, ha avuto la forma del dibattito aperto. Ne sono emersi numerosi spunti, tra i quali il suggerimento di un impegno più strutturato di Terna sul territorio, a fianco di quello già in atto con le istituzioni, con iniziative di tipo solidaristico volte ad alleviare o risolvere bisogni sociali individuati a livello locale.

Un altro seminario di confronto con un pubblico d'interessati a temi ambientali e di responsabilità sociale, centrato sullo sviluppo sostenibile della rete elettrica, si è svolto nell'ambito del Salone della responsabilità sociale "Dal dire al fare" (Milano, 16 settembre 2008).

## 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, in particolare "La concertazione con il territorio"), consiste sostanzialmente 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 d'infrastrutture già esistenti. Il dialogo tra Terna e le istituzioni del territorio impegna venti risorse all'interno della Direzione Pianificazione e Sviluppo Rete, 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 al fine di 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.

Un esempio che illustra con riferimenti concreti l'attività di confronto con gli *stakeholder* del territorio è illustrato nel box "Linea Trino-Lacchiarella".

## Linea Trino-Lacchiarella

Per risolvere problemi di sicurezza e per immettere in rete nuova generazione disponibile in Piemonte, è stato progettato un elettrodotto di circa 95 km a 380 kV che congiunge le stazioni di Trino, in provincia di Vercelli, e Lacchiarella, in provincia di Milano. La realizzazione dell'opera consentirà una vasta razionalizzazione della rete elettrica con la risoluzione di molte criticità puntuali: a fronte dei circa 95 km dell'opera principale saranno demoliti 215 km di vecchie linee, 97 km verranno interrati e 78 km verranno delocalizzati.

Il processo di concertazione è stato molto complesso per il numero elevato degli enti coinvolti (40). È stato avviato nel 2003 con l'individuazione di un corridoio ambientale preferenziale per l'elettrodotto. Tra il 2003 e il 2005, attraverso incontri tecnici con le Amministrazioni regionali, sono stati condivisi i criteri localizzativi da adottare. Dalla fine del 2005 sono stati coinvolti nel processo di concertazione i Parchi interessati dal futuro attraversamento della linea.

A ottobre 2006 la Regione Lombardia e la Regione Piemonte hanno approvato il corridoio ambientale che ospiterà il nuovo elettrodotto. Il Piemonte ha espresso formalmente parere positivo a marzo 2007.

Nei primi mesi del 2008, in una riunione con le Direzioni Generali per la Qualità e la Tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'arte contemporanee e per i Beni Archeologici e Regionali di Piemonte e Lombardia, sono state condivise le fasce di fattibilità del tracciato, seguite dall'invio da parte di Terna del materiale cartografico analizzato. Con l'individuazione del corridoio ambientale preferenziale, sono avvenuti incontri tecnici con gli enti locali per giungere alla condivisione della fascia di fattibilità di tracciato e del piano di interventi di razionalizzazione associato alla nuova opera. Durante questi incontri le Regioni e le Province coinvolte si sono rese disponibili a coordinare le attività di condivisione di localizzazione dell'elettrodotto e della razionalizzazione associata ed è stato possibile recepire le indicazioni/osservazioni dei Comuni coinvolti ed effettuare sopralluoghi congiunti.

Si prevede che il processo di concertazione terminerà per il lato Piemonte a maggio 2009 e per il lato Lombardia entro il primo semestre dello stesso anno.

### Numeri della concertazione

#### 40 enti coinvolti

- 2 Regioni: Piemonte, Lombardia
- 2 Province: Vercelli, Pavia
- 2 Parchi: Parco Lombardo della Valle del Ticino, Parco Agricolo sud di Milano
- 34 Comuni: 8 lato Piemonte, 26 lato Lombardia (23 in Provincia di Pavia e 3 in Provincia di Milano)

#### 40 incontri e 23 sopralluoghi congiunti

Per l'individuazione del corridoio ambientale:

- Piemonte: 6 incontri e 3 sopralluoghi
- Lombardia: 15 incontri e 6 sopralluoghi

Per l'individuazione della fascia di fattibilità di tracciato:

- Piemonte: 6 incontri e 3 sopralluoghi
- Lombardia: 13 incontri e 11 sopralluoghi

## Indagine su un campione della popolazione

A maggio 2008 Terna ha condotto, tramite la società specializzata Gfk-Eurisko, un'indagine telefonica su un campione di 1.500 persone, rappresentativo della popolazione nazionale dai diciotto anni in su. L'indagine, indirizzata a sondare l'immagine di Terna, ha approfondito le aspettative nei confronti della Società e le opinioni relative alla presenza di linee elettriche sul territorio e alle iniziative nel campo della responsabilità sociale. Il Rapporto di Sostenibilità dello scorso anno ha dato conto dell'indagine e delle ricerche condotte in precedenza.

Tra le aspettative nei confronti di Terna, la più diffusa si conferma quella di:

- essere sensibile ai temi ecologici e ambientali e rispettare l'ambiente (50% di chi conosce Terna).

Seguono a distanza, con valori vicini al 30% di chi conosce Terna, queste altre aspettative:

- essere in grado di risolvere prontamente situazioni di crisi, come il *black-out*;
- non pensare solo al profitto, ma anche al bene del Paese e degli italiani;
- essere gestita da *manager* seri e affidabili (questa aspettativa ha una posizione più bassa, 23%, nel segmento dell'*élite*).

Rispetto alle precedenti edizioni, cresce di 14 punti percentuali nell'opinione pubblica nazionale (dal 46% di febbraio 2007 al 60% di maggio 2008) il riconoscimento della sensibilità di Terna all'ambiente.

Dal confronto tra aspettative e caratteristiche riconosciute, la sensibilità ai temi ecologici emerge come punto di forza di Terna.

Quanto alla reazione rispetto alla presenza delle linee elettriche sono emersi i seguenti aspetti:

- nel totale del campione, comprensivo anche di chi non ha l'esperienza diretta della presenza di linee vicino a casa, il 64% dei cittadini reputa la presenza degli elettrodotti poco o per nulla fastidiosa, il 33% abbastanza (20%) o molto (13%) fastidiosa;
- il 40% dei cittadini vede impianti elettrici in un raggio di 500 metri dalla propria abitazione; il 22% dei cittadini vede impianti di grande dimensione (impianti che più probabilmente possono appartenere a Terna);
- tra questi ultimi, il 58% ne reputa la presenza poco o per nulla fastidiosa, mentre il 40% la ritiene abbastanza (24%) o molto (16%) fastidiosa. La maggioranza dei cittadini (64%, 58% nel caso di persone che vedono impianti elettrici in un raggio di 500 metri dalla loro abitazione) reputa la presenza degli elettrodotti poco o per nulla fastidiosa; tuttavia la maggioranza (52%) non accetterebbe la costruzione di nuovi elettrodotti vicino a casa, e circa un quarto dei rispondenti si opporrebbe in modo attivo. La quota dei contrari sale un po' (56%) tra coloro che già vedono un impianto elettrico di grandi dimensioni da casa, perché sale in particolare la propensione all'opposizione attiva (32%);
- la presenza di un traliccio viene valutata un problema innanzitutto per la salute (76%), per la sicurezza (68%) e solo in terza battuta come problema estetico (52%).

Quanto alle iniziative nel campo della responsabilità sociale, quelle che Terna dovrebbe intraprendere sono:

- contribuire a ridurre l'effetto serra e promuovere il risparmio energetico (80%);
- garantire la sicurezza dei dipendenti (72%);
- ridurre l'impatto visivo e ambientale degli impianti (45%);
- informare scuole e famiglie sul tema dell'energia elettrica (45%);
- finanziare iniziative culturali e di solidarietà sociale (17%).

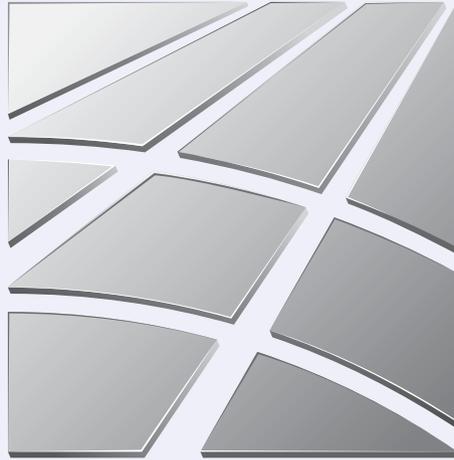
Questa indicazione di priorità è la stessa che viene fornita dal campione con riferimento alle società elettriche in generale: il risparmio e l'efficienza energetica, nonché la sicurezza sul lavoro, prevalgono sul tema della riduzione dell'impatto visivo degli impianti. È possibile che questo rifletta la non diffusa conoscenza di Terna e delle caratteristiche del suo *business*: una parziale conferma viene dalla percentuale delle mancate risposte (18% nella domanda su Terna, 5% nella domanda sulle utilità elettriche).







2008



La responsabilità del servizio elettrico

## Contesto, modalità di gestione e obiettivi

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 reso in regime di concessione governativa. In Italia, dove Terna è proprietaria del 98% circa della rete di trasmissione nazionale (dati a dicembre 2008) e 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, la sicurezza per l'incolumità delle persone. Quest'ultima ha semmai a che vedere con la presenza delle linee elettriche, ed è affrontata come un aspetto di responsabilità ambientale.

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 d'interesse generale è tradizionalmente 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 s'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 d'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 per le 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 d'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 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 la maggiore efficienza della rete determini un saldo positivo tra costi di realizzazione e benefici 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.

## Indicatori G3 di *performance* sulla responsabilità di prodotto

### PR8

---

#### Numero di reclami documentati relativi a violazioni della *privacy* e a perdita dei dati dei consumatori

##### Perimetro: Gruppo

Terna, in Italia, ha la funzione di operatore del sistema elettrico. Ciò significa che nei propri *database* detiene 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 d'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 – dagli operatori di settore – ai fini della compilazione 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 a dicembre 2008 il progetto *Disaster Recovery* che permette di affiancare, all'infrastruttura informatica contenente informazioni critiche, un'infrastruttura clone che si attiva in caso di disservizio.

Sul fronte della protezione delle informazioni e dei sistemi informativi aziendali, nel 2008 è stato avviato un programma di miglioramento della *Information Security Governance* in linea con le *best practice* internazionali, basato sulla realizzazione di un modello strutturato di Gestione della Sicurezza delle Informazioni.

Il programma è incentrato sull'adozione di un "*Framework*" avanzato di *Information Security* ispirato agli *standard* ISO/IEC 27000 e NIST SP800, in grado, da un lato, di migliorare progressivamente la protezione dei dati e dei sistemi informativi aziendali e, dall'altro, di ricercare la conformità verso norme di legge e di settore sempre più stringenti.

La sicurezza delle informazioni (e dei sistemi) viene vista non più come il risultato di un insieme di contromisure di carattere tecnologico, ma come il risultato di un processo articolato che, coinvolgendo varie figure aziendali a ogni livello, arriva a individuare il *mix* idoneo di misure di protezione nel rispetto di un preciso quadro di regole e procedure operative.

Il programma innesca, partendo dalla definizione di *policy* specifiche di *Information Security*, un ciclo di miglioramento virtuoso delle pratiche di sicurezza su basi solide (processi, comportamenti, consapevolezza, ruoli, responsabilità, tecnologie) in grado anche di proiettare l'Azienda verso possibili sviluppi in ottica di certificazione ISO 27001.

Non si riscontrano nel 2008, né in precedenza, episodi di reclamo relativi alla violazione della *privacy* o a incauto utilizzo di dati degli utenti della rete.

L'indicatore non si applica al Brasile perché Terna Participações non esercita il ruolo di *System Operator* proprio di Terna S.p.A. I rapporti con altri proprietari di rete e con l'operatore di sistema (ONS) hanno natura esclusivamente tecnica e non comportano il possesso di dati sensibili. Non vi sono rapporti diretti con i consumatori finali.

### PR9

---

#### Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi

##### Perimetro: Gruppo

La trasmissione dell'energia elettrica è un'attività svolta in concessione e soggetta a regolamentazione da parte di Autorità con ampi poteri regolamentari, sia in Italia sia in Brasile. Queste Autorità hanno anche il potere di emettere sanzioni nel caso in cui riscontrassero comportamenti aziendali non conformi con le regole stabilite per l'esercizio del servizio di trasmissione, incluso il rispetto di livelli di *performance* prestabiliti.

Nel 2007 Terna si è avvalsa della facoltà del versamento della sanzione in misura ridotta – pari a 55.645 euro – facendo così chiudere il procedimento dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, relativo al *black-out* del 2003, finalizzato a irrogare eventuali sanzioni (si veda il paragrafo "Controversie e contenzioso" a pag. 42). Nel 2006 e nel 2008, invece, non si sono registrate sanzioni per Terna da parte dell'Autorità di settore o di altre autorità competenti, né in Italia né in Brasile.

Non vi sono stati nel 2007 (primo anno di rilevazione) e nel 2008 condanne penali passate in giudicato o patteggiamenti per infortuni causati a terzi da *asset* di Terna.

# Approfondimenti

## 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 di ridurre al minimo la probabilità d'interruzione del servizio e di contenere al massimo le conseguenze dei disservizi, qualora si verificano.

Terna adotta criteri di sicurezza allineati alle *policy* dell'UCTE (*Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity*) che prescrivono le *best practice* nel campo della gestione dei sistemi elettrici con riferimento ai criteri di sicurezza, alla frequenza e alla regolazione dei flussi di energia elettrica fra Paesi.

L'UCTE promuove una stretta collaborazione tra i *Transmission System Operator* (TSO) europei. Terna, secondo TSO in Europa, ha contribuito alla stesura delle *policy*, che accolgono pratiche operative già da tempo sperimentate e adottate della Società.

Per raggiungere elevati livelli di sicurezza Terna persegue l'eccellenza in tutti i segmenti dell'attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica: nello sviluppo e realizzazione del sistema elettrico, nella manutenzione e nell'esercizio. È proprio nella fase di esercizio che rivestono particolare importanza le attività di sorveglianza e protezione dell'integrità fisica degli impianti, la predisposizione dei piani di difesa che limitano l'estensione e la durata dei disservizi, le attività *core* di programmazione preventiva dell'esercizio e il controllo in tempo reale. Essenziale per la sicurezza è anche l'addestramento continuo del personale.

L'impegno al miglioramento continuo trova espressione nel Piano di sicurezza del sistema elettrico, preparato da Terna e approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico. Il Piano, previsto dalla legge a seguito del *black-out* del 2003, viene redatto ogni anno e ha un orizzonte triennale.

Il Piano, progettato e coordinato interamente da Terna, è diventato anche un riferimento per la programmazione aziendale e costituisce un impegno sempre più importante, come dimostrato dalla crescita degli investimenti realizzati passati dai 10 milioni di euro nel 2004 ai 48 milioni di euro nel 2008. Il Piano ha anche subito un'importante evoluzione nei contenuti. Nelle prime edizioni lo scopo principale era informare sulle attività per limitare le conseguenze indotte da guasti rilevanti sulla rete nazionale e nei sistemi elettrici limitrofi e valutare anticipatamente i rischi.

Nei Piani successivi sono state aggiunte le tecniche di *disaster recovery* che consentono di aumentare la robustezza e la disponibilità dell'infrastruttura di controllo e di programmazione dell'esercizio.

Nelle ultime edizioni il Piano ha recepito le esigenze, riconosciute prioritarie a livello internazionale, di diminuire la vulnerabilità contro attacchi intenzionali fisici e informatici.

Nel 2008 si registrano progressi che riguardano:

- la riduzione del rischio nel processo di pianificazione integrata della manutenzione, che è stato reso più flessibile e orientato alle esigenze di sicurezza del sistema;
- l'estensione del *disaster recovery* ai sistemi che riguardano lo svolgimento del Mercato Elettrico;
- l'efficacia del sistema di previsione della produzione eolica, che ha consentito a Terna di rientrare con successo nel *target* dell'incentivazione reso disponibile dall'AEEG;
- la mitigazione della vulnerabilità con la realizzazione del *Security Operation Centre*, una struttura a turno continuo che consente di monitorare la sicurezza fisica degli *asset* e la sicurezza informatica;
- la progressiva estensione della rete antintrusione e videosorveglianza delle stazioni elettriche;
- l'adeguamento dei sistemi d'integrazione delle reti estere confinanti nel sistema di controllo della RTN.

Ad aprile 2008 Terna ha messo a punto la quinta edizione del Piano per gli anni 2008-2011, che prevede investimenti per 183 milioni di euro.

## Interventi previsti nella 5<sup>a</sup> edizione del Piano di sicurezza del sistema elettrico

Nell'area della Programmazione dell'esercizio l'impegno è rivolto a un perfezionamento dei modelli di gestione dell'indisponibilità "on demand" introdotti nel 2008, alla rivisitazione dei processi e al miglioramento degli strumenti a supporto del processo di valutazione dell'adeguatezza a medio termine e alla definizione di nuovi modelli di verifica della sicurezza nei programmi d'indisponibilità degli elementi di rete. Ulteriori ambiti di miglioramento saranno indirizzati verso il completamento degli aspetti logistici relativi al *disaster recovery* e all'estensione del perimetro di applicazione e un consolidamento delle procedure di gestione per quanto concerne il processo di programmazione/mercato. Nell'area del Controllo in linea, tra gli obiettivi sostanziali vi sono il miglioramento del sistema di controllo in linea attraverso il completamento della visibilità della rete rilevante italiana a tensione inferiore a 220 kV e la razionalizzazione dei sistemi di archiviazione per permettere una migliore efficacia nell'attività di ricostruzione/analisi disservizi. Nell'area Sistemi di protezione e regolazione, prioritari sono gli interventi sui sistemi di difesa e alcuni studi sulle strategie di difesa del sistema elettrico. Per quanto riguarda i sistemi l'obiettivo è di completare il telescatto Nord-Est/Nord-Ovest ed estendere la realizzazione, del nuovo sistema BME a Centro-Sud Italia, isole comprese. Gli studi principali invece riguarderanno la valutazione delle strategie di suddivisione del sistema in isole e l'adozione di alleggerimento di carico basato su relè di tensione. Nell'area Riaccensione del sistema proseguirà il rafforzamento strutturale dell'infrastruttura di telecomunicazioni strumentale al controllo, alla conduzione e alla difesa del sistema elettrico attraverso: il completamento dell'infrastruttura di *backbone* in fibra ottica proprietaria; il completamento della sicurezza perimetrale (*firewall*); la progressiva estensione del sistema di telecomunicazioni basato su onde convogliate digitali; il rispetto dei programmi di esecuzione delle prove di riaccensione. Inoltre, si prevede di rafforzare le procedure di gestione ed esercizio della nuova infrastruttura di rete attraverso l'adozione di adeguati strumenti a supporto. Sono previsti il completamento e le prove della direttrice di riaccensione dall'estero. Nell'area Monitoraggio e sicurezza delle infrastrutture gli obiettivi fondamentali riguardano l'avvio del *Security Operation Center*, l'estensione del Sistema di Controllo intrusione e videosorveglianza stazioni. Prioritari risultano gli interventi di avanzamento delle installazioni in stazione e remotizzazione per il monitoraggio funzionale dei fenomeni elettrici e la diagnostica evoluta da remoto.

## Il Security Operation Center (SOC)

Nel 2008 è stato inaugurato il SOC, un centro di controllo che risponde al modello di sicurezza di Terna.

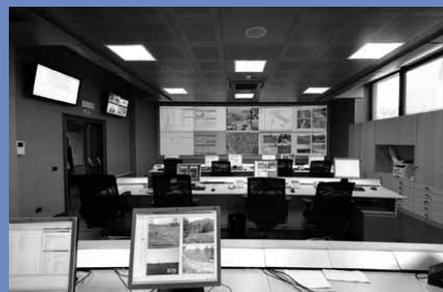
Il SOC garantisce un processo integrato di sicurezza: Sicurezza Fisica, Logica e Ambientale. La sua area di competenza si estende dal monitoraggio stazioni a quello dei materiali, al controllo delle piattaforme ICT, al monitoraggio ambientale.

Per un migliore controllo delle stazioni, è stato effettuato un censimento di tutte le stazioni elettriche di Terna, attribuendo a ciascuna un indice di sensibilità. A partire dalle installazioni maggiormente sensibili è stato poi formulato un piano d'interventi di protezione della rete, che prevede la realizzazione d'impianti antintrusione e di videosorveglianza presso tutte le stazioni elettriche, così come un collegamento con le Prefetture affinché gli uffici delle Questure siano dotati di terminali dei sistemi di videosorveglianza. Così, in caso d'incidenti o intrusioni presso le singole stazioni, il SOC provvederà ad allarmare le Questure che acquisiranno subito le informazioni video provenienti dagli impianti per effettuare i sopralluoghi necessari.

Sempre nell'ambito della protezione della RTN, sono stati avviati speciali accordi con la Protezione Civile, grazie ai quali tutti gli avvisi relativi ad allarmi di rischio meteo o idrogeologico, nonché tutti i comunicati stampa relativi a eventi sismici, vengono diramati anche a Terna che ne cura la diffusione a tutte le strutture operative.

Per quanto attiene al monitoraggio dei materiali, tutti i beni da proteggere verranno dotati di speciali sensori in grado di rilevare anche la perdita del segnale da ogni singolo sensore. Il sensore invierà gli allarmi al SOC, da dove verranno allertate le unità operative competenti e le Forze dell'Ordine, per un intervento sull'impianto laddove necessario.

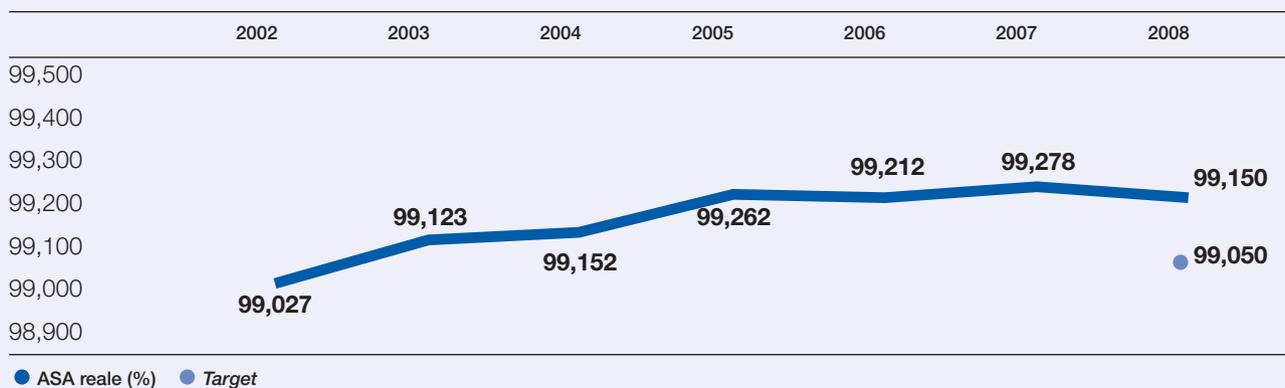
Lo scudo protettivo del SOC riguarda anche i dipendenti: coloro che dovranno recarsi all'estero per lavoro, in particolare in zone considerate "a rischio", verranno dotati di un palmare che invierà un segnale GPS rilevabile da satellite e visibile dal Centro SOC che localizzerà la persona ovunque si trovi. Anche i domini di rete di telecomunicazione saranno oggetto di monitoraggio, per controllare incidenti e vulnerabilità che potrebbero pregiudicare la sicurezza e la trasmissione delle informazioni. Per quanto attiene al monitoraggio della rete aziendale, infine, tutta la rete è stata dotata di speciali sensori che, in caso di eventi come incendi, inviano un segnale tramite la rete Terna al SOC, che può così attivare il Corpo Forestale e i Vigili del Fuoco.



## 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 di questa e della pagina seguente 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 2009. La qualità del servizio è un obiettivo riconosciuto anche dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG). Dopo una fase di osservazione della *performance* di Terna, l'AEEG ha introdotto per il periodo 2008-2011 uno schema d'incentivazione della qualità del servizio, nel quale la *performance* rispetto ai *target* prefissati attiva un meccanismo di premio/penalità economica (si veda il paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio"). I parametri di riferimento sono l'energia non fornita e un nuovo indicatore, il numero di disalimentazioni per utente (NDU). Quest'ultimo è un indicatore composito, misurato a livello delle singole Aree Operative Territoriali, che verrà messo a punto con le rilevazioni relative al 2008 e al 2009. Lo schema d'incentivazione produrrà i primi effetti economici nel 2010. Durante il 2008 è proseguita la rilevazione dati attraverso la rete di monitoraggio in servizio dal 2006, in collaborazione anche con i clienti finali e distributori. Gli apparati diffusamente installati nella rete continuano a fornire importanti informazioni sulla qualità della forma d'onda.

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



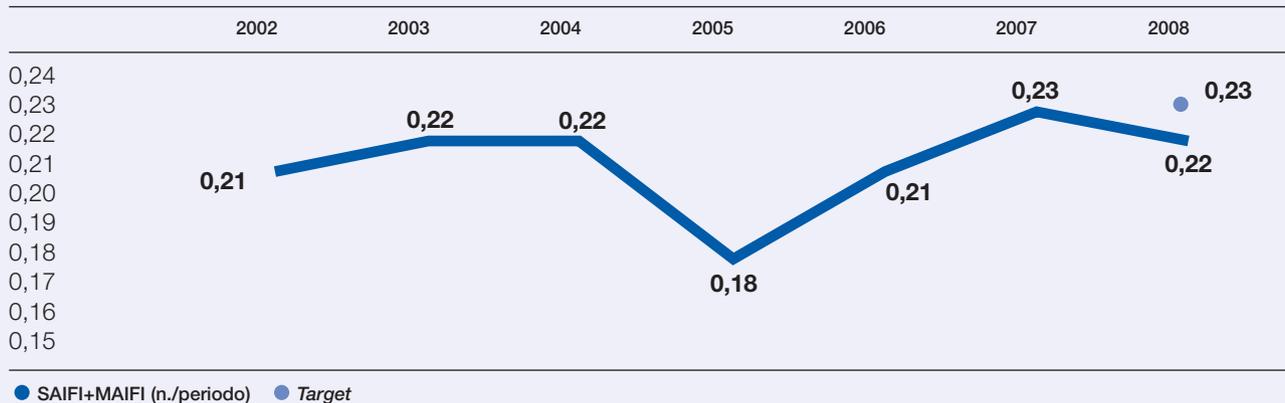
**Target 2007 99,050% → Target 2008 99,050% → Target 2009 99,050%**

#### 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 2008 è in linea con il *target* di riferimento.

### INDICATORE DI CONTINUITÀ (SAIFI + MAIFI)



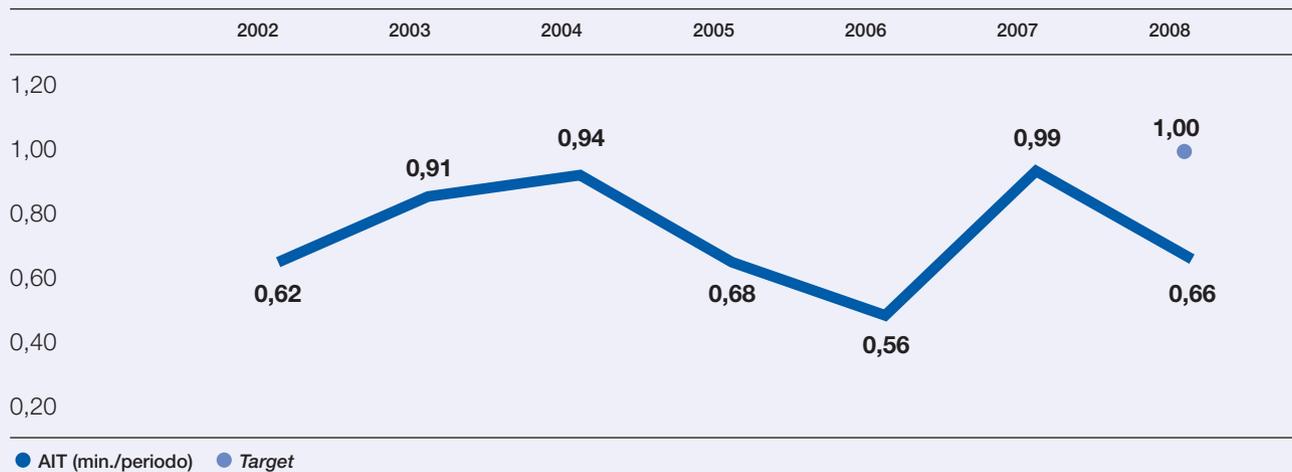
**Target 2007 0,23 → Target 2008 0,23 → Target 2009 0,22**

#### 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 2008 è risultata migliore rispetto al *target* di riferimento.

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

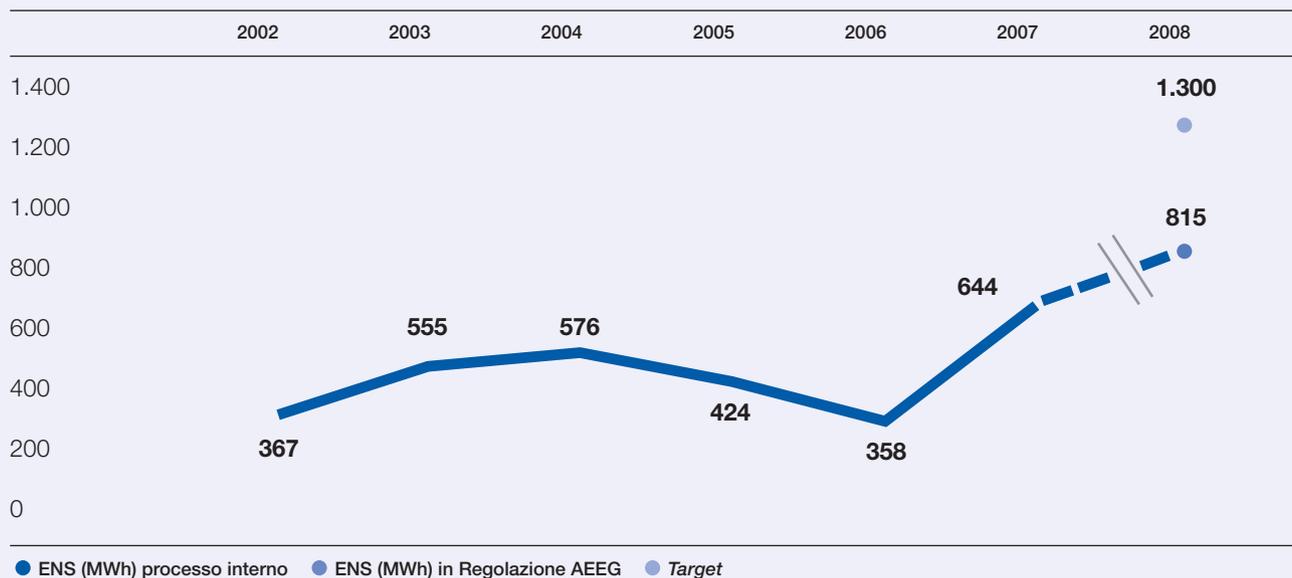


**Target 2007 1,00 → Target 2008 1,00 → Target 2009 1,00**

#### 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 2008 è in linea con il target di riferimento.

#### INDICATORE DI CONTINUITÀ DEL SERVIZIO (ENERGIA NON FORNITA) <sup>(1)</sup>



**Target 2007 → 550 MWh Target 2008 → 1.300 MWh**

#### Energia non fornita

Fino all'anno 2007 l'indicatore Energia non fornita era utilizzato come KPI di processo interno ai fini del miglioramento continuo delle performance di Terna nell'ambito della qualità del servizio sulla RTN. Tale KPI si riferiva all'energia non fornita agli utenti direttamente connessi alla RTN causata da eventi che avessero 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'AEEG ha regolato la Qualità del servizio fornita da Terna attraverso un meccanismo d'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<sup>2</sup>.

(1) Dati approssimati all'unità.

(2) Per Incidente Rilevante s'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 performance conseguita nell'anno 2008, a fronte del nuovo indice, è risultata migliore rispetto al livello di riferimento.

## Brasile

In **Brasile** l'Operatore Nazionale di Sistema (ONS) ha definito un indicatore di disponibilità delle linee di trasmissione. Per Terna Participações tale indicatore è risultato pari a 99,97% nel 2008 (si rimanda alla Relazione Finanziaria Annuale di Terna, pag. 102 e seguenti, per maggiori informazioni sulla qualità del servizio nelle società controllate da Terna Participações).

## La criticità del sistema elettrico

Per assicurare la continuità del servizio di trasmissione, Terna deve garantire che l'esercizio del sistema elettrico avvenga nel rispetto di criteri di sicurezza ed entro margini di rischio accettabili. Questo significa soddisfare il fabbisogno di energia elettrica in Italia con adeguati margini di riserva, per gestire eventuali guasti o incrementi inattesi di consumo di energia, mantenendo i parametri caratteristici degli elementi di rete (tensioni e correnti) nell'ambito dei *range* di funzionamento ammissibili. Quest'attività viene effettuata ricorrendo a metodologie in costante miglioramento e all'utilizzo d'informazioni sempre più puntuali, le principali delle quali riguardano:

- la previsione del fabbisogno di potenza nel medio termine;
- le caratteristiche tecniche degli impianti in esercizio;
- l'ingresso di nuovi impianti di generazione;
- i tassi d'incidentalità statistici dei gruppi per tipologia di fonte primaria;
- le riduzioni per Alta Temperatura allo Scarico (ATS) e *derating* dei gruppi termici di generazione<sup>2</sup>;
- la producibilità dei gruppi di generazione idrici che possono modulare la produzione;
- l'andamento storico dei gruppi idrici fluenti, geotermico, o da altra fonte non programmabile;
- i valori di capacità di trasporto sull'interconnessione (NTC - *Net Transfer Capacity*) e le relative riduzioni programmate al fine di dimensionare opportunamente l'importazione di energia dall'estero;
- l'indisponibilità per manutenzioni programmate degli elementi della rete di trasmissione e dei gruppi di generazione.

Le evidenze che emergono dalla valutazione dei margini di potenza del sistema sono condivise da Terna con tutti i soggetti istituzionali interessati, quali il Ministero dello Sviluppo Economico e l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, e consentono di dare utili contributi nella gestione di tutte le eventuali emergenze, climatiche e non. Terna, infatti, partecipa alla Cabina di Regia per il monitoraggio del sistema idrico del bacino del Po, al Comitato tecnico emergenza e di 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.

La metodologia adottata consente a Terna di individuare le eventuali criticità del sistema.

In merito alle valutazioni di sicurezza e adeguatezza del sistema elettrico nazionale per l'anno 2009, l'applicazione della metodologia evidenzia che per l'Italia continentale non ci sono particolari criticità. L'incremento della capacità di generazione, iniziato nell'ultima parte del 2008 e che continuerà nel corso del 2009, consente di fruire di maggiori risorse. Per quanto concerne Sicilia e Sardegna, per l'anno 2009 si prevede, invece, una riduzione dei margini rispetto al 2008. Rispetto allo scorso anno, infatti, a fronte di un aumento atteso nelle isole del fabbisogno alla massima punta di carico, le risorse di generazione disponibili risultano invariate, o addirittura ridotte. In aggiunta, l'anno 2009 è caratterizzato da richieste di fermata per manutenzione delle unità di produzione con durata media superiore a quella del 2008. Alcune delle manutenzioni interesseranno per di più impianti che rivestono una significativa importanza per la gestione del sistema elettrico in Sicilia e in Sardegna. Quanto sopra, unitamente all'elevato tasso d'incidentalità dei gruppi di generazione delle isole, significativamente superiore alla media a causa dell'obsolescenza degli impianti, rende i sistemi elettrici di Sicilia e Sardegna particolarmente esposti ad avarie di lunga durata e limitano in modo rilevante la possibilità di effettuare manutenzione soprattutto sui gruppi di generazione.

La situazione risulta essere maggiormente critica in Sicilia, dove la combinazione di aumento di fabbisogno, riduzione di capacità produttiva disponibile, alti tassi d'incidentalità dei gruppi di generazione, manutenzione d'impianti di generazione critici per l'esercizio rende il sistema elettrico dell'isola particolarmente esposto al rischio di disalimentazione soprattutto nel periodo estivo. Per quanto riguarda la Sardegna, si evidenzia che il nuovo collegamento con il continente SAPEI sarà disponibile a partire dal mese di settembre 2009, e solo da quel momento i margini del sistema dell'isola risulteranno migliori rispetto a quelli del 2008.

In tale situazione, Terna sta adottando tutte le misure a disposizione per ridurre i rischi nell'esercizio del sistema elettrico nelle isole. Tra queste azioni rientrano il coordinamento delle manutenzioni delle unità di produzione, la richiesta di anticipare la disponibilità dei nuovi impianti di generazione, il consolidamento del piano di difesa per il quale nel corso dell'anno 2008 sono state condotte significative attività di adeguamento.

(2) ATS e *derating* sono fenomeni che riducono la capacità di generazione in determinati periodi dell'anno.

## In Sicilia un accordo con il Dipartimento regionale delle Foreste per combattere gli incendi

Terna e il Dipartimento regionale delle Foreste hanno sottoscritto una convenzione per migliorare il coordinamento delle attività di spegnimento incendi per la stagione estiva 2009. In particolare, la convenzione prevede un'accelerazione delle fasi di disalimentazione delle linee elettriche interessate da incendi per consentire l'intervento dei mezzi aerei, riducendo così i tempi di spegnimento.

Inoltre, Terna metterà a disposizione del Corpo Forestale della Regione Sicilia, a titolo gratuito, materiale didattico e operatori tecnici per lo svolgimento degli aggiornamenti rivolti a tutto il personale che sarà impegnato nella *task force* di spegnimento dei roghi.

Questa convenzione, creando una forte sinergia, potenzierà le attività già svolte dal personale del Corpo Forestale della Regione Sicilia e, al tempo stesso, ridurrà le richieste d'intervento del personale Terna coinvolto per l'individuazione delle linee interessate dal fuoco.

### 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.

Nuovi impianti di produzione richiedono connessioni alla rete; 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, evidenziando colli di bottiglia (congestioni in termini tecnici).

Terna predispone per questo programmi d'investimento nello sviluppo della rete, per mantenerla al passo con l'evoluzione di produzione e 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 che dà conto degli interventi previsti per i dieci anni successivi e dello stato di avanzamento delle opere pianificate negli anni passati.

Nel 2008 Terna è stata la prima azienda in Italia a sottoporre il Piano di Sviluppo alla metodologia di Valutazione Ambientale Strategica, secondo quanto previsto dalla Direttiva dell'Unione Europea 42 del 2001 (si veda il box che segue "Piano di Sviluppo e Valutazione Ambientale Strategica").

Il Piano 2009-2018, approvato dal Consiglio di Amministrazione di Terna il 17 dicembre 2008, è stato inviato al Ministero dello Sviluppo Economico il 30 gennaio 2009 per l'approvazione (come previsto dalla Concessione del 20 aprile 2005).

Per un riscontro sulle principali aspettative degli *stakeholder*, il Piano 2009 era stato già sottoposto, secondo quanto previsto dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, alla valutazione del Comitato di Consultazione degli Utenti, che si è espresso con parere favorevole.

## 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.

Il Rapporto Ambientale spetta a Terna, 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 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 le osservazioni, obiezioni e suggerimenti pervenuti, ed entro novanta giorni, di concerto con il Ministero dei Beni Culturali, esprime il proprio parere.

Il Ministero dello Sviluppo Economico, in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente, provvede, dove necessario, alla revisione del PdS alla luce del parere motivato espresso e provvede all'approvazione allegando una dichiarazione di sintesi 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.

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

A dicembre 2008 il Ministero dello Sviluppo Economico ha approvato il PdS 2008.

L'approvazione è stata resa pubblica dallo stesso Ministero a gennaio 2009, con un comunicato sulla Gazzetta Ufficiale (n. 15 del 20 gennaio 2009).

A fine gennaio 2009 Terna ha trasmesso al Ministero dello Sviluppo Economico il Piano di Sviluppo 2009. Con una comunicazione sulla Gazzetta Ufficiale (n. 51 del 3 marzo 2009), il Ministero ha dato il via alla consultazione pubblica del PdS 2009 e del Rapporto Ambientale 2009.

### Principali attività di sviluppo

#### Opere realizzate

Nel 2008 sono state inaugurate due stazioni: una a 380 kV a Priolo in provincia di Siracusa e l'altra a Palo del Colle vicino a Bari. Entrambe servono a raccogliere la produzione di nuovi impianti di generazione.

Durante l'anno è stato potenziato il collegamento a 220 kV "Avise-Villeneuve" e realizzato un nuovo collegamento a 132 kV in cavo "Chievo-Verona Sud", primo passo della razionalizzazione a 220 kV Bussolengo, in provincia di Verona.

Il 2008 ha visto inoltre un incremento della capacità di trasformazione per circa 1.000 MVA e 250 MVAR, e l'entrata in servizio di circa 50 km di nuove linee AT.

Una parte consistente dell'attività di sviluppo del 2008 ha riguardato i lavori per la realizzazione del cavo sottomarino SAPEI che collegherà la Sardegna alla penisola italiana. Si tratta di una delle opere strategiche più importanti programmate da Terna per potenziare il sistema elettrico nazionale. Sarà un cavo da record: 420 km in collegamento sottomarino, posato fino a 1.600 metri sotto il livello del mare, il più profondo al mondo, per un investimento complessivo di oltre 650 milioni di euro. Nel 2009 è prevista l'entrata in esercizio parziale. I lavori proseguiranno fino al 2011.

## Opere in autorizzazione

Terna ha avviato in autorizzazione nel 2008 due importanti progetti:

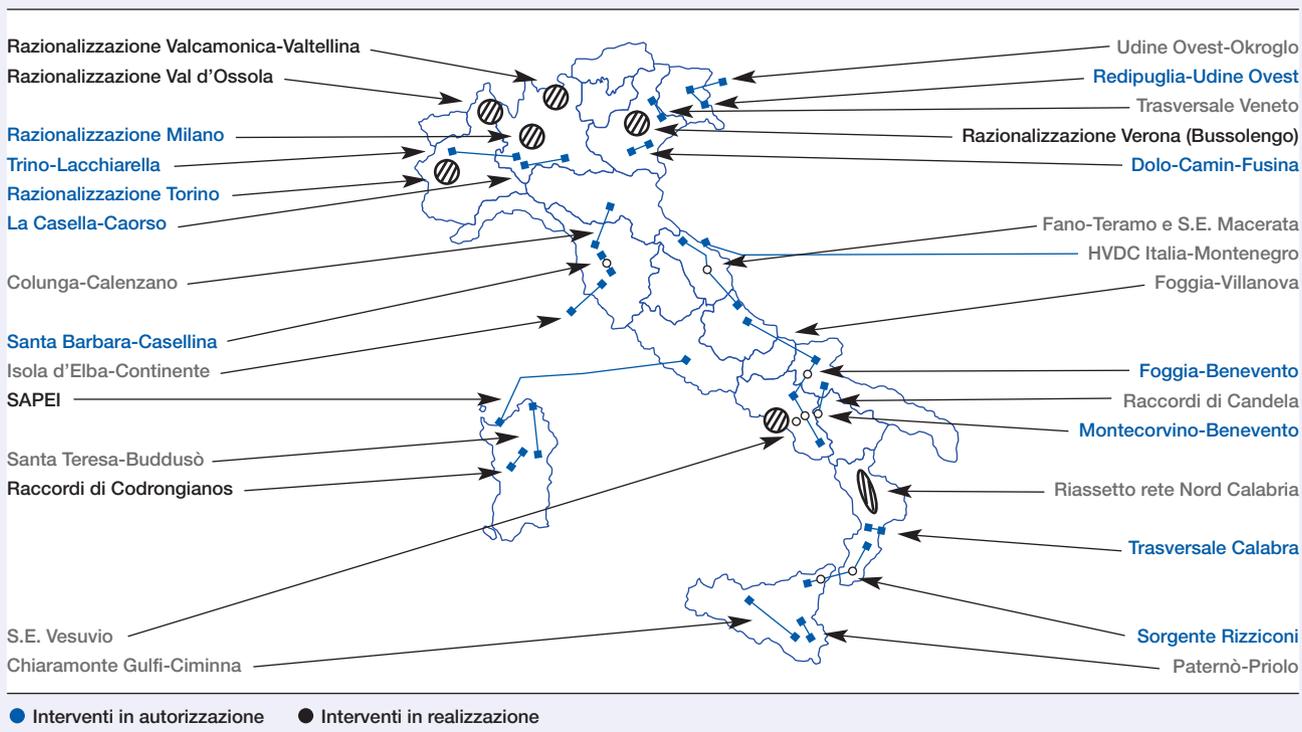
- nuovo elettrodotto a 380 kV in doppia terna S.E. Udine Ovest-S.E. Redipuglia;
- nuovo elettrodotto a 380 kV in doppia terna S.E. Trino-S.E. Lacchiarella.

Sono ancora in corso presso le Autorità competenti gli *iter* autorizzativi dei seguenti interventi:

- il nuovo elettrodotto a 380 kV in doppia terna Sorgente (Sicilia)-Rizziconi (Calabria)-tratto aereo;
- la razionalizzazione a 380 kV fra Venezia e Padova (intervento Dolo-Camin-Fusina);
- la razionalizzazione a 380 kV in Provincia di Lodi (Chignolo Po-Maleo);
- il potenziamento elettrodotto a 380 kV Foggia-Benevento.

Terna ha concordato preventivamente con gli enti locali interessati una serie d'interventi – razionalizzazioni – finalizzati a ridurre la pressione delle nuove infrastrutture sul territorio.

## SINTESI INTERVENTI PRINCIPALI PIANO DI SVILUPPO 2009-2013



## 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 2008 sono stati conclusi i lavori di realizzazione degli impianti di rete per la connessione di:

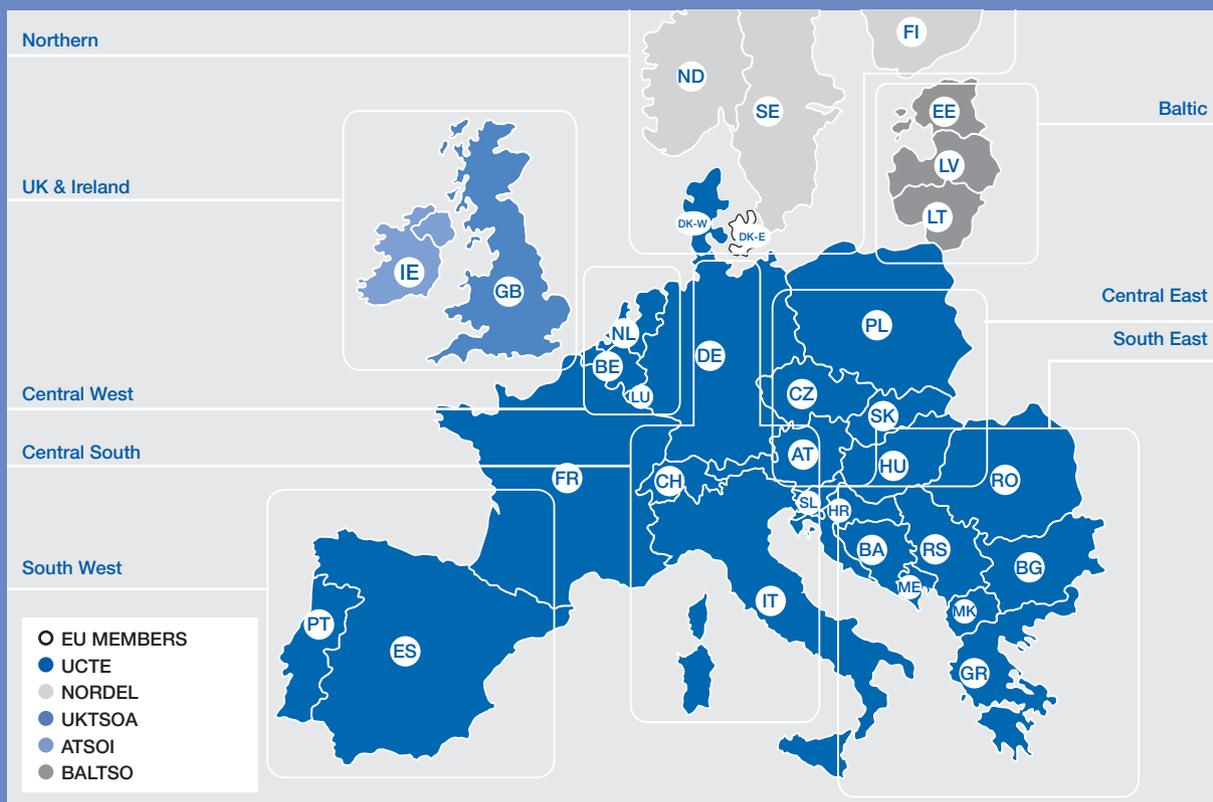
- 7 cabine primarie di distribuzione;
- 13 impianti di produzione da fonti convenzionali;
- 23 impianti di produzione da fonti rinnovabili.

## Pianificazione coordinata fra gestori di rete europea

La rete elettrica europea è suddivisa in cinque macroregioni che fanno riferimento alle relative cinque organizzazioni: NORDEL, BALTSO, UKTSOA, ATSOI e UCTE. Ciascuna di queste organizzazioni realizza un coordinamento fra i gestori coinvolti, in merito sia all'attività operativa sia alla pianificazione di nuovi investimenti.

L'Italia fa parte dell'UCTE (*Union for the Coordination of Transmission of Electricity*), l'associazione dei 24 gestori di rete di trasmissione in Europa continentale che coordina il funzionamento e lo sviluppo della rete di Trasmissione elettrica europea dal Portogallo alla Polonia, dai Paesi Bassi alla Romania e alla Grecia.

A partire dal 1° giugno, così come deciso dai 42 operatori di reti elettriche (TSO) di 34 Paesi, sarà operativa una nuova associazione, la Entso-E (*European Network of Transmission System Operators for Electricity*); si tratta di un importante contributo verso la creazione di mercati europei affidabili ed efficienti.



Il 2008 ha segnato, inoltre, una data importante per la pianificazione coordinata tra i gestori di rete membri dell'UCTE in quanto il 3 giugno è stato pubblicato per la prima volta il "Piano di Sviluppo della rete di trasmissione UCTE". Il documento costituisce la pronta risposta da parte dei gestori di rete all'attuazione del "3rd Energy Package" previsto dalla Commissione Europea, che si è posta l'obiettivo di affrontare le problematiche energetiche reali sia sotto il profilo della sostenibilità e delle emissioni dei gas serra, sia dal punto di vista della sicurezza dell'approvvigionamento e della dipendenza dalle importazioni, senza dimenticare la competitività e la realizzazione effettiva del mercato interno dell'energia.

## La manutenzione degli impianti

Migliorare il livello di manutenzione degli impianti incide positivamente sulla qualità e sulla continuità del servizio. A tali fini, per velocizzare l'identificazione e la raggiungibilità di tutti gli impianti, Terna si avvale di un sistema di georeferenziazione (GIS).

Le principali attività eseguite su stazioni e linee elettriche sono di seguito indicate.

• **Attività di monitoraggio e controllo degli impianti:** nel corso del 2008, oltre ai controlli previsti dalla legge, sono stati effettuati circa 10.600 controlli periodici di sorveglianza/tecnici sulle stazioni ai vari livelli di tensione. Sono stati inoltre eseguiti controlli a vista sulle linee di proprietà per un totale di circa 85.000 km di linee ispezionate (circa due ispezioni l'anno), di cui circa 1.600 con elicottero.

Il monitoraggio delle linee è finalizzato anche a valutare la crescita della vegetazione al fine di prevenire il contatto tra le piante e i conduttori con conseguente rischio di corto circuito, interruzione di linee e possibili incendi.

• **Attività di manutenzione ordinaria:** Terna esegue le attività di manutenzione con politica "su condizione", ovvero individua gli interventi da effettuare sulla base dei segnali di degrado forti e deboli che si rilevano dalle informazioni provenienti dal sistema di teleconduzione integrato, dai sensori *on line* e da quanto emerso durante il monitoraggio degli impianti. Allo scopo si avvale 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. Tra le attività di manutenzione linee è compreso anche il taglio piante. 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.

• **Attività di lavori sotto tensione:** sono stati effettuati circa 2.400 interventi. Tali interventi, effettuati con linea in tensione, aumentano la disponibilità degli impianti e di conseguenza contribuiscono a migliorare la qualità e continuità del servizio.

• **Attività di manutenzione straordinaria:**

- nell'ambito delle linee elettriche, oltre alla ricostruzione completa di circa 17 km di linea a 150 kV, sono stati rinnovati circa 250 sostegni, 200 km di conduttori, 170 km di corde di guardia e 3.100 catene d'isolatori;
- nell'ambito delle stazioni sono stati rinnovati 60 stalli e sono stati sostituiti 7 trasformatori.

### Progetti per il miglioramento e l'affidabilità degli impianti

Si riportano di seguito le principali attività eseguite nel 2008 al fine di migliorare l'affidabilità degli impianti e velocizzare gli interventi sui guasti:

- sono state progettate le modifiche da apportare sui sistemi di controllo e sul flusso dati verso i Centri di Teleconduzione, per il comando da remoto delle manovre di messa in sicurezza sui sezionatori di linea e di terra (Dispositivo di blocco Sezionatori) in modo da poter effettuare lavori sulla linea senza la necessità di inviare personale nelle stazioni;
- è stata predisposta la specifica e avviato l'*iter* di approvvigionamento per un sistema sperimentale di monitoraggio *on line* delle principali apparecchiature AT, i cui dati verranno veicolati tramite il sistema MRE (Monitoraggio Rete Elettrica). È prevista la sperimentazione nella stazione elettrica di Lacchiarella;
- è in corso una massiccia campagna di sostituzione di TA in olio con analoghe apparecchiature isolate in SF<sub>6</sub>, intrinsecamente più sicure;
- è in corso una campagna pluriennale di realizzazione d'infrastrutture di comunicazioni locali, nelle stazioni elettriche, abilitanti per l'introduzione a livello di montante di tecnologie di monitoraggio e diagnostica da remoto. Per 24 stazioni elettriche sono state realizzate LAN a fibra ottica per valorizzare asset già presenti e ottenere in remoto informazioni circa la localizzazione del punto di guasto sulle linee AT e di conseguenza velocizzare l'intervento;
- sugli elettrodotti sono state incrementate le attività di controlli strumentali con termocamere per l'individuazione di punti caldi e con camere a ultravioletti (*Daycor*) per il rilievo dell'effetto corona su isolatori, conduttori e morsetteria al fine di valutare la condizione dei componenti per programmare eventuali interventi manutentivi;
- sempre sulle linee è proseguita la campagna di sostituzione degli isolatori in vetro con altri isolatori costituiti da materiali compositi o da vetro preverniciato con resine silconiche al fine di ridurre la vulnerabilità della rete in zone che presentano un forte inquinamento salino o industriale.

## 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, attraverso un attento monitoraggio e un'analisi del comportamento di apparecchiature e impianti, sono alla continua ricerca di migliori. Terna si avvale anche del supporto specialistico dei costruttori, delle Università e della collaborazione del GESI S.p.A., un centro di ricerca specializzato di cui possiede una partecipazione del 24,4%.

Per quanto riguarda gli studi per l'innovazione e lo sviluppo di nuove soluzioni ingegneristiche, ci sono quattro filoni di ricerca, illustrati nel seguente prospetto.

## Ottimizzazione delle strutture e dei materiali

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

Completato il progetto strutturale di una prima serie di sostegni per linee 150 kV da utilizzare in luoghi a forte interesse paesaggistico (per es., i Parchi). Primi 40 sostegni installati, di cui parte in servizio, in Valdossola e montati utilizzando l'elicottero per ridurre anche l'impatto del cantiere. Avviata la progettazione di una seconda serie di sostegni per linee 150 kV con maggiori prestazioni meccaniche, disponibili a partire dal 2009. In corso le prove su un prototipo di sostegno tubolare per linee 380 kV da impiegare su alcuni elettrodotti di prossima realizzazione.

**Tralicci Foster**

Nel 2008 definito il progetto per il primo tratto di linea con sostegni disegnati da Sir Norman Foster, che verrà realizzato nel 2009. Il montaggio del primo palo si è concluso a marzo 2009.

**Concorso internazionale "Tralicci per l'ambiente"**

Nel 2008 completata la prima fase del concorso: i concorrenti ammessi hanno presentato le loro "proposte di idee", selezionate dalla giuria e avviate alla seconda fase, che prevede la definizione dei "progetti preliminari". Conclusione del concorso prevista entro il 2009.

**Potenziamento della capacità di trasmissione delle linee esistenti.****Conduttori a elevato limite termico e ridotto allungamento**

Sostituiti i conduttori di numerosi tratti di linea 132/150 kV e definiti i criteri per sostituire i conduttori sull'interconnessione 380 kV Piossasco-Villarodin, da realizzare a partire dal 2009.

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

Completato lo studio e avviata la gara internazionale per l'approvvigionamento entro l'anno 2009 dei primi 6 sostegni da mettere a disposizione delle squadre di manutenzione di Terna.

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

Gli isolatori, per le loro caratteristiche superficiali e per la loro leggerezza, sono particolarmente adatti in zone che presentano un forte inquinamento salino o industriale. Sviluppata la tecnologia per la diagnostica degli isolatori e sperimentata con successo la metodologia per la loro sostituzione con linea in tensione.

## Diagnostica delle apparecchiature

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

Sono stati definiti, realizzati e in corso di installazione nella stazione di Lacchiarella 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 specificate nuove apparecchiature che, racchiudendo più funzioni (interruzione, sezionamento e misure) in un unico involucro, riducono gli spazi occupati per la realizzazione di stazioni. Nel 2008 attivate le stazioni di Arco e Ardenno e avviata la costruzione di due impianti sul Lago Boracifero in Toscana e a Casuzze in Sicilia.

## 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 verranno installate 80 apparecchiature prototipali progettate in collaborazione con i principali fornitori di sezionatori.

## Una stazione in spazi ridotti



La capacità d'innovazione tecnologica di Terna ha permesso di costruire nel 2008 una stazione elettrica in uno spazio di soli di 500 metri quadrati al posto dei 3.500 normalmente necessari per le caratteristiche tecniche richieste. La stazione è stata realizzata ad Arco in provincia di Trento.

Non è un esercizio di stile: l'impianto, infatti, doveva essere collocato al centro di una zona industriale e di terziario avanzato, in un'area molto ristretta e per la quale era impossibile acquisire ulteriori aree limitrofe.

Per superare i limiti di spazio, sono state utilizzate apparecchiature di recente introduzione negli impianti Terna, denominate Moduli Compatti Integrati (MCI), che racchiudono in un unico dispositivo tutte quelle che costituiscono un normale montante. Per ridurre ulteriormente gli spazi occupati dall'impianto, è stato necessario intervenire anche sul sistema sbarre utilizzando un sistema isolato in SF<sub>6</sub> simile a quello degli impianti GIS (*Gas Insulated Substations*) anziché il sistema convenzionale in aria normalmente previsto per i Moduli Compatti Integrati. L'integrazione delle due soluzioni ha permesso di ottenere, con minori costi e ridotti tempi di realizzazione, gli stessi vantaggi di compattezza tipici degli impianti GIS.

Una serie d'interventi con vantaggi anche dal punto di vista ambientale: l'architettura della stazione di Arco presenta, infatti, ridotti volumi del gas SF<sub>6</sub> – un gas isolante normalmente presente nelle apparecchiature e fonte di emissioni di gas serra – e soluzioni costruttive tali da garantire perdite minime. Da record anche i tempi di realizzazione: Arco è stata completata in soli sette mesi e rappresenta un prototipo importante per il futuro.



2008



La responsabilità economica

## Contesto, modalità di gestione e obiettivi

Per Terna gli obiettivi di servizio, per i quali si rimanda al paragrafo di apertura del precedente capitolo sulla Responsabilità del servizio elettrico, s'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:

- acquisizione di nuovi *asset*, in particolare delle residue porzioni di Rete di Trasmissione Nazionale non possedute da Terna. Questo processo ha interessato il triennio 2006-2008; ad aprile 2009, con l'acquisizione delle linee ad alta tensione di Enel, le porzioni di rete di trasmissione ancora al di fuori della proprietà di Terna si possono, di fatto, considerare residuali;
- ricerca di efficienza operativa;
- realizzazione degli investimenti previsti dal Piano di Sviluppo della rete;
- attività non regolamentate. Queste ultime, che consistono soprattutto in servizi resi ad altre società del settore, sono peraltro in parziale *trade-off* con il primo punto: l'acquisizione di nuove porzioni di rete di trasmissione riduce, infatti, il mercato potenziale del *business* non regolamentato.

Altre opportunità di crescita risiedono nell'espansione delle attività all'estero. Dopo l'annuncio della vendita della controllata brasiliana Terna Participações, la ricerca di nuove possibilità d'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 d'interconnessione (si veda il box "Italia, *hub* elettrico per il Mediterraneo" a pag. 30).

Per un approfondimento sugli effetti relativi dei fattori di crescita citati si rimanda al paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio" a pag. 24.

L'evoluzione di questi aspetti e i traguardi per ciascuno di essi costituiscono oggetto del Piano industriale, di cui è data illustrazione in questo stesso Rapporto nel capitolo "Profilo di Terna" (pag. 21) e di cui sono forniti i dettagli agli analisti finanziari nel corso di un'apposita presentazione. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito internet di Terna ([www.terna.it](http://www.terna.it)) alla sezione *Investor Relations/Presentazioni*.

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 Scorecards*. 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 Scorecards* 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" a pag. 136).

## Indicatori G3 di *performance* economica

### EC1

---

#### **Valore economico direttamente generato e distribuito, inclusi ricavi, costi operativi, remunerazioni ai dipendenti, donazioni e altri investimenti nella comunità, utili non distribuiti, pagamenti ai finanziatori e alla Pubblica Amministrazione**

##### **Perimetro: Gruppo**

Il Valore Aggiunto generato e distribuito dal Gruppo ha segnato nel triennio 2006-2008 un incremento dell'1,9%. Nel corso del triennio considerato rimangono sostanzialmente stabili le quote distributive relative alla remunerazione del personale (mediamente pari al 25%) e del capitale di rischio (mediamente pari al 31%). Segnano invece, rispettivamente, un aumento la remunerazione del capitale di credito e una contrazione la remunerazione della Pubblica Amministrazione e gli accantonamenti a riserva. Quest'ultima quota, che rimane comunque la più piccola tra le cinque categorie di destinazione del Valore Aggiunto, è quella che registra una riduzione significativa (da circa il 10% a circa l'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.

Le spese di liberalità del 2008 risultano pari a 1.110.600 euro per Terna S.p.A. e a circa 864.090 euro per Terna Participações al cambio medio di periodo del 2008 (si veda la Relazione finanziaria 2008 di Terna a pag. 53). Nel complesso il Gruppo Terna ha sostenuto spese per liberalità pari a 1.974.690 euro.

Nella redazione del Bilancio consolidato al 31 dicembre 2008 e, conseguentemente, nell'elaborazione del Rendiconto a valore aggiunto consolidato, sono stati rideterminati i saldi di alcune voci dei dati comparativi al 31 dicembre 2007 sulla base dell'applicazione anticipata dello IAS 23 (rivisto nel 2007) omologato dalla Commissione Europea alla fine del mese di dicembre 2008. L'applicazione anticipata di tale principio ha determinato, in particolare, che gli oneri finanziari relativi alla costruzione e all'acquisto d'immobili, impianti e macchinari e attività immateriali che, a partire dal 1° gennaio 2006, soddisfano i requisiti dello IAS 23R, sono stati capitalizzati come componente del costo dei beni stessi. Come più ampiamente descritto nel Bilancio consolidato al 31 dicembre 2008 cui si rimanda (pag. 128), l'effetto complessivo di tali rettifiche ha comportato un maggior utile netto e un maggior patrimonio netto, al 31 dicembre 2007, rispettivamente di 1,4 milioni di euro e 1,6 milioni di euro (al netto del relativo effetto fiscale).

**GRUPPO TERNA RENDICONTO VALORE AGGIUNTO**

Valori in euro	2008	2007	2006
<b>A. Valore della produzione</b>			
1. Ricavi delle vendite e prestazioni	1.336.249.371	1.296.174.946	1.228.696.068
4. Altri ricavi e proventi	58.940.584	51.991.730	47.799.759
<b>Ricavi della produzione tipica</b>	<b>1.395.189.955</b>	<b>1.348.166.676</b>	<b>1.276.495.827</b>
5. Ricavi per produzione atipiche (Lavori in economia)	66.341.085	51.191.913	36.814.283
<b>Valore globale della produzione</b>	<b>1.461.531.040</b>	<b>1.399.358.589</b>	<b>1.313.310.110</b>
<b>B. Costi della produzione</b>			
6. Consumi di materie prime	30.312.206	16.703.095	18.659.477
7. Costi per servizi	118.083.553	121.549.334	128.432.873
8. Costi per godimento beni di terzi	13.169.234	13.681.375	16.874.507
9. Accantonamenti per rischi	2.083.272	5.688.218	12.881.120
11. Oneri diversi di gestione	15.113.695	8.938.057	11.658.905
<b>Totale costi intermedi della produzione</b>	<b>178.761.960</b>	<b>166.560.079</b>	<b>188.506.882</b>
<b>Valore aggiunto caratteristico lordo</b>	<b>1.282.769.080</b>	<b>1.232.798.510</b>	<b>1.124.803.228</b>
- Ricavi accessori	219.617.845	117.682.973	193.451.285
- Costi accessori	193.344.539	84.789.606	95.861.509
12. Saldo gestione accessoria	26.273.306	32.893.367	97.589.776
<b>Valore aggiunto globale lordo</b>	<b>1.309.042.386</b>	<b>1.265.691.877</b>	<b>1.222.393.004</b>
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	28.608.234	23.380.193	18.804.937
Ammortamento immobilizzazioni materiali	251.807.678	233.281.293	193.651.637
<b>Valore aggiunto globale netto</b>	<b>1.028.626.474</b>	<b>1.009.030.391</b>	<b>1.009.936.430</b>
Personale non dipendente	1.582.934	3.937.131	1.227.396
Personale dipendente: remunerazioni dirette	211.481.387	189.120.465	189.233.019
Personale dipendente: remunerazioni indirette	57.368.481	51.036.274	58.064.208
<b>A - Remunerazione del personale</b>	<b>270.432.802</b>	<b>244.093.870</b>	<b>248.524.623</b>
Imposte dirette	193.028.465	173.580.625	235.174.142
Imposte indirette	24.418.236	14.905.302	14.195.732
<b>B - Remunerazione della Pubblica Amministrazione</b>	<b>217.446.701</b>	<b>188.485.927</b>	<b>249.369.874</b>
Oneri per capitali a breve termine	18.503.828	3.483.147	849.792
Oneri su mutui bancari	78.263.512	71.312.756	72.044.252
Oneri su prestiti obbligazionari	102.567.782	67.446.159	47.521.890
<b>C - Remunerazione del capitale di credito</b>	<b>199.335.122</b>	<b>142.242.062</b>	<b>120.415.934</b>
Dividendi*	328.155.134	322.709.374	291.800.000
<b>D - Remunerazione del capitale di rischio</b>	<b>328.155.134</b>	<b>322.709.374</b>	<b>291.800.000</b>
Accantonamenti a riserva	13.256.715	111.499.158	99.825.999
<b>E - Remunerazione dell'azienda</b>	<b>13.256.715</b>	<b>111.499.158</b>	<b>99.825.999</b>
<b>Valore aggiunto globale netto</b>	<b>1.028.626.474</b>	<b>1.009.030.391</b>	<b>1.009.936.430</b>

(\*) 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 Part. a terzi.  
I dividendi 2007 si riferiscono per euro 302,1 mln a quelli distribuiti da Terna S.p.A. e per euro 20,6 mln a quelli distribuiti da Terna Part. a terzi.  
I dividendi 2006 si riferiscono per euro 280 mln a quelli distribuiti da Terna S.p.A. e per euro 11,8 mln a quelli distribuiti da Terna Part. a terzi.

## Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità per le attività dell'organizzazione dovuti ai cambiamenti climatici

### Perimetro: Gruppo

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. In nessun modo Terna è implicata 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.

Nondimeno, 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 – com'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 (si vedano i risultati dell'indagine Eurisko pubblicati a pag. 51). 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, com'è spiegato in dettaglio negli approfondimenti del capitolo sulla Responsabilità ambientale (si vedano le pagg. 111 e sgg.), 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 è attivo, per il periodo 2008-2011, uno schema d'incentivazione che attribuisce a Terna premi o penalità in base alla capacità di prevedere correttamente la produzione di fonte eolica (premio massimo: 3 milioni di euro; penalità massima: 1,5 milioni di euro). Nel 2008 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%.

## EC3

### Copertura delle obbligazioni corrispondenti ai piani pensionistici aziendali a benefici definiti

#### Perimetro: Gruppo

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>).

In Brasile non sono previste coperture pensionistiche integrative. 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). Inoltre, 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 2008 sono le seguenti:

Valori in Mln/euro	31.12.2007	Accantonam.	Interest cost	Utilizzi e altri movimenti	31.12.2008
<b>Benefici dovuti durante il rapporto di lavoro</b>					
Premio fedeltà	5,1	0,2	0,2	-0,4	5,1
<b>Totale</b>	<b>5,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,4</b>	<b>5,1</b>
<b>Benefici dovuti al momento della cessazione del rapporto di lavoro</b>					
Trattamento di fine rapporto	73,8	9,9	3,3	-12,6	74,4
IMA	7,3	0,3	0,4	-0,6	7,4
Indennità sostitutive e altre simili	3,6	-	0,1	-0,2	3,5
<b>Totale</b>	<b>84,7</b>	<b>10,2</b>	<b>3,8</b>	<b>-13,4</b>	<b>85,3</b>
<b>Benefici successivi al rapporto di lavoro</b>					
Sconto energia	51,6	0,7	2,6	-3,0	51,9
ASEM	12,0	-	0,2	-0,6	11,6
<b>Totale</b>	<b>63,6</b>	<b>0,7</b>	<b>2,8</b>	<b>-3,6</b>	<b>63,5</b>
<b>Totale</b>	<b>153,4</b>	<b>11,1</b>	<b>6,8</b>	<b>-17,4</b>	<b>153,9</b>

La voce, pari a 153,9 milioni di euro al 31 dicembre 2008 (153,4 milioni di euro al 31 dicembre 2007), risulta sostanzialmente in linea rispetto all'esercizio precedente. Gli accantonamenti dell'esercizio (11,1 milioni di euro) includono il valore delle perdite attuariali, pari a 9 milioni di euro (riferito per 0,2 milioni di euro all'Indennità Sostitutiva di Preavviso e per 0,7 milioni di euro all'ASEM), e sono imputabili principalmente (9,9 milioni di euro) al Trattamento di fine rapporto (TFR). Il fondo TFR risente altresì della rilevazione degli interessi maturati nel corso dell'esercizio (per +3,3 milioni di euro) e dei relativi utilizzi effettuati nell'anno (per -12,6 milioni di euro).

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

Valori in percentuale	2008	2007
Tasso di attualizzazione	4,8%	4,6%
Tasso d'incremento costo del lavoro	2,0%-5,0%	2,0%-4,0%
Tasso d'incremento costo spese sanitarie	3,0%-4,0%	3,0%

## EC6

### Politiche, pratiche e percentuale di spesa concentrata su fornitori locali in relazione alle sedi operative più significative

#### Perimetro: Gruppo

Le sedi geografiche in cui il Gruppo Terna effettua acquisti sono l'Italia e, per quanto attiene alla controllata Terna Participações, il Brasile.

Le *policy* degli acquisti del Gruppo escludono la selezione dei fornitori in base alla loro localizzazione; tuttavia, gran parte degli acquisti risulta di fatto effettuata presso fornitori nazionali, cioè con sede legale in Italia per ciò che riguarda Terna S.p.A. e in Brasile quando effettuati dalla controllata Terna Participações. Ciò riflette in particolare le esigenze di approvvigionamento locale per le attività di manutenzione.

Terna S.p.A. effettua la maggior parte degli acquisti con riferimento a comparti d'impresa 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 proporzione di spesa sul totale degli acquisti effettuati nell'esercizio 2007 nelle diverse sedi operative è riportata in tabella:

#### QUOTA DEGLI ACQUISTI DA FORNITORI LOCALI ED ESTERI (PERCENTUALI SULL'IMPEGNATO TOTALE) <sup>(1)</sup>

	2008		2007	
	Italia	Brasile	Italia	Brasile
Fornitori locali	80%	89,1%	96%	98%
Fornitori esteri	1%	10,9%	1%	2%
Altri fornitori <sup>(2)</sup>	19%	0%	3%	0%

(1) Indicatore non calcolato nel 2006.

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

## EC7

### Procedure di assunzione di persone residenti dove si svolge prevalentemente l'attività e percentuale dei *senior manager* assunti nella comunità locale

#### Perimetro: Gruppo

La composizione del personale e del *senior management* di Terna nelle due aree geografiche in cui è al momento presente – Italia e Brasile – riflette una prassi di assunzione che privilegia l'appartenenza del personale alle comunità locali.

In Italia, la totalità del personale – incluso il *senior management* – è di nazionalità italiana. Ciò riflette il radicamento di Terna nell'economia nazionale e la predominanza del *business* italiano in termini di quota sui ricavi del Gruppo (85,7% nel 2008). Identica situazione era riscontrabile nel 2007 e 2006.

In Brasile, il personale – al netto del *senior management* – è per il 98% di nazionalità brasiliana (100% nel biennio precedente). Il *senior management*, definito come Direttore Generale e suoi primi riporti, era composto al 31 dicembre 2008 da undici persone, di cui sette (63%) di nazionalità brasiliana.

Nel 2006 e nel 2007 la percentuale di *senior management* brasiliano era rispettivamente del 56% e del 57%.

# Approfondimenti

## Il rapporto con gli azionisti

### L'andamento del titolo

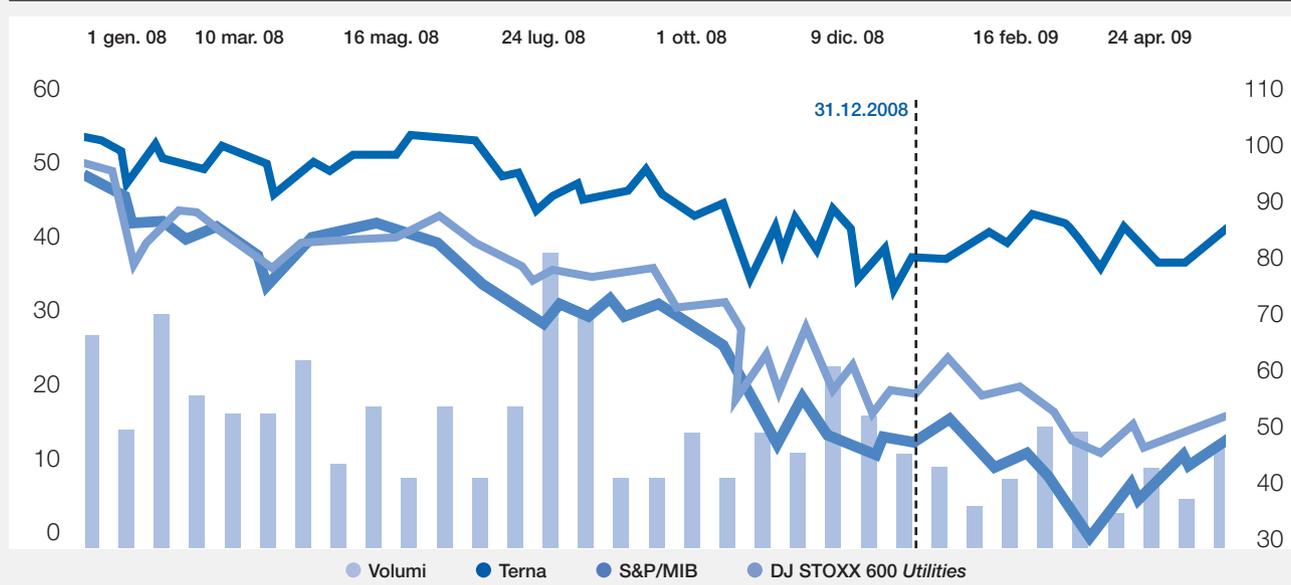
Dalla quotazione in Borsa (giugno 2004) a fine dicembre 2008 Terna S.p.A. ha fatto registrare un apprezzamento di oltre il 37%, mentre l'indice S&P/MIB ha subito un calo di oltre il 30%. La capitalizzazione è aumentata di circa 1,3 miliardi di euro, dagli iniziali 3,4 miliardi a 4,7 miliardi.

Nel 2008, anno caratterizzato da una grave crisi finanziaria internazionale, il titolo Terna ha ceduto il 15,3% del suo valore, archiviando il periodo a quota 2,335 euro per azione. Tuttavia, ha registrato una *sovrapformance* di 34 punti nel confronto con l'indice delle *Blue Chips* italiane (S&P/MIB -49,5%, il più penalizzato in Europa a causa del peso predominante del settore creditizio), risultando al secondo posto dopo Snam per apprezzamento. Si è mostrato, inoltre, tra i migliori titoli anche nel settore europeo, realizzando un guadagno di 23 punti superiore al DJ STOXX Utilities (-38,6%) e guadagnando la seconda posizione tra le *Utility* regolate.

### L'ANDAMENTO DEL TITOLO

Volumi (mln)

Prezzo



Fonte: Bloomberg.

Dopo una prima parte del 2008 in cui il rialzo del prezzo del petrolio ha alimentato i timori di un aumento della pressione inflazionistica, i ribassi registrati dai listini azionari mondiali hanno subito un rallentamento tra aprile e maggio, quando anche il titolo Terna ha registrato il massimo dell'anno a quota 2,945 euro per azione (22 maggio).

Successivamente, l'aggravarsi della crisi di liquidità sul mercato del credito ha contribuito ad accrescere l'incertezza sul futuro dell'economia e della finanza globale, provocando un consistente crollo delle Borse internazionali. In questo scenario, anche il titolo Terna ha invertito la tendenza e, sebbene in netta *sovrapformance* rispetto al rendimento medio dei titoli quotati sul listino italiano, ha toccato, il 17 dicembre, il minimo dell'anno a quota 2,125 euro per azione.

Nei primi mesi del 2009, il titolo Terna è stato favorito dalla comunicazione d'importanti eventi societari, quali l'acquisizione della rete ad alta tensione di Enel Distribuzione, le novità regolatorie e la presentazione del Piano strategico 2009-2013. In particolare, la sostenibilità dei nuovi *target* strategici ha contribuito a evidenziare la natura difensiva del titolo nell'attuale contesto congiunturale.

Dal mese di marzo la rinnovata fiducia nella ripresa economica ha favorito il rimbalzo dei titoli bancari e assicurativi, penalizzando i comparti maggiormente difensivi come le *Utility*. Tuttavia, la firma dell'accordo per la cessione del 66% di Terna Participações ha sostenuto il titolo, riportandolo sopra i 2,40 euro per azione.

Da inizio anno il titolo Terna risulta, così, al quarto posto nel DJ STOXX *Utilities*, al primo posto tra le *Utility* regolate europee e in *sovraperformance* rispetto al settore e al mercato (Terna +4,39%, S&P/MIB -1,45%, DJ STOXX *Utilities* -12,13%)<sup>1</sup>.

## 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 2008, ultimo giorno di mercato aperto dell'anno 2008, è stato quindi:

- dall'IPO: 76,65% (S&P/MIB: -16,84%);
- dal 28 dicembre 2007: -10,30% (S&P/MIB: -46,65%).

Tra il 30 dicembre 2008 e il 30 aprile 2009, il TSR è stato pari a 4,39% (S&P/MIB: -1,04%).

## EVOLUZIONE DEI DIVIDENDI DISTRIBUITI DA TERNA S.P.A.<sup>(1)</sup>

	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

(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 mette al primo posto, come indicato dal proprio Codice Etico, la trasparenza e la correttezza dei rapporti. I fornitori che soddisfano condizioni di non coinvolgimento in attività illecite, di rispetto di *standard* di sicurezza e dei diritti umani, di solidità organizzativa e professionale, vengono ammessi con pari dignità al confronto competitivo sulla qualità e sul prezzo.

Gli acquisti sono di norma effettuati in base all'esito di **procedure di gara**, che assicurano ai fornitori partecipanti pari opportunità e la massima trasparenza. L'obiettivo di acquistare al minor prezzo, fatto salvo il livello di qualità richiesto, è sempre integrato con il controllo dei requisiti dei fornitori anche con riferimento alle **dimensioni etiche, sociali e ambientali**. In generale, nei contratti di approvvigionamento sono presenti clausole relative all'impegno a rispettare l'applicazione del Codice Etico di Terna e del suo Modello organizzativo 231. Sono oggetto di attenzione anche l'assenza dell'utilizzo di lavoro minorile, di manodopera in nero, di sfruttamento del lavoro e di comportamenti discriminatori nei confronti dei dipendenti. Inoltre, dal 2008 è anche richiesta ai fornitori la firma di uno specifico "Patto d'integrità" che li impegna, reciprocamente con Terna, a evitare il verificarsi di conflitti d'interesse e di limitazioni della concorrenza.

Una gestione degli aspetti etici, sociali e ambientali in linea con gli indirizzi di Terna è, soprattutto, condizione di ammissione all'Albo dei fornitori per le imprese che appartengono ai comparti merceologici sottoposti a qualificazione. I settori più rilevanti per il *core business* di Terna sono: forniture, appalti di lavori e 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 in un Albo delle imprese qualificate e possono partecipare alle gare indette da Terna nelle rispettive categorie merceologiche.

Nel 2008, circa il 72% dell'Ordinato del totale degli acquisti di Terna è avvenuto da fornitori sottoposti a qualificazione.

(1) Performance calcolate rispetto alla chiusura del 30 aprile 2009.

## Il procedimento di qualificazione dei fornitori

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

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;
- la presenza di documentazione attestante l'adeguatezza di un sistema di gestione in linea con il modello previsto dallo *standard* ISO 14001 e dalla norma su salute e sicurezza OHSAS 18001.

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 dieci membri del *management* e da un Presidente esterno e indipendente in possesso di comprovate competenze legali e tecniche. Un'apposita unità della Direzione Acquisti e Appalti fornisce il supporto operativo ai procedimenti di qualificazione e al monitoraggio delle imprese. Quest'ultimo ha lo scopo di verificare, nell'arco dei tre anni di validità della qualificazione, il mantenimento dei requisiti riconosciuti alle imprese in sede di qualificazione.

Il processo di monitoraggio consiste nello *screening* continuo di una serie di fonti d'informazioni, quali le segnalazioni da parte delle Direzioni di Terna o esterne, incluse le notizie riportate dai mezzi di comunicazione e l'utilizzo di sistemi informativi esterni. Nel caso di comportamenti non più in linea con i requisiti di qualificazione, i fornitori possono essere richiamati, o anche sospesi temporaneamente dall'Albo. Nei casi più gravi è prevista la cancellazione dall'Albo fornitori.

I casi di cancellazione dall'Albo fornitori sono stati 2 nel corso del 2007 e 2 nel 2008.

## Gli appalti di lavoro

Il caso degli appalti di lavoro, comportando l'utilizzo di manodopera esterna nei cantieri di Terna, è tra quelli cui si applicano le più rigorose regole di qualificazione e di gestione dei fornitori. Questo dipende in parte dalle caratteristiche della legislazione italiana e in parte riflette un 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 come una delle legislazioni in materia di sicurezza 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 sicurezza dei lavoratori delle ditte appaltatrici e subappaltatrici, per tutte le operazioni che compongono il processo lavorativo del cantiere. Tale analisi del rischio deve essere effettuata da un esperto esterno. Ne deriva una valutazione dei costi necessari alla sicurezza, che sono esclusi 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 inoltre specifiche attestazioni relative ai dipendenti delle ditte appaltatrici, quali:

- l'attestazione di conoscenza della lingua italiana, che è la lingua utilizzata nelle informazioni sulla sicurezza nei cantieri;
- nei cantieri per la realizzazione di linee elettriche aeree, l'attestazione di frequenza a specifici corsi di formazione, relativi ad aspetti tecnici, di sicurezza e di rispetto dell'ambiente. I corsi hanno durata di 32 ore e devono essere tenuti da istituti di formazione selezionati e certificati SINCERT, seguendo il programma di contenuti stabilito da Terna.

## Gli obiettivi di miglioramento

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

Per quanto riguarda in particolare gli appalti di lavoro, l'obiettivo è di aumentare la quota degli acquisti da aziende qualificate dall'attuale 79% (Ordinato 2008) fino alla quasi totalità dell'importo speso. Nel 2008 sono stati messi a punto i requisiti tecnici di qualificazione per il comparto della posa cavi, del taglio piante e delle verniciature. Per il 2009 si prevede di completare il processo di qualificazione, pubblicando altresì la revisione del comparto dei montaggi elettromeccanici.

### I NUMERI DEGLI ACQUISTI (ITALIA)

	2008	2007	2006
Comparti qualificati	36	35	35
Imprese idonee all'Albo fornitori (al 31 dicembre)	303	265	238
Imprese qualificate (nel corso dell'anno)	60	74	65
Fornitori contrattualizzati (al 31 dicembre)	1.841	1.828	1.696

PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE ADOTTATE (% SUGLI IMPORTI AGGIUDICATI)	2008	2007	2006
Gare europee	76,9%	65,0%	85,7%
Gare non europee	13,4%	18,6%	8,6%
Prescritti	9,7%	16,4%	5,7%

## Brasile

Durante il 2007 e il 2008 un'intensa collaborazione tra Terna S.p.A. e Terna Participações ha permesso una graduale convergenza delle procedure di acquisto delle società controllate brasiliane agli *standard* di qualità di Terna S.p.A. In particolare, nel 2008 è stato avviato in Brasile il sistema SAP, integrato alla piattaforma di Terna S.p.A.

## Il rapporto con gli operatori del settore elettrico

Le principali controparti di Terna sono gli operatori del settore elettrico:

- proprietari di porzioni di rete elettrica, ai quali Terna deve garantire il diritto di connessione nel rispetto delle prescrizioni normative e tecniche;
- gli utenti del dispacciamento, ossia produttori, clienti finali o grossisti ai quali questi ultimi abbiano dato delega, con i quali Terna regola il servizio di dispacciamento;
- i clienti interrompibili, ossia clienti finali del prelievo che offrono a Terna servizio d'interrompibilità del proprio carico;
- le imprese di distribuzione e i proprietari d'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.

Al di là delle norme stabilite dalle Autorità competenti e dal Codice di Rete, Terna presta una costante attenzione alle esigenze degli operatori, per condividere e individuare soluzioni che possono dar luogo anche a modifiche del Codice di Rete stesso, secondo le procedure previste.

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.

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. Infatti, in caso di scostamento sia negativo sia positivo, o sbilanciamento nella definizione tecnica, la relativa energia è fornita/acquistata da Terna.

Le partite economiche relative all'approvvigionamento sul Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD) e allo sbilanciamento per gli utenti dell'immissione sono passive e valgono circa 2,3 miliardi di euro nel 2008.

Le partite economiche relative allo sbilanciamento per gli utenti del prelievo, comprensive della fatturazione degli oneri di sistema, sono attive e valgono circa 2,6 miliardi di euro nel 2008.

Nel corso del 2008 Terna ha portato avanti una serie d'iniziative per migliorare la gestione delle proprie controparti, in linea con i principi di un operatore di sistema – trasparenza, neutralità di trattamento, efficacia – ma anche di un operatore di mercato, quali la tempestività di risposta, la chiarezza, la correttezza e la facilità di accesso agli elementi fisici ed economici, che sono alla base della regolazione economica con Terna.

In particolare, tra le attività finalizzate a migliorare e ottimizzare il rapporto con le proprie controparti e a porsi come un soggetto *market oriented*, Terna ha avviato, nel corso del 2008, un progetto che ha come obiettivo l'implementazione di un **Customer Relationship Management (CRM)**.

Il CRM si concretizzerà nell'individuazione e realizzazione di metodologie e tecnologie integrate con gli strumenti di comunicazione, finalizzate a gestire il contatto con il cliente, attraverso un portale web, in cui le controparti potranno inoltrare e gestire lo stato delle richieste, visualizzare le informazioni, accedere a specifiche procedure. L'obiettivo del CRM sarà, anche, individuare soluzioni per automatizzare tutti i processi di *business* che prevedono il contatto diretto con il cliente e implementare procedure e strumenti per migliorare la conoscenza e le informazioni del cliente nel rispetto dei principi sopra elencati.

Nell'ambito della realizzazione del progetto prevista nel biennio 2009-2010, Terna ha implementato specifiche funzionalità a supporto, oltre che del processo di dispacciamento di conguaglio, anche della gestione del servizio d'interrompibilità. Le funzionalità sviluppate nel sito internet dedicato ai clienti interrompibili sono finalizzate a un monitoraggio più efficace,

da parte degli assegnatari del servizio d'interrompibilità, della qualità della prestazione del servizio reso disponibile a Terna. Terna ha, infatti, continuato ad approvvigionare nel 2008 risorse per il servizio d'interrompibilità del carico ai fini del mantenimento della sicurezza di funzionamento del sistema elettrico nazionale nel caso in cui le risorse approvvigionate sul mercato dei servizi di dispacciamento si rivelassero insufficienti. Il servizio d'interrompibilità del carico è fornito da clienti finali in possesso di requisiti tecnici e disponibili a distacchi del carico, ed è contrattualizzato sulla base di quanto disciplinato dal Codice di Rete e dalle disposizioni dell'Autorità di settore.

Gli assegnatari del servizio d'interrompibilità sono circa 120 per circa 3.400 MW di potenza e la relativa regolazione economica passiva vale su base annuale circa 0,5 miliardi di euro.

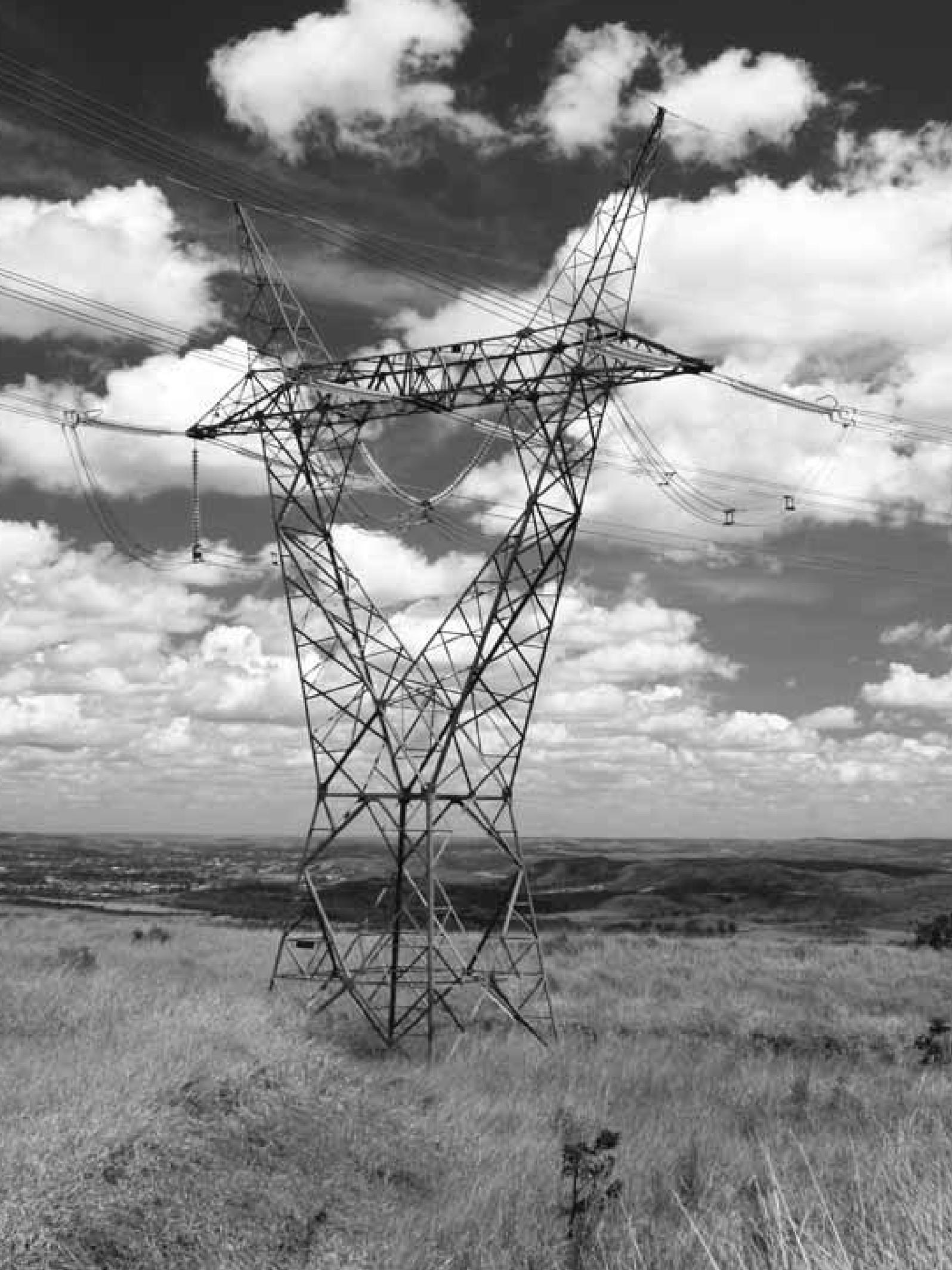
#### RAPPORTI CONTRATTUALI DI TERNA CON OPERATORI DEL SETTORE ELETTRICO

Natura economica	Soggetti	Numero soggetti <sup>(1)</sup> 2008	Numero soggetti <sup>(1)</sup> 2007	Numero soggetti <sup>(1)</sup> 2006
<b>Interrompibilità</b>	Utenti interrompibili	120	131	133
<b>Corrispettivo di trasmissione distributori</b>	Distributori direttamente connessi alla RTN	21	21	21
<b>Corrispettivo di trasmissione produttori</b>	Titolare impianti di produzione	75	1.200 <sup>(2)</sup>	1.007
<b>Corrispettivi di dispacciamento</b>	Utenti del dispacciamento in immissione (produttori e <i>trader</i> )	75	74	70
	Utenti del dispacciamento in prelievo ( <i>trader</i> e clienti finali incluso l'Acquirente Unico)	102	98	97

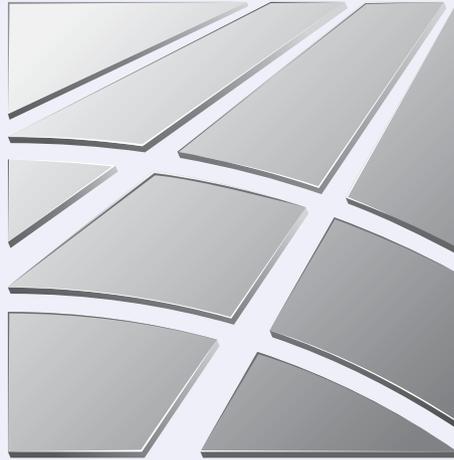
(1) Il numero è riferito al perimetro delle unità fisiche ubicate in Italia a dicembre di ciascun anno.

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





2008



La responsabilità ambientale

## Contesto, modalità di gestione e obiettivi

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 quest'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 le 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 (si veda il paragrafo “La concertazione con il territorio” negli Approfondimenti).

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. Quest'approccio vale sia in Italia sia in Brasile, con implicazioni al momento più rilevanti in Italia.

Un aspetto particolarmente rilevante in tal senso sono gli interventi di **eliminazione di linee esistenti** rese obsolete dal potenziamento di altri tratti di linea o dalla realizzazione di nuove linee e stazioni: in questi interventi – detti “razionalizzazioni” – il numero di km di linee eliminate è spesso superiore a quello delle linee realizzate, con un effetto netto di liberazione del territorio dalla presenza d'infrastrutture elettriche.

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 S.p.A. e copre tutta la rete di trasmissione (stazioni, linee) e tutte le sedi (uffici).

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

- l'emissione di campi elettrici e magnetici;
- 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.

Vengono 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 SF<sub>6</sub>**, 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 (si vedano le pagg. 115-116).

Su tutti questi aspetti Terna sta effettuando un **monitoraggio** in base alle nuove procedure messe a punto nel Sistema di Gestione che comportano un graduale miglioramento della qualità dei dati e consentono una più accurata diffusione dei *target* e una puntuale valutazione delle *performance* su un numero crescente d'indicatori. I principali dati ambientali sono resi disponibili negli indicatori di *performance* ambientale G3 riportati in questo capitolo e nelle “Tavole degli indicatori” addizionali. La politica ambientale di Terna 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.

Gli impegni di Terna si orientano principalmente:

- nella pianificazione degli investimenti di sviluppo della rete, nell'ascolto delle esigenze espresse dagli *stakeholder* (soprattutto le istituzioni territoriali) e nella ricerca di soluzioni condivise;
- nella realizzazione, gestione e manutenzione della rete, nell'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, nella richiesta di graduale adeguamento agli *standard* di rispetto dell'ambiente adottati da Terna;
- in materia di campi elettromagnetici, nel rispetto rigoroso delle norme e nell'attenzione agli sviluppi degli studi scientifici; nel contributo a una corretta rappresentazione e comprensione del fenomeno;
- in tema di biodiversità, nell'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 (si vedano in proposito anche gli indicatori EN12 ed EN14);
- in tema di cambiamento climatico, nel riconoscimento della rilevanza del problema e nell'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 SF<sub>6</sub>, ai consumi elettrici di stazione e alla flotta di auto aziendali, mentre l'avvio di progetti di collaborazione con primarie associazioni ambientaliste sul tema della biodiversità, come testimoniano l'accordo con LIPU (si veda *box* a pag. 91) e con il WWF (si veda *box* a pag. 99), consentirà lo sviluppo di 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 funzioni 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 *Operation* Italia, Sicurezza Aziendale, che ha il presidio del sistema di gestione integrato Qualità Ambiente Sicurezza, Affari Istituzionali, Risorse Umane e Organizzazione e 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.

## Brasile

Terna Participações S.A. è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale che, pur non essendo certificato, è stato sviluppato in coerenza con gli *standard* ISO 14001 e ISO 14031:2004. Il Sistema è composto dalla politica ambientale, dal manuale di gestione e dai programmi ambientali e sociali. Questi documenti contengono i piani d'azione, modalità di gestione dei processi, il monitoraggio e il riesame periodico degli indicatori di *performance*. Il Sistema di Gestione Ambientale è attuato in tutta l'Azienda: tutti i dipendenti, subappaltatori e partner sono soggetti alle stesse linee guida nello svolgimento delle loro funzioni. A livello organizzativo, la gestione delle prestazioni ambientali e sociali di Terna Participações si trova sotto il coordinamento della direzione Ambiente, che riporta alla direzione generale.

## Smaltimento delle apparecchiature contenenti oli con PCB

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. I dati sono riferiti agli impianti italiani: le apparecchiature usate in Brasile hanno meno di dieci anni di vita e non contengono PCB.

Concentrazione di PCB	Kg di olio		Piano di smaltimento
	2008	2007	
PCB > 500 ppm	4.461	4.461 <sup>(1)</sup>	Tutto smaltito entro il 2009
PCB > 50 ppm e ≤ 500 ppm	131.520	257.642	Entro il 2010 quantitativo ridotto sotto i 100.000 kg

(1) Il dato (2.986 kg) pubblicato nel Rapporto di Sostenibilità 2007 è stato corretto a seguito di evidenze emerse dopo la pubblicazione.

## Indicatori G3 di *performance* ambientale

### EN3-EN4

#### Consumo diretto e indiretto di energia suddiviso per fonte energetica primaria

##### Perimetro: Gruppo

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

- 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.

Al momento, automezzi e impianti di Terna sono alimentati con fonti di energia non rinnovabili.

Il consumo indiretto di energia coincide con l'energia elettrica utilizzata per usi di ufficio e di stazione elettrica.

La tabella seguente riporta i consumi diretti e indiretti di energia con riferimento al 2008, al 2007 e al 2006.

La base dati dei consumi energetici è in via di completamento e di miglioramento, come effetto dell'inclusione nel Sistema di Gestione Ambientale. I valori riportati in tabella sono in parte stimati (metano per riscaldamento ed energia elettrica per uso di uffici e stazioni) perché i dati consolidati di partenza coprono solo parte degli impianti. Si segnala in particolare che i consumi indiretti di energia elettrica sono stimati sulla base delle misure disponibili, che non coprono tutte le stazioni elettriche di Terna. Eventuali variazioni effettive dei consumi rientrano nell'errore di stima, per cui il dato resta uguale nel triennio considerato. Infine, il miglioramento del monitoraggio implica a volte variazioni da un periodo all'altro che riflettono un diverso metodo di raccolta dati e non una modifica della *performance* aziendale.

Nel complesso, le residue imperfezioni del monitoraggio dei consumi non sono tali da compromettere la qualità del dato complessivo.

I dati relativi al Brasile, e di conseguenza i dati di Gruppo, sono disponibili solo a partire dal 2008.

#### CONSUMI DIRETTI E INDIRETTI DI ENERGIA - ITALIA <sup>(1)</sup>

	Fonte di energia	Unità di misura	Quantità			Fattori di conversione	Gigajoules		
			2008	2007	2006		2008	2007	2006
<b>Consumi diretti</b>									
Automezzi	benzina	ton	148	187	421	44,8	6.630	8.399	18.862
	gasolio	ton	1.566	1.551	1.274	43,33	67.855	67.189	55.182
Gruppi elettrogeni e riscaldamento	gasolio	ton	192	172	138	43,33	8.319	7.470	5.962
Riscaldamento	metano	m <sup>3</sup> (migliaia)	124 <sup>(2)</sup>	756	680	39,01	4.837	29.474	26.539
<b>Totale</b>							<b>87.641</b>	<b>112.532</b>	<b>106.545</b>
<b>Consumi indiretti</b>									
Alimentazione stazioni e uffici	energia elettrica	GWh	150	150	150	3.600	540.000	540.000	540.000
<b>Totale</b>							<b>540.000</b>	<b>540.000</b>	<b>540.000</b>

(1) Il calcolo dei consumi in gigajoules è effettuato considerando decimali non riportati in tabella e può perciò differire dal prodotto tra quantità e fattori di conversione.

(2) La disponibilità di dati più affidabili di consumo per il 2008 (sedi di Roma e 5 su 8 sedi territoriali, per le quali si dispone del dato 2007) ha consentito una stima più precisa dei consumi di metano complessivi, rispetto alle stime per eccesso degli anni precedenti.

## CONSUMI DIRETTI E INDIRETTI DI ENERGIA - GRUPPO 2008 <sup>(1)</sup>

	Fonte di energia	Unità di misura	Quantità			Fattori di conversione	Gigajoules		
			Italia	Brasile	Gruppo		Italia	Brasile	Gruppo
<b>Consumi diretti</b>									
Automezzi	benzina	ton	148	53	201	44,8	6.630	2.374	9.004
	gasolio	ton	1.566	134	1.700	43,33	67.855	5.806	73.661
Gruppi elettrogeni e riscaldamento	gasolio	ton	192	70	262	43,33	8.319	3.033	11.352
Riscaldamento	metano	m <sup>3</sup> (migliaia)	124	0	124	39,01	4.837	0	4.837
<b>Totale</b>							<b>87.641</b>	<b>11.213</b>	<b>98.854</b>
<b>Consumi indiretti</b>									
Alimentazione stazioni e uffici	energia elettrica	GWh	150	1,79	151,79	3.600	540.000	6.444	546.444
<b>Totale</b>							<b>540.000</b>	<b>6.444</b>	<b>546.444</b>

<sup>(1)</sup> Il calcolo dei consumi in gigajoules è effettuato considerando decimali non riportati in tabella e può perciò differire dal prodotto tra quantità e fattori di conversione.

## EN8

### Prelievo totale di acqua per fonte

#### Perimetro: Gruppo

L'acqua non rientra nel ciclo produttivo della trasmissione e del dispacciamento di energia. Nel corso del 2008 è stato messo a punto il sistema di rilevamento dell'acqua utilizzata presso le sedi centrali e territoriali di Terna Italia, che corrisponde a 98.041 m<sup>3</sup> (il dato si riferisce al 91% del personale).

Di norma l'acqua utilizzata proviene da allacciamenti agli acquedotti per uso civile.

Per quanto riguarda il Brasile, l'acqua consumata equivale a 7.810 m<sup>3</sup> (il dato si riferisce al 100% del personale).

## 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

#### Perimetro: Italia

Considerata la rilevanza della prossimità di aree protette o comunque d'interesse naturalistico per il rischio d'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 d'identificazione dei tratti di linea critici è una banca dati territoriale, 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 d'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, ZPS 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 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.

Il sistema cartografico informatizzato consente di ripetere l'inventario periodicamente, per tenere conto dell'evoluzione della rete elettrica e del perimetro delle aree protette.

Nel corso del biennio 2007-2008 non vi sono state costruzioni/demolizioni d'impianti in aree protette che abbiano modificato il risultato del censimento effettuato. L'inventario sarà comunque ripetuto per includere i circa 18.000 km di nuove linee ad alta tensione acquisite ad aprile 2009 da Enel, non appena la georeferenziazione di tali linee sarà stata integrata nella banca dati.

Terna ha effettuato una stima dell'incidenza degli interventi previsti dal Piano di Sviluppo 2008 sul sistema nazionale delle aree naturali protette e sulla Rete Natura 2000 (la rete costituita dalle aree di particolare pregio per la biodiversità, prevista dalla direttiva *Habitat* 92/43/CE).

Considerando i soli interventi di sviluppo, riassetto e/o razionalizzazione della rete, per i quali sono stati formalizzati accordi di concertazione fra Terna S.p.A e le amministrazioni locali territorialmente competenti, il saldo di nuove costruzioni e demolizioni determina la riduzione della presenza delle linee nelle aree protette per circa 350 km. Il dato è parzialmente confrontabile con quello relativo all'incrocio tra linee di Terna e aree protette (circa 4.400 km), in quanto comprende demolizioni di linee appartenenti anche ad altri gestori (Enel, RFI ecc.).

## EN12

### Descrizione dei maggiori impatti di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità di aree protette o aree a elevata biodiversità esterne alle aree protette

#### Perimetro: Gruppo

In Italia, gli impianti di Terna sono presenti in modo diffuso su tutto il territorio nazionale con una rete la cui estensione è di circa 40.000 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 a cui 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 tipici delle linee a bassa e media tensione<sup>1</sup>, che può determinare la folgorazione degli uccelli – soprattutto se grandi – che ne attraversano il percorso. Le linee ad alta tensione, invece, possono essere pericolose per il 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

(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.

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.

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.

Da questo studio ci si attendono valutazioni sugli effettivi rischi di collisione e sulle relative misure di mitigazione (si veda box “Accordo con LIPU”).

In Brasile, il monitoraggio dell’impatto sulla biodiversità e sulle aree protette è condotto congiuntamente con gli organi federali di IBAMA (*Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis*) e con le agenzie territoriali di controllo ambientale interessate già in fase di autorizzazione (si veda l’indicatore EN14).

## Accordo con LIPU - Lega Italiana Protezione Uccelli

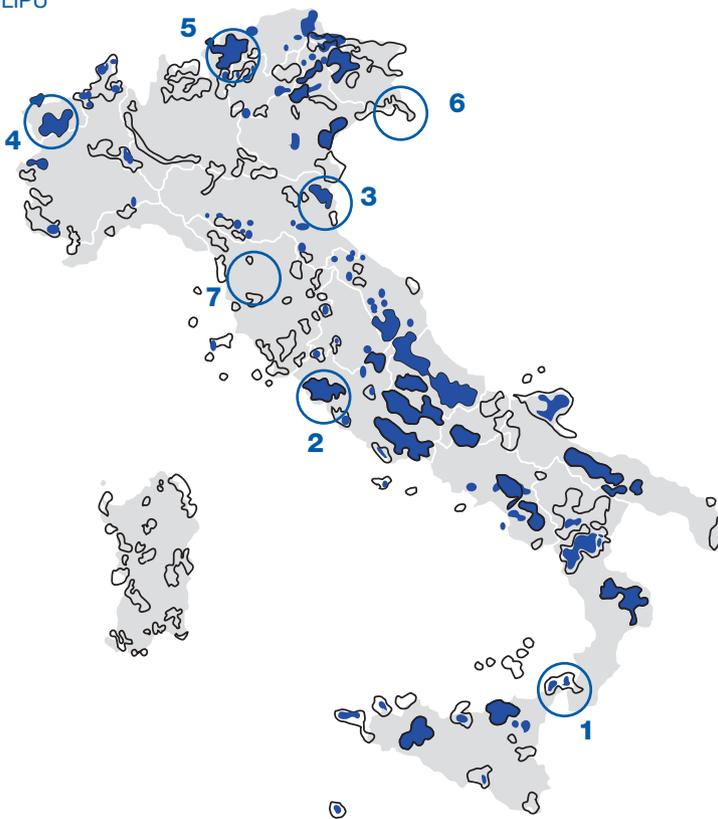
Terna e LIPU, *partner* per l’Italia di *BirdLife International*, hanno firmato a dicembre 2008 un accordo per approfondire la tematica dell’interazione tra le linee elettriche ad alta tensione e l’avifauna. Il progetto rappresenta un’importante opportunità per studiare, per la prima volta in modo sistematico e su ampia scala nazionale, l’effetto dell’impatto dell’avifauna con le linee elettriche ad alta tensione. A oggi gli unici studi disponibili sono, infatti, relativi al fenomeno dell’elettrocuzione, cioè della morte per fulminazione degli uccelli che toccano contemporaneamente con le ali due conduttori, tipica 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. Si tratta di zone classificate come ZPS (Zone Protezione Speciale) e IBA (*Important Bird Areas*) e al contempo caratterizzate dalla presenza o vicinanza di linee Terna. Principali obiettivi dello studio, che ha una durata di sedici mesi, sono:

- valutare il fenomeno della collisione, con particolare riferimento alle specie più significative dal punto di vista della conservazione;
- evidenziare i fattori (logistici, ambientali) che influenzano la probabilità di collisione;
- individuare possibili interventi per la riduzione del fenomeno della collisione.

### AREE DI STUDIO DELL’ACCORDO TERNA-LIPU

1. Stretto di Messina
2. Monti della Tolfa
3. Valli di Comacchio
4. Parco Nazionale del Gran Paradiso
5. Parco Nazionale dello Stelvio
6. Carso Triestino
7. Montepulciano

- IBA
- ZPS



## Torretta di avvistamento per l'avifauna nell'oasi di Montepulciano



Grazie a Terna, la Riserva Naturale del Lago di Montepulciano ha una nuova postazione di avvistamento per l'avifauna. La postazione è stata realizzata utilizzando un traliccio dismesso, opportunamente modificato per le osservazioni naturalistiche, che Terna ha messo a disposizione della Provincia di Siena, che gestisce l'area protetta. La torretta di avvistamento, situata nell'estremità nord-occidentale del lago, è una struttura di 25 metri, con una grande piattaforma didattica a circa 10 metri di altezza, destinata ai gruppi di visitatori e alle scolaresche e una postazione più piccola sulla cima, dove possono accedere ricercatori e studenti. L'ex traliccio permetterà ai visitatori di far spaziare la vista su tutto il lago e sulla campagna circostante, regalando un punto di vista privilegiato sull'intera Riserva Naturale. Risulterà inoltre estremamente prezioso per svolgere attività di monitoraggio ambientale e della biodiversità. Le telecamere poste sulla cima, infatti, grazie a cavi in fibra ottica, trasmettono le immagini in tempo reale al Centro Visite. Il lago di Montepulciano, insieme al lago di Chiusi, rappresenta oggi una delle più importanti zone umide dell'Italia centrale. La Riserva Naturale si colloca, infatti, lungo la via migratoria che attraversa la Toscana dalla Valle dell'Arno fino a quella del Tevere e rappresenta quindi un importante punto di sosta per l'avifauna che si sposta stagionalmente dai Paesi africani all'Europa, oltre a essere utilizzata da numerose specie di uccelli per lo svernamento e per la nidificazione.

### EN13

#### Habitat protetti o ripristinati

##### Perimetro: Gruppo

##### Italia

Interventi di mitigazione e compensazione ambientale sono normalmente previsti come elemento degli accordi con Regioni ed enti locali che precedono l'autorizzazione alla realizzazione di nuove linee. Gli interventi più significativi per il ripristino ambientale sono però quelli di smantellamento di linee esistenti, effettuati nel quadro di razionalizzazioni della rete, resi possibili dalla realizzazione di nuove linee. Ciò accade per esempio quando il nuovo elettrodotto ha un livello di tensione superiore alle linee esistenti: diventa allora possibile la demolizione di tratti di vecchie linee, con un saldo spesso positivo tra km di linee demolite e costruite.

##### Rimozione di linee

Nel 2007 l'intervento più significativo è stata la rimozione di 12 km di linee (28 tralicci) che ha interessato il Parco Molentargius Saline in Sardegna. Sono stati asportati dieci tralicci collocati all'interno di uno stagno riconosciuto come area protetta di grande valore ambientale, in quanto divenuto un luogo di nidificazione del fenicottero rosa, una specie considerata in sfavorevole stato di conservazione (è una SPEC - *Species of European Conservation Concern*, cat. 3). La presenza della linea costituiva per i fenicotteri una fonte di pericolo di collisione, con episodi d'impatto relativi anche agli esemplari più giovani.

I programmi per i prossimi anni segnano un ruolo crescente delle rimozioni di linee. Nei "10 progetti per lo sviluppo sostenibile", che raccolgono alcune delle più significative iniziative previste dal Piano di Sviluppo della rete elettrica, Terna ha in programma la costruzione di circa 450 km di nuove linee, che consentiranno la demolizione di oltre 1.200 km di linee già esistenti.

Per maggiori dettagli sulle rimozioni di linee si rimanda al paragrafo "Razionalizzazioni" (pag. 115) e, per un esempio, al box "Lodi: una razionalizzazione a basso impatto ambientale".

## Terreni bonificati

La costruzione della stazione elettrica di conversione del cavo sottomarino SAPEI a Fiumesanto, Sardegna, ha comportato un'importante bonifica di terreno. Il terreno, posizionato in modo ideale come sede del terminale SAPEI, è risultato inquinato da attività svolte in precedenza nello stesso luogo da parte di altre società industriali. Applicando rigorosamente le norme di legge, che impongono la bonifica dei siti inquinati, Terna ha prima eseguito accurati studi dell'area per determinare grado e natura dell'inquinamento. Sono state successivamente rimosse 45.000 tonnellate di terreno, conferito a discariche autorizzate in quanto contenente idrocarburi e pertanto classificato come rifiuto speciale. Nel complesso, l'operazione si è conclusa con il ripristino completo delle condizioni del suolo per un'area vasta 50.000 metri quadrati e per una profondità di circa un metro.

## Brasile

Le norme federali che disciplinano le concessioni di servizi pubblici (legge n. 9985/2000 e decreto n. 4340/2002) dispongono un obbligo per tutte le imprese che causano un impatto ambientale significativo. Tali imprese sono tenute a sostenere l'implementazione di misure di conservazione, mediante il conferimento di risorse pari ad almeno lo 0,5% dei costi totali previsti per la realizzazione delle opere.

Nel 2008 si possono evidenziare le seguenti compensazioni ambientali effettuate dalle società controllate in Brasile:

- ETEO: recuperata una superficie di 68,44 ettari attraverso l'impianto di 116.348 piante di specie autoctone di alberi presso la Riserva Naturale di Assis presso lo Stato São Paulo;
- Novatrans: sono stati versati all'IBAMA 6.042.000 reais che saranno utilizzati presso le riserve naturali di Gurupi, Serra Geral do Tocantins, Parco Nazionale Nascente do Rio Parnaíba, Parque Nazionale Chapada dos Veadeiros, Área di Protezione Ambientale Descoberto, Parco Nazionale Itatiaia;
- ETAU: è stato effettuato un investimento di 654.900 reais;
- TSN: per la linea d'interconnessione sud-est nord-est l'IBAMA ha approvato l'importo di 6.611.352 reais, corrispondente all'1% del valore del rischio, da applicare alle unità di conservazione Parco Nazionale Chapada da Diamantina, Area de Protezione Ambientale dello stato Estadual do Pouso Alto, Parco regionale di Lavapés.

Per la linea di trasmissione Camaçari II-Sapeaçu, il Centro de Recursos Ambientais, organismo per la tutela ambientale della regione di Bahia, ha approvato l'importo di 222.000 dollari, da utilizzare presso l'unità di conservazione Area di Protezione Ambientale Joanes Ipatinga;

Per la linea di trasmissione LT Santa Cruz-Paraíso Açú IDEMA - Istituto per lo sviluppo economico e ambientale statale di Rio Grande do Norte ha approvato l'importo di 177.707 dollari, pari allo 0,73% del valore dell'investimento effettuato per l'acquisto di attrezzature, mobili e di una macchina di tipo *pick-up* per l'amministrazione e il Dipartimento di Conservazione delle unità IDEMA.

Per la linea di trasmissione Goianinha-Mussurú l'IBAMA ha approvato l'importo di 105.850 reais in favore del Parco Nazionale Marino di Fernando de Noronha.

## EN14

### Strategie, azioni attuate, piani futuri per gestire gli impatti sulla biodiversità

#### Perimetro: Gruppo

#### Italia

L'approccio di Terna alla tutela della biodiversità 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.

Nel 2008 quest'approccio ha trovato conferma nel Protocollo d'intesa siglato da Terna con il WWF (si veda *box*), 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.

Nella **fase di realizzazione** delle nuove linee, inoltre, Terna adotta alcune misure di mitigazione e compensazione, quali:

- ripristini ambientali costituiti dalla realizzazione di opere d'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 d'inquinamento floristico, attraverso l'introduzione di specie estranee all'ambiente;
- compensazioni: si bilancia il taglio forestale effettuato lungo le linee in progetto con la messa a dimora d'individui arborei della stessa specie su superfici equivalenti.

Per quanto riguarda le **linee già esistenti**, Terna ha sperimentato sistemi di mitigazione relativi in particolare all'interferenza tra linee e avifauna. Il sistema più collaudato è l'installazione, in tratti di linea caratterizzati da frequente transito di uccelli, di particolari dispositivi chiamati "dissuasori" che, con l'ingombro e il rumore generato quando sono investiti dal vento, rendono le linee elettriche più facilmente percettibili dagli uccelli in volo. In diversi casi l'installazione di dissuasori è stata sollecitata da associazioni ambientaliste.

Nel 2008 Terna ha siglato con LIPU un accordo per la realizzazione di rilevazioni scientifiche sull'interazione tra linee elettriche ad alta tensione e avifauna. I risultati dello studio permetteranno una valutazione oggettiva del fenomeno e un affinamento delle tecniche di mitigazione (si veda *box* a pag. 91), qualora necessarie.

Sempre nel 2008, Terna è stata invitata dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) a partecipare, con le principali concessionarie d'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 d'infrastrutture e a definire una metodologia GIS (*Geographic Information System*) per l'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 d'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 d'infrastrutture, al fine di mitigare gli effetti sugli *habitat* naturali.

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 2008 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, inoltre, 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 residenti nell'area. Anche nella stagione riproduttiva 2008 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. I dati di deposizione e di schiusa raccolti sono in linea con la media dei valori registrati in passato e si stima che dalle cassette sui tralicci di Terna in provincia di Roma si siano involati almeno 650 giovani falchi.

L'attenzione alla biodiversità ha caratterizzato anche la progettazione del SAPEI, il cavo sottomarino in corrente continua che collegherà la Sardegna alla penisola italiana, una delle opere strategiche più importanti programmate da Terna per potenziare il sistema elettrico nazionale. Il SAPEI è stato progettato e costruito adottando particolare attenzione all'ambiente, prevedendo uno studio dell'interazione tra il cavo elettrico sottomarino e la biodiversità, con riferimento alla protezione delle colonie di Posidonia sul tragitto del cavo e al suo passaggio all'interno del "Santuario dei Cetacei", un Parco marino (si veda il *box* a pag. 96).



## Il nuovo collegamento Sardegna-Penisola Italiana (SAPEI)

Il SAPEI è una delle opere strategiche più importanti programmate da Terna per potenziare il sistema elettrico nazionale. La nuova linea elettrica collegherà la Sardegna alla penisola italiana con un doppio cavo sottomarino in corrente continua a 500 kVcc. Sarà il secondo collegamento più lungo al mondo, dopo quello tra Olanda e Norvegia e il primo per profondità marina raggiunta. Si prevede entro il 2009 l'inaugurazione del primo cavo, a fine 2010 il completamento del secondo cavo. Autorizzati in soli 12 mesi, i lavori sono stati avviati nell'ottobre del 2006 con indagini geofisiche e geotecniche sul fondale marino. Nel 2008, in linea con i tempi previsti, è stato realizzato oltre il 58% del totale degli investimenti ed è stato posato il primo dei due cavi (440 km, di cui 420 km di cavo marino). Alla fine di novembre 2008 sono state eseguite con successo le prove di tensione. Le due stazioni di conversione di Latina e Fiumesanto sono in avanzato stato esecutivo. Sono stati completati i montaggi elettromeccanici del primo polo della stazione di conversione di Latina, quelli del secondo polo sono in corso di completamento.

I benefici dell'opera sono molti, tra questi in particolare:

- l'aumento della sicurezza del sistema elettrico sardo (i 1.000 MW del SAPEI corrispondono a oltre il 50% del fabbisogno dell'isola);
- la possibilità di esportare verso il continente produzione termoelettrica più efficiente (1/3 delle centrali elettriche è alimentato a carbone) e soprattutto produzione da fonte rinnovabile, in particolare eolica, in forte sviluppo;
- l'opportunità per gli operatori elettrici della Sardegna di partecipare con minori vincoli di scambio alle contrattazioni del Mercato Elettrico garantendo allo stesso tempo maggiore flessibilità e sicurezza di esercizio del sistema;
- la possibilità di far fronte alla dismissione, prevedibile nei prossimi anni, dell'attuale collegamento a 200 kV in corrente continua tra Sardegna, Corsica e Italia (SACOI), per l'obsolescenza del cavo che è in esercizio da oltre 40 anni.

### Tutti i numeri del SAPEI

2	cavi marini, cavi terrestri, stazioni di conversione
12	centimetri, il diametro del cavo
22	metri di altezza degli edifici delle stazioni di conversione
50	tonnellate del tiro della nave posa-cavi
70	prescrizioni tecniche e ambientali
90	risorse coinvolte complessivamente nel progetto
420	km di lunghezza in mare
500	kVcc di tensione
1.000	MW di potenza
1.600	profondità max di posa
5.000	elaborati di progetto
7.000	tonnellate di capacità della nave posa-cavi
35.000	m <sup>2</sup> , l'area della stazione di Latina
48.000	m <sup>2</sup> , l'area della stazione di Fiumesanto (SS)
50.000	m <sup>3</sup> , di terreno movimentato
700.000.000	investimenti in euro previsti

Lungo il suo percorso il cavo incontra differenti ecosistemi marini che presentano diverse caratteristiche e peculiarità come gli ecosistemi a Posidonia oceanica in Sardegna, l'area marina protetta "Santuario dei Cetacei" e la presenza di *Cymodocea nodosa* presso l'approdo di Nettuno.

Una serie di studi approfonditi svolti prima dell'inizio dei lavori ha consentito di predisporre un quadro esaustivo dell'ambiente fisico, chimico e biologico entro il quale si sviluppa il progetto SAPEI, e di definire con esattezza il tracciato ottimale e fornire elementi indispensabili per la previsione degli impatti.

### La Posidonia e la Cymodocea

La Posidonia oceanica rappresenta una specie fondamentale per l'ecosistema marino costiero. È stata definita prioritaria per la conservazione degli *habitat* naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Rappresenta infatti una vasta area di colonizzazione per numerosi organismi sia vegetali sia animali, che la rende uno degli ambienti a maggiore diversità ecologica. Oltre alla Posidonia, Terna ha preso in considerazione un'altra importante specie marina, presente nel sito di approdo di Nettuno, la *Cymodocea nodosa*.

Per salvaguardare questi ecosistemi sono state effettuate specifiche indagini e sono stati selezionati tracciati che tutelassero al massimo le aree sensibili. In queste zone il cavo è stato adagiato sul fondale marino senza bisogno di scavare all'interno del substrato e sono stati utilizzati appositi dispositivi di ancoraggio per non danneggiare la vegetazione. Lo scopo è di evitare di creare aperture nella prateria e di provocare processi di erosione, e di far sì che la presenza del cavo non alteri lo stato ambientale della prateria.

Gli impatti durante il lavoro di posizionamento sono stati monitorati e verranno monitorati fino al 2011.



L'ENERGIA VIAGGIA ANCHE SOTT'ACQUA.

Stiamo lavorando per collegare la Sardegna al resto d'Italia attraverso il cavo sottomarino più profondo al mondo, il Sardegna-Penisola Italiana, SA.PE.I..

 Terna

## Santuario dei Cetacei

Il Santuario è un'area marina protetta che si estende per circa 100.000 km<sup>2</sup>. È una porzione del Mediterraneo che ospita la fauna marina più importante dell'intero bacino: balenottere, capodogli, delfini, stenelle striate, grampi e molte altre specie trovano nelle sue acque le condizioni ideali per l'approvvigionamento e la riproduzione.

Il Santuario è interessato dal cavo per 190 km. Per questo motivo, durante la fase progettuale, Terna si è avvalsa sia dei risultati di esperienze internazionali di successo come il Basslink, il collegamento in corrente continua tra lo Stato di Victoria in Australia e l'isola di Tasmania, sia dell'esperienza operativa del SACOI.

Dagli studi è emersa la piena compatibilità dell'opera con l'area marina protetta dimostrando che non vi sono elementi che facciano ipotizzare disturbi acustici generati dal passaggio di corrente attraverso cavi sottomarini.

## Parco del Foglino

La posa della parte terrestre del cavo SAPEI attraversa il Parco del Foglino. Nel Parco sono state previste riqualificazioni ambientali: in particolare verranno tagliati solo tre alberi, a fronte dei 53 esemplari per i quali era stato autorizzato il taglio.

## Brasile

In Brasile la protezione della biodiversità è fortemente presidiata a livello normativo.

La localizzazione, la realizzazione e l'entrata in esercizio di nuove infrastrutture richiede il rilascio di autorizzazioni su tre livelli:

- una licenza preliminare: è rilasciata in fase di pianificazione delle attività e riguarda i requisiti e le prescrizioni fondamentali che devono essere soddisfatti nella selezione del sito e nelle fasi d'installazione dell'opera in armonia con i piani federali o regionali di utilizzo del territorio;
- una licenza d'installazione: è l'autorizzazione utile per procedere con i lavori di costruzione ed è subordinata alla valutazione da parte delle Autorità preposte del piano di gestione ambientale (*Plano Básico Ambiental*) presentato dalle imprese e contenente le misure di mitigazione e di monitoraggio dei piani e programmi per la costruzione e la gestione del progetto in autorizzazione;
- una licenza operativa: è l'autorizzazione rilasciata in seguito alle verifiche effettuate dagli organi preposti, una volta che l'impianto è ultimato e che, in caso di esito positivo, permette l'inizio delle operazioni commerciali.

Le principali istituzioni coinvolte nel processo che consente di ottenere le licenze ambientali e le autorizzazioni sono l'Istituto Brasiliano per l'ambiente e risorse naturali rinnovabili (IBAMA) e le agenzie territoriali di controllo ambientale interessate.

Al processo di autorizzazione ambientale partecipano anche la Fondazione nazionale per gli indios (FUNAI) e l'Istituto nazionale per il Patrimonio Storico e Archeologico (IPHAN).

Nell'ambito del sistema di gestione ambientale adottato dal Gruppo sono stati predisposti inoltre programmi per:

- la manutenzione delle strade di accesso alle infrastrutture e delle aree di asservimento;
- la comunicazione e l'educazione ambientale;
- il recupero delle aree degradate.

## Progetto *Birdcam*

Terna anche nel 2008 ha sponsorizzato il progetto *Birdcam* in collaborazione con l'associazione ornitologica Ornis Italica, che prevede l'installazione di telecamere sui nidi artificiali per seguire *on line*, sul sito [www.birdcam.it](http://www.birdcam.it) e sul sito di Terna, il periodo riproduttivo dei volatili.

Le attività della stagione 2008 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. Da questo nido sono nati due falchetti che si sono involati a fine maggio.

Nella prima settimana di giugno è stata anche attivata la cam di Arianna e Bacco, la coppia di gheppi che nidifica in un nido su un traliccio di Terna. La nidificazione di questi falchi è stata tardiva, ma questo ha consentito di protrarre la "stagione delle cam" fino alla prima settimana di luglio. Durante il periodo di funzionamento delle *webcam* sono state oltre 1.800.000 le visite al sito [www.birdcam.it](http://www.birdcam.it) (250.000 accessi unici), circa il doppio rispetto al 2007 e il quadruplo rispetto al 2006. Il massimo di visite si è registrato

durante il mese di maggio, con la schiusa delle uova dei gheppi e lo svezzamento dei pulli della coppia di falchi pellegrini. Molto frequentato anche il *forum*, che ha ricevuto circa 40.000 messaggi anche da molti Paesi stranieri.

## Accordo con il WWF

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 tre anni, prevede una serie di iniziative, con riferimento sia alla pianificazione della rete elettrica sia alla minimizzazione dell'impatto in alcune Oasi del WWF. In particolare, gli obiettivi della collaborazione sono:

- accrescere e monitorare il livello d'integrazione dei criteri ambientali all'interno del processo di pianificazione integrata dello sviluppo della rete di trasmissione;
- armonizzare lo sviluppo della rete con la strategia di conservazione Ecoregionale del WWF;
- definire in maniera condivisa uno specifico piano di azioni per la sostenibilità dello sviluppo della rete nelle Oasi WWF. Sarà attivato un monitoraggio della biodiversità nelle Oasi WWF e nelle aree prioritarie individuate dalla *Biodiversity Vision* per le Ecoregioni Alpi e Mediterraneo Centrale ed effettuata una valutazione, con successiva definizione di eventuali interventi di mitigazione, degli impatti della rete elettrica su specie, ecosistemi e processi ecologici.

Saranno, inoltre, definiti e realizzati progetti di ripristino ambientale a partire da due aree particolarmente a rischio biodiversità che saranno identificate successivamente da Terna e WWF.



Firma dell'accordo Terna-WWF. Da sinistra Flavio Cattaneo, Amministratore Delegato Terna, ed Enzo Venini, Presidente WWF.

## EN16

### Emissioni totali dirette e indirette di gas a effetto serra per peso

#### Perimetro: Gruppo

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

- consumo diretto di fonti di energia (benzina e gasolio per automezzi, gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento, metano per riscaldamento);
- consumo indiretto di fonti di energia (consumo di energia elettrica);
- perdite di SF<sub>6</sub> (esafluoruro di zolfo), un gas serra usato in apparecchiature di stazione per il suo elevato potere isolante.

La tabella seguente riporta una stima delle emissioni di CO<sub>2</sub> attribuibili direttamente o indirettamente alle attività di Terna. Il calcolo delle emissioni segue le indicazioni delle linee guida pubblicate dal *World Business Council for Sustainable Development* congiuntamente con il *World Resources Institute (The GHG Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard)*. Nei termini del Protocollo, la tabella include le emissioni degli Scope 1 e Scope 2. Si rimanda all'indicatore EN3-4 per un commento sul processo di miglioramento del monitoraggio dei dati di base sui consumi energetici.

#### EMISSIONI DIRETTE E INDIRETTE DI CO<sub>2</sub> - ITALIA

	Unità di misura	Quantità			Tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalenti		
		2008	2007	2006	2008	2007	2006
<b>Emissioni dirette</b>							
Benzina per automezzi	ton	148	187	421	445	582	1.306
Gasolio per automezzi	ton	1.566	1.551	1.274	5.118	4.973	4.084
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	ton	192	172	138	628	553	441
Metano per riscaldamento	m <sup>3</sup> (migliaia)	124	756	680	271	1.652	1.448
Perdite di SF <sub>6</sub>	ton	3,410 <sup>(1)</sup>	2,099	1,569	81.499	50.166	37.499
<b>Totale emissioni dirette</b>	<b>ton</b>				<b>87.961</b>	<b>57.926</b>	<b>44.778</b>
<b>Emissioni indirette</b>							
Energia elettrica <sup>(2)</sup>	GWh	150	150	150	69.750	71.250	71.250

(1) Il dato sulle emissioni di gas SF<sub>6</sub> del 2008 include le perdite connesse con un incidente avvenuto nella stazione elettrica di Tavernuzze (Firenze), che ha comportato una ingente fuoriuscita di gas: la quantità di gas ricaricata è stata pari a 1,1 tonnellate. Parte del gas disperso si è decomposto per combustione, e si è depositato nella vasca di raccolta oli sottostante, successivamente bonificata. Al netto dell'incidente, il totale delle emissioni di SF<sub>6</sub> sarebbe di 2,3 tonnellate e le corrispondenti emissioni di CO<sub>2</sub> pari a 55.209 tonnellate.

(2) La conversione del consumo di energia elettrica in emissioni di CO<sub>2</sub> è effettuata per il 2008 tenendo conto del peso della produzione termoelettrica sul totale della produzione elettrica italiana (dati statistici 2007) e del *mix* dei combustibili utilizzato per tale produzione. Per il 2007 e il 2006 il riferimento è ai dati statistici 2005. Le importazioni sono assimilate alla produzione italiana; ciò implica una sovrastima delle emissioni in quanto l'energia importata è principalmente di fonte nucleare, totalmente assente nella produzione nazionale.

EMISSIONI DIRETTE E INDIRETTE DI CO<sub>2</sub> - GRUPPO 2008

	Unità di misura	Quantità 2008			Tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalenti 2008		
		Italia	Brasile	Gruppo	Italia	Brasile	Gruppo
<b>Emissioni dirette</b>							
Benzina per automezzi	ton	148	53	201	445	165	610
Gasolio per automezzi	ton	1.566	134	1.700	5.118	430	5.548
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	ton	192	70	262	628	225	853
Metano per riscaldamento	m <sup>3</sup> (migliaia)	124	0	124	271	0	271
Perdite di SF <sub>6</sub>	ton	3,4 <sup>(1)</sup>	0	3,4	81.499	0	81.499
<b>Totale emissioni dirette</b>	<b>ton</b>				<b>87.961</b>	<b>819</b>	<b>88.780</b>
<b>Emissioni indirette</b>							
Energia elettrica <sup>(2)</sup>	GWh	150	1,8	151,8	69.750	866	70.616
<b>Totale emissioni indirette</b>	<b>ton</b>				<b>69.750</b>	<b>866</b>	<b>70.616</b>
<b>Totale emissioni</b>	<b>ton</b>				<b>157.711</b>	<b>1.686</b>	<b>159.396</b>

(1) Il dato sulle emissioni di gas SF<sub>6</sub> del 2008 include le perdite connesse con un incidente avvenuto nella stazione elettrica di Tavernuzze (Firenze), che ha comportato una ingente fuoriuscita di gas: la quantità di gas ricaricata è stata pari a 1,1 tonnellate. Parte del gas disperso si è decomposto per combustione, e si è depositato nella vasca di raccolta oli sottostante, successivamente bonificata. Al netto dell'incidente, il totale delle emissioni di SF<sub>6</sub> sarebbe di 2,3 tonnellate e le corrispondenti emissioni di CO<sub>2</sub> pari a 55.209 tonnellate.

(2) La conversione del consumo di energia elettrica in emissioni di CO<sub>2</sub> per l'Italia è effettuata tenendo conto del peso della produzione termoelettrica sul totale della produzione elettrica italiana (dati statistici 2007) e del mix dei combustibili utilizzato per tale produzione. Il fattore di conversione è pari a 0,465 ton CO<sub>2</sub>/MWh. Le importazioni sono assimilate alla produzione italiana; ciò implica una sovrastima delle emissioni in quanto l'energia importata è principalmente di fonte nucleare, totalmente assente nella produzione nazionale. Per il Brasile è stato utilizzato il fattore di conversione 2008 pubblicato sul sito del Ministério de Ciencias e Tecnologia-MCT del Brasile, pari a 0,484 ton CO<sub>2</sub>/MWh.

Dai dati risulta evidente che le principali fonti di emissioni di CO<sub>2</sub> attribuibili direttamente e indirettamente all'attività di Terna sono, in ordine decrescente:

- le perdite di SF<sub>6</sub>;
- il consumo di energia elettrica (emissioni indirette);
- il combustibile utilizzato per gli autoveicoli aziendali.

Le perdite di SF<sub>6</sub> sono la principale fonte diretta di emissioni di gas serra da parte di Terna e la principale causa dell'incremento delle emissioni tra il 2006 e il 2008.

Il dato sulle emissioni di gas SF<sub>6</sub> del 2008 include le perdite connesse con un incidente avvenuto nella stazione elettrica di Tavernuzze (Firenze), che ha comportato una fuoriuscita di gas. Al netto dell'incidente, l'incremento delle perdite di SF<sub>6</sub> tra il 2006 e il 2008 è dovuto in larga misura al crescente ricorso ad apparecchiature di stazione che utilizzano il gas SF<sub>6</sub> come isolante al posto dell'olio. La scelta delle apparecchiature isolate con gas risponde a criteri di minore ingombro, anche visivo, e di maggiore sicurezza in caso di malfunzionamento. Dal 2006 al 2008 la quantità di SF<sub>6</sub> presente negli impianti di Terna cresce di 48 tonnellate (+15,1%). **L'incidenza delle perdite in percentuale sul gas presente nelle apparecchiature in servizio** – il parametro cui Terna guarda per misurare le proprie performance in questo campo – tocca l'1,07% nel 2008. Tuttavia, escludendo le perdite registrate nell'incidente di Tavernuzze, il dato 2008 (0,73%) resta in linea con il 2007 (0,69%). Per i dati sulle consistenze di gas SF<sub>6</sub> utilizzato si rimanda alle Tavole degli indicatori; per i programmi di contenimento delle perdite all'indicatore EN18.

## Carbon Disclosure Project 2008

Sono diciotto le società italiane, sulle quaranta dell'S&P/MIB, che hanno partecipato al *Carbon Disclosure Project* 2008, il progetto internazionale che chiede alle maggiori imprese di comunicare con trasparenza le proprie emissioni di gas serra. Solo sette hanno anche elaborato una strategia di contenimento delle emissioni; tra queste c'è Terna, nonostante l'attività di trasmissione dell'energia elettrica non sia soggetta ai vincoli derivanti dal Protocollo di Kyoto né a schemi di *emission trading*. Il *Carbon Disclosure Project* (CDP) è un'iniziativa internazionale, lanciata nel 2000, il cui obiettivo è valutare con regolarità le strategie di risposta alla sfida del cambiamento climatico da parte delle aziende più importanti nel mondo per capitalizzazione di Borsa. Per conto di numerosi investitori istituzionali firmatari (grandi banche e intermediari finanziari, che nel complesso gestiscono fondi per oltre 55.000 miliardi di dollari) il CDP monitora le politiche e le *performance* energetiche delle imprese e la loro capacità di gestire rischi e opportunità connessi con il cambiamento climatico. Nell'edizione 2008 sono state circa 3.000 le grandi imprese interessate al progetto. Per la prima volta è stato pubblicato un Rapporto CDP Italia incentrato sulle società dell'S&P/MIB40. Dall'indagine emerge un'evoluzione molto rapida della percezione dei mutamenti climatici. Terna risulta tra le sette società che hanno elaborato una strategia di contenimento delle emissioni, avendo fissato uno specifico *target* di *performance* riferito ad aspetti operativi del proprio *core business*: il controllo delle perdite di SF<sub>6</sub>, un gas serra presente in alcune apparecchiature di stazione.

### EN17

#### Altre emissioni indirette di gas a effetto serra significative per peso

##### Perimetro: Italia

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

- alle perdite di rete;
- ai viaggi aerei dei dipendenti;
- al consumo di gas refrigeranti.

Tra questi, hanno particolare rilievo le **perdite di rete**, definite come la differenza tra energia immessa dai produttori e consumi finali; le perdite rilevanti per Terna sono solo quelle associate alla rete di trasmissione. Dal punto di vista tecnico, le perdite sono un aspetto ineliminabile: dipendono dalla resistenza dei conduttori al passaggio dell'energia elettrica e sono direttamente proporzionali alla corrente trasportata, alla distanza tra i punti di generazione e di consumo e inversamente proporzionali ai livelli di tensione.

A oggi, la distinzione tra perdite attribuibili rispettivamente alla trasmissione e alla distribuzione è stimata sulla base di una configurazione-tipo dei transiti di energia elettrica sulla rete di trasmissione e sulla base di coefficienti tecnici (perdite sulle linee, per effetto corona proporzionale alla tensione e per effetto *joule* proporzionale alla corrente, perdite sui trasformatori). In base a tali stime, le emissioni di CO<sub>2</sub> associate alle perdite di rete sono le seguenti:

- perdite di rete: 4.457 GWh;
- emissioni di CO<sub>2</sub> equivalenti: 2.072.505 tonnellate.

I valori riportati sono stati calcolati sui dati di preconsuntivo 2008.

Come riportato nel paragrafo "La continuità e la qualità del servizio", Terna ha avviato, in accordo con i distributori, la misura diretta dei prelievi – le immissioni sono già misurate – dalla RTN; i primi risultati della telemisura, ancora non utilizzati ufficialmente, confermano la validità delle stime effettuate e la loro affidabilità ai fini della misura aggregata delle perdite della Rete di Trasmissione Nazionale. Dalle stime e dalle misure si ricava pertanto che la dimensione delle emissioni associate alle perdite di rete è molto superiore alle altre emissioni – dirette e indirette – collegate all'attività di Terna.

È però 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 d'incidenza delle perdite sul totale dell'energia consumata.

Per la prima volta nel 2008 sono state calcolate le emissioni corrispondenti ai **viaggi aerei dei dipendenti** di Terna S.p.A. I dati sono riportati in tabella.

#### EMISSIONI INDIRETTE DI CO<sub>2</sub> PER VIAGGI AEREI DEI DIPENDENTI - 2008

Tipo di volo	Miglia	Emissioni di CO <sub>2</sub> (tonnellate)
Nazionali	3.793.592	1.090,0
Internazionali (Europa)	1.306.497	268,5
Intercontinentali	1.152.414	230,9
<b>Totale</b>	<b>6.252.503</b>	<b>1.589,4</b>

Nel 2008 è stato per la prima volta realizzato anche un censimento dei **gas refrigeranti** presenti negli impianti di condizionamento di Terna S.p.A. I dati sui consumi annui non sono ancora disponibili; si forniscono per il momento solo le informazioni relative alle consistenze di gas installato.

#### GAS REFRIGERANTI PRESENTI NEGLI IMPIANTI DI TERNA S.P.A. - 2008 <sup>(1)</sup>

Descrizione	Unità di misura	Valore
R22	kg	2.591,8
R407C	kg	784,0
R410A	kg	348,7
Altri	kg	2,4
<b>Totale</b>	<b>kg</b>	<b>3.726,9</b>

(1) I dati si riferiscono a circa il 77% dei siti Terna e al 90% del personale.

Il refrigerante R22 è un idroclorofluorocarburo (HCFC). Nel caso d'impianti esistenti il suo uso è disciplinato dal Regolamento (CE) n. 2037/2000 all'art. 5 comma V; negli impianti dove attualmente è utilizzato il refrigerante R22, i rabbocchi con gas vergine possono essere effettuati al massimo fino al 31 dicembre 2010.





## Iniziative per ridurre l'emissione di gas a effetto serra e risultati raggiunti

### Perimetro: Italia

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.

La scelta d'impegno e trasparenza di Terna è stata riconosciuta dal primo rapporto in Italia completato dal *Carbon Disclosure Project*, un'iniziativa internazionale centrata sulle emissioni di CO<sub>2</sub> e le politiche per contenerle, alla quale hanno partecipato solo sette società italiane (si veda *box* a pag. 102).

Con riferimento al 2006 si sono effettuati i primi calcoli delle emissioni dirette e indirette (si veda il punto EN16) e si è iniziato a concentrare l'attenzione su due programmi d'intervento di medio-lungo termine che interessano le principali fonti di emissioni dirette di gas serra specifiche di Terna:

- un programma di contenimento delle perdite di SF<sub>6</sub>. Secondo una norma tecnica CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), il gas SF<sub>6</sub> contribuisce sì all'effetto serra, ma il suo contributo è inferiore a 1:1.000 rispetto agli altri gas, ed è perciò molto basso. 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;
- uno studio di fattibilità relativo al risparmio energetico nelle stazioni elettriche, finalizzato a valutare la possibilità di ridurre il consumo di energia elettrica per usi di stazione.

In entrambi i casi si tratta d'iniziative che potranno avere un effetto significativo, ma solo nel medio-lungo termine. In queste prime fasi, pertanto, gli obiettivi annuali consistono in *milestone* di avanzamento dei progetti più che in livelli quantitativi delle emissioni.

Nel 2008 Terna ha aderito a un programma di riduzione delle emissioni delle flotte di autoveicoli aziendali, impegnandosi a ridurre tali emissioni del 10% nel 2009. Questa nuova iniziativa punta a produrre effetti sulla terza fonte di emissioni della società in termini d'importanza (si veda l'indicatore EN16). Per maggiori dettagli si veda il *box* "Terna aderisce al 'Progetto 10x10' di Quattroruote".

### Contenimento delle perdite di SF<sub>6</sub>

Il gas SF<sub>6</sub> (esafluoruro di zolfo), grazie alle proprietà chimico-fisiche che ne fanno un ottimo isolante, è utilizzato come mezzo d'isolamento all'interno di alcune apparecchiature elettriche, permettendo così la realizzazione in esecuzione compatta. Al minore ingombro le apparecchiature isolate con SF<sub>6</sub> 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 SF<sub>6</sub>, 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'SF<sub>6</sub> è classificato fra i gas a effetto serra: Terna si propone perciò di mantenere sotto controllo le perdite di SF<sub>6</sub>, 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 SF<sub>6</sub>).

Nel 2008 è continuata una serie d'iniziative per contenere le perdite di SF<sub>6</sub>. La tabella seguente ne fornisce un riepilogo e l'evoluzione attesa nel 2009.

Attraverso l'adozione delle diverse misure ricordate, Terna si propone di ridurre gradualmente l'incidenza delle perdite rispetto all'attuale 0,7% annuo circa. 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	2008	2009
<b>Nuova procedura per monitoraggio perdite e riduzione dispersione in fase di ripristino della pressione</b>	Procedura (richiedente una maggiore precisione di misurazione) approvata a giugno. Parziale applicazione nuova procedura, che garantisce misurazioni accurate. Non sono stati rilevati scostamenti rispetto alle precedenti misurazioni.	Applicazione procedura: tutti gli impianti per l'intero anno.
<b>Moduli compatti integrati (insieme di diverse apparecchiature) con riduzione di almeno il 30% della quantità di SF<sub>6</sub> necessaria per l'isolamento rispetto a montanti blindati</b>	Installazione dei primi moduli per verifica delle prestazioni.	Dopo l'esito positivo delle verifiche, le apparecchiature sono considerate uno <i>standard</i> applicativo e saranno installate secondo necessità.
<b>Sistemi di <i>early detection</i> in remoto della diminuzione della pressione del gas nelle apparecchiature</b> <sup>(2)</sup>	Prima installazione sulla sezione 380 kV a Lacchiarella.	Verifica risultati e valutazione su applicazione diffusa.
<b>Nuovi trasformatori di misura (TA) sigillati o con perdite max 0,1% annuo</b> <sup>(3)</sup>	Specificata tecnica ai fornitori. In fase di realizzazione i prototipi.	Valutazione risultati. Se positivi, ordini per produzione (prevista per 2010).

(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 SF<sub>6</sub> acquistato al netto delle nuove installazioni.

(2) L'identificazione precoce e da remoto 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.

### Risparmio energetico nelle stazioni

Esiste un potenziale conflitto tra gli obiettivi di risparmio energetico e le esigenze di sicurezza che richiedono l'incremento dell'illuminazione delle stazioni. La ricerca di opportunità di risparmio si è dunque indirizzata verso:

- studio di fattibilità di soluzioni di illuminazione a risparmio energetico, 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;
- sperimentazione d'installazione di pannelli fotovoltaici nelle stazioni per autoproduzione.

Nel 2008:

- sono state messe a punto le specifiche tecniche per la realizzazione di torri faro che utilizzino l'illuminazione a *led*;
- è stato installato il primo impianto fotovoltaico sperimentale nella stazione di Palo del Colle (Bari).

## Terna aderisce al "Progetto 10x10" di Quattroruote

Terna ha aderito, da luglio 2008, al "Progetto 10x10" di Quattroruote: inizialmente 10 aziende (ma l'adesione a oggi è salita a 29 aziende) che s'impegnano ad abbattere del 10% in un anno le emissioni di CO<sub>2</sub> della propria flotta di auto aziendali.

Particolare attenzione è dedicata alla riduzione dell'impatto causato dalle emissioni riconducibili alla mobilità aziendale, ai consumi dei carburanti e all'efficienza della flotta aziendale. Terna è impegnata a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> attraverso:

- il rinnovamento del proprio parco auto con il passaggio dai 590 mezzi "euro 0" del 2007 agli attuali oltre 600 mezzi "euro 4", e con l'adozione di 9 auto ibride con un progetto che prevede per il 2008 la sostituzione di circa 80 mezzi "euro 1" con circa 90 "euro 4" ed "euro 5";
- il monitoraggio dei consumi;
- l'ottimizzazione dei percorsi, urbani ed extraurbani;
- l'utilizzo di tecniche di guida sicura ed ecologica.

## EN19

### Emissione di sostanze nocive per l'ozono per peso

#### Perimetro: Italia

Non è ancora disponibile il dato sui consumi di gas con effetto di riduzione dell'ozono, ma nel 2008 è stato realizzato il primo censimento dei gas refrigeranti, installati negli impianti di condizionamento di Terna. Per i risultati si rimanda all'indicatore EN17.

## EN22

### Peso totale dei rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento

#### Perimetro: Gruppo

#### Italia

PRODUZIONE E SMALTIMENTO DI RIFIUTI <sup>(1)</sup>	Unità di misura	2008	2007	2006
<b>Rifiuti speciali non pericolosi</b>				
quantitativo prodotto	ton	4.001,2	2.769,9	4.894,8
quantitativo conferito per recupero	ton	3.653,8	2.400,2	4.549,4
<b>Rifiuti speciali pericolosi</b>				
quantitativo prodotto	ton	4.009,6	1.793	3.387,8
quantitativo conferito per recupero	ton	3.616,8	1.560,6	3.128,4
<b>Rifiuti prodotti - totale</b>	<b>ton</b>	<b>8.010,7</b>	<b>4.562,9</b>	<b>8.282,6</b>
<b>Recupero rifiuti</b>	<b>%</b>	<b>90,8</b>	<b>86,8</b>	<b>92,7</b>

(1) Esclusi "Terre e rocce da scavo" e "Fanghi e acque di scolo delle terre" per i motivi indicati nel commento.

I rifiuti considerati sono quelli derivanti dal processo produttivo. Sono esclusi quelli prodotti da attività di servizio (tipicamente uffici) e classificati come normali rifiuti urbani.

Questi ultimi sono stati rilevati per la prima volta nel 2008, con riferimento all'intera Società, come previsto nel miglioramento del Sistema di Gestione Ambientale, e pubblicati nella tabella seguente.

#### PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI URBANI - 2008

Unità di misura

#### Carta

Quantitativo prodotto	ton	53,3
Quantitativo conferito per recupero	ton	53,3

#### Toner

Cartucce toner, esaurite non contenenti sostanze pericolose

Quantitativo prodotto	ton	8,6
Quantitativo conferito per recupero	ton	8,6

Nel triennio considerato non emerge un *trend*. Il quantitativo di rifiuti prodotti in ciascun anno risente infatti della realizzazione delle attività di rinnovamento di linee e apparecchiature, che può mostrare discontinuità nel tempo.

Nelle Tavole degli indicatori è disponibile, per il periodo 2005-2008, un dettaglio dei rifiuti prodotti e recuperati per categorie analitiche di rifiuto. Non è disponibile un dettaglio sulle metodologie di smaltimento utilizzate, che sono comunque individuate da Terna nel rispetto della legislazione vigente in materia.

Le norme di legge sulla gestione dei rifiuti individuano le condizioni (tipo di rifiuto, presenza e quantità di sostanze pericolose) per poter procedere al recupero; anche la percentuale dei rifiuti recuperati – che permane comunque molto elevata nel quadriennio considerato – non è pertanto una variabile completamente sotto il controllo di Terna, in quanto il recupero di alcuni tipi di rifiuto può risultare escluso per legge.

Nel 2008, per esempio, le circa 61.000 tonnellate di terre rimosse dal sito di Fiumesanto in Sardegna e le 2.093 tonnellate di “Fanghi e acque di scolo delle terre” provenienti dal medesimo sito, dove Terna ha iniziato la costruzione di un’importante stazione elettrica, sono state smaltite in una discarica autorizzata per via del tipo d’inquinamento presente, legato ad attività svolte in precedenza nello stesso sito da altre società industriali e non da Terna.

Al contrario, le circa 5.500 tonnellate smosse per il rifacimento della stazione elettrica di Casellina (Firenze) sono state quasi integralmente recuperate.

I rifiuti degli esempi citati rientrano entrambi nella voce “Terre e rocce da scavo”, che è esclusa dai dati riportati in tabella al fine di renderli maggiormente omogenei e confrontabili nel tempo. Le ragioni dell’esclusione sono le seguenti:

- l’attività di cantiere, e i rifiuti che ne derivano, non rientrano normalmente nel perimetro delle attività di Terna, ma sono solitamente assegnate in appalto. I due casi segnalati rappresentano eccezioni;
- esiste una notevole sproporzione tra il peso di questi rifiuti “eccezionali” (le terre escavate) e gli altri rifiuti ricorrenti nelle attività di Terna. Ciò vale in particolare per il cantiere di Fiumesanto.

L’inclusione della voce “Terre e rocce da scavo” e dei “Fanghi e acque di scolo delle terre” (relativa principalmente al cantiere di Fiumesanto e di Casellina) avrebbe determinato i seguenti risultati:

- rifiuti prodotti (totale) 77.034,1 tonnellate;
- rifiuti speciali non pericolosi (quantità prodotta) 72.564,4 tonnellate;
- rifiuti speciali non pericolosi (quantità conferita a recupero) 9.130,0 tonnellate.

## Brasile

L’attività di Terna Participações e le società controllate ETEO, ETAU, Novatrans e TSN consistono nella trasmissione di energia elettrica ad alta tensione e nella manutenzione delle linee in concessione. I rifiuti considerati sono quelli derivanti dal processo produttivo. Sono esclusi quelli prodotti da attività di servizio (tipicamente uffici) e classificati come normali rifiuti urbani. Il monitoraggio dei dati sui rifiuti è uno degli elementi del Sistema di Gestione Ambientale implementato da Terna Participações. I dati sui rifiuti prodotti nelle controllate brasiliane sono disponibili per la prima volta con riferimento al 2008. La tabella seguente illustra la situazione di Gruppo per lo stesso anno.

PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI 2008 - GRUPPO	Unità di misura	Italia	Brasile	Gruppo
<b>Rifiuti speciali non pericolosi</b>				
quantitativo prodotto	ton	4.001,2	11,1	4.012,3
quantitativo conferito per recupero	ton	3.653,8	0,2	3.654
<b>Rifiuti speciali pericolosi</b>				
quantitativo prodotto	ton	4.009,6	1,8	4.011,4
quantitativo conferito per recupero	ton	3.616,8	1,8	3.618,6
<b>Rifiuti prodotti - totale</b>	<b>ton</b>	<b>8.010,7</b>	<b>12,9</b>	<b>8.023,6</b>
<b>Recupero rifiuti</b>	<b>%</b>	<b>90,8</b>	<b>0,2</b>	<b>90,6</b>

## EN28

### Valore monetario delle multe significative e numero delle sanzioni non monetarie per mancato rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale

#### Perimetro: Gruppo

Non si sono registrate nel triennio 2006-2008 sanzioni amministrative o giudiziarie passate in giudicato, pecuniarie o non pecuniarie, per non conformità a leggi o regolamenti in materia ambientale, né in Italia né in Brasile. Nella sezione Tavole degli indicatori e nel paragrafo “Controversie e contenzioso” sono riportati ulteriori dati sul contenzioso in campo ambientale.

## Impatti ambientali significativi del trasporto di prodotti e beni/materiali utilizzati per l'attività dell'organizzazione e per gli spostamenti del personale

### Perimetro: Gruppo

I principali dati disponibili riguardano le flotte di autoveicoli aziendali. Sia in Italia sia in Brasile il parco auto della Società – utilizzato principalmente per ispezione 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 d'impatto su specifiche aree, ma un generico effetto d'inquinamento. Il principale intervento per la riduzione dell'impatto del trasporto sull'ambiente consiste nell'ammodernamento del parco auto e nella scrupolosa manutenzione.

### Italia

A fine anno 2008 il parco auto di Terna S.p.A. risulta composto da 1.555 automezzi, di cui:

- 653 autovetture di vari modelli destinate soprattutto a spostamenti di personale per manutenzione, interventi d'urgenza e ispezione delle linee;
- 701 furgoni e fuoristrada;
- 201 mezzi speciali (carri gru, piattaforme aeree, cestelli ecc.).

Nel corso del 2008 e nei primi mesi del 2009 è stato realizzato un importante ricambio di automezzi: mezzi obsoleti e inquinanti, risalenti in parte agli anni Novanta, sono stati sostituiti con mezzi nuovi e meno inquinanti. In particolare, sono entrate in servizio auto Euro 4/5, che hanno rimpiazzato auto di categoria Euro 0.

Poiché le autovetture sono quotidianamente impiegate per ispezioni sulle linee e per raggiungere impianti che necessitano di riparazioni urgenti, l'impatto ambientale del loro utilizzo risulta significativamente diminuito.

PARCO AUTOMEZZI TERNA	2008 <sup>(1)</sup>		2007	
Consistenza a fine anno per categoria				
ibridi	9	0,6%	9	0,6%
euro 5	100	6,3%	0	0,0%
euro 4	1.126	71,2%	949	63,2%
euro 3 o inferiori	347	21,9%	544	36,2%
<b>Totale automezzi</b>	<b>1.582</b>	<b>100%</b>	<b>1.502</b>	<b>100%</b>

(1) Dati riferiti a marzo 2009.

Nel 2008 Terna ha aderito al "Progetto 10x10" di Quattroruote con cui si è impegnata ad abbattere del 10% in un anno le emissioni di CO<sub>2</sub> della propria flotta di auto aziendali. (Si veda box "Terna aderisce al 'Progetto 10x10' di Quattroruote").

### Brasile

Terna Participações dispone di un parco auto di 119 mezzi (dato riferito a fine 2008 ed è il censimento dei mezzi di proprietà). Rispetto al biennio precedente (2006: 42 mezzi; 2007: 54 mezzi) si riscontra un significativo incremento dovuto alle acquisizioni intervenute e all'*insourcing* di attività di manutenzione e ispezione presso le linee.

Si distinguono tre categorie:

- grande cilindrata: 16 mezzi;
- media cilindrata (tra 2.000 cc e 3.000 cc): 41 mezzi;
- piccola cilindrata: 62 mezzi.

Tutti i mezzi sono sottoposti a revisione periodica conformemente alle procedure di manutenzione e in linea con gli *standard* di sicurezza richiesti.

# Approfondimenti

## La concertazione con il territorio

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 varie altre aumentano la complessità della pianificazione e le difficoltà realizzative.

È nel dialogo con le istituzioni locali che Terna concretamente ricerca soluzioni sostenibili che consentano di preservare la ricchezza e la potenzialità del patrimonio ambientale e culturale del territorio, nel quale si collocano le esigenze di sviluppo del sistema di trasmissione dell'energia elettrica.

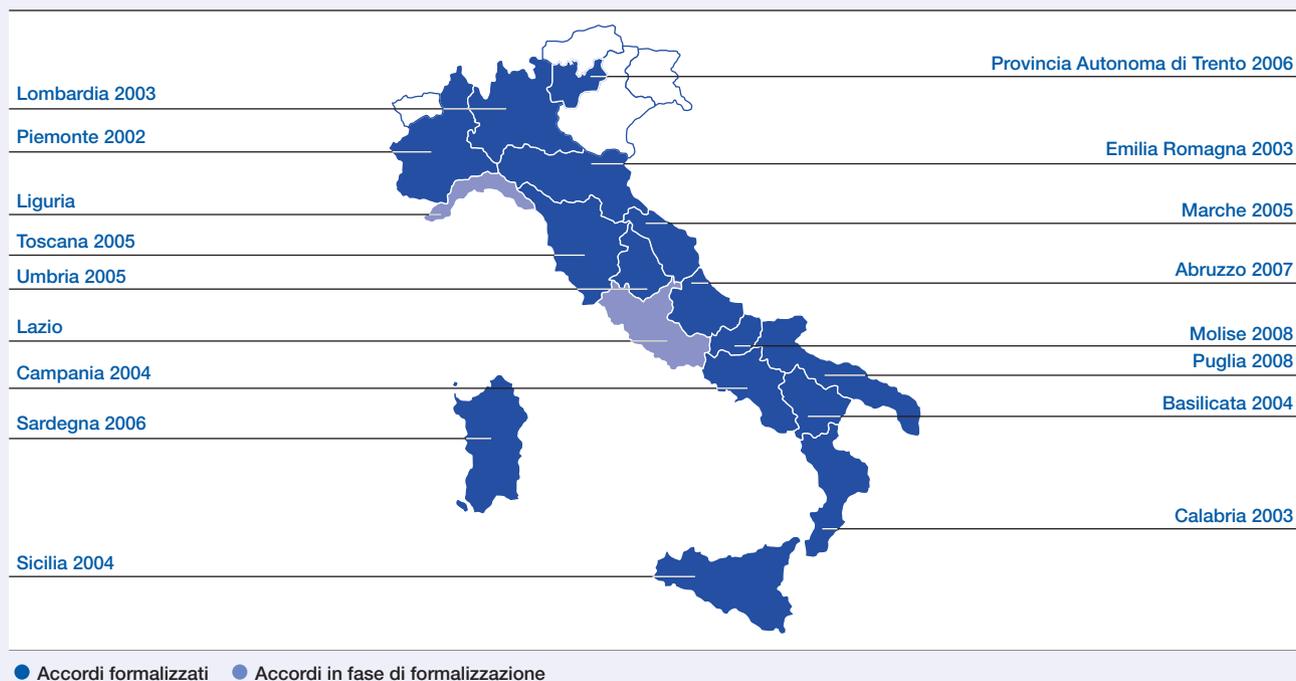
A partire dal 2002 Terna ha aperto uno scenario del tutto nuovo nella realizzazione delle infrastrutture in Italia. Nella prassi fino ad allora seguita il confronto con il territorio si apriva solo all'avvio della fase autorizzativa, quando la progettazione dell'infrastruttura era già a livello esecutivo. Le considerazioni ambientali venivano fatte in quella fase, attraverso la procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA). Quest'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 Amministrazioni medesime. 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) e con implicazioni assai meno articolate sul piano del rapporto con le istituzioni locali.

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. I lavori del gruppo sono integrati dalla progressiva sottoscrizione con Regioni ed enti locali di Protocolli d'Intesa e Accordi di Programma, per fissare in modo formale i progressi dei reciproci impegni.

Dal 2002 Terna ha raggiunto intese sull'applicazione del metodo VAS con un numero crescente di Regioni: a oggi 15, includendo la Provincia Autonoma di Trento.

## REGIONI FIRMATARIE DEL PROTOCOLLO D'INTESA PER LA VAS DELLA RTN



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:

- a livello strategico, una volta individuate le esigenze elettriche di sviluppo della rete di trasmissione, vengono definite le alternative possibili d'interventi che si rende necessario pianificare in risposta alle esigenze (criticità) individuate;
- a livello strutturale, dopo aver definito l'alternativa strategica per l'opera da realizzare, è possibile individuare, all'interno dell'alternativa stessa, corridoi (porzioni di territorio larghe fino ad alcuni chilometri), idonei a 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.

### 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 (E1), e aree non direttamente escluse dalla normativa, che vengono tuttavia vincolate, tramite accordi di merito concordati a priori tra Terna e gli enti coinvolti (E2). Per esempio, ricadono in questa categoria le aree di urbanizzato continuo, per le quali, alla luce della legge 36/2001 che introduce il concetto di fascia di rispetto per la tutela della popolazione dagli effetti dei campi elettromagnetici, 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 (R1), aree naturali interessate da vincolo di protezione, rispetto alle quali si stabiliscono accordi di merito (R2), e aree da prendere in considerazione solo se non esistono alternative a maggior compatibilità ambientale (R3).

Il criterio di Attrazione comprende: aree a buona compatibilità paesaggistica (A1) e aree già interessate da infrastrutture lineari (A2), 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.

A fine 2008 le Regioni con le quali è stato raggiunto un accordo formale sulla condivisione dei criteri sono sei (Abruzzo, Calabria, Campania, Marche, Piemonte, Sicilia) e due sono quelle con cui si è raggiunto un accordo non formalmente definito (Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia).

## Il processo di pianificazione integrata

Il recepimento della direttiva VAS (direttiva 2001/42/CE) nella legge italiana (D.Lgs. 152/06, successivamente modificato e integrato dal D.Lgs. 4/08) ha introdotto l'obbligo di sottoporre a VAS il Piano di Sviluppo della RTN con una procedura che si svolge a livello nazionale. Per Terna si è posto il problema di integrare in questo processo nazionale la grande ricchezza d'informazioni, contenuti e accordi sviluppati nel tempo attraverso il dialogo diretto con le istituzioni del territorio.

Lo schema che segue illustra il nuovo 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" s'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.

Tale approccio consente di esplicitare il valore dei processi concertativi messi in atto volontariamente da Terna dal 2002 (processi regionali), che si aggiungono, integrandola, alla procedura formale di VAS del piano (processo nazionale), definita dalla vigente normativa. L'integrazione, intesa nel senso di cui sopra, permette di redigere un Rapporto Ambientale, richiesto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., contenente informazioni e dati aggiornati, che provengono dai processi concertativi con il territorio e non solo dalla bibliografia disponibile.

LA PIANIFICAZIONE INTEGRATA DELLA RTN



Il livello nazionale è il livello formale della procedura di VAS, come definita dalla vigente normativa sopra richiamata, che prevede la redazione del Rapporto Ambientale "...in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma".

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 (insieme alla Sintesi non tecnica).

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, 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 accordi con le Regioni e gli enti locali (su “corridoi” e/o “fasce di fattibilità di tracciato”), i contenuti di tali accordi migrano nel livello nazionale, divenendo contenuti per il 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 e nel solco di criteri e metodi (criteri localizzativi ERA/ERPA, indicatori ecc.), definiti dal livello nazionale.

## Lodi: una razionalizzazione a basso impatto ambientale

A giugno del 2008 è stato firmato a Lodi dalla Provincia, dal Parco Regionale Adda Sud e da tutti i Comuni interessati, il Protocollo d’Intesa per la razionalizzazione della rete elettrica. La provincia di Lodi avrà un nuovo elettrodotto a 380 kV che sarà installato tra le future stazioni elettriche di Chignolo Po e di Maleo, e consentirà di eliminare i cosiddetti “colli di bottiglia” che attualmente gravano sulla rete, ottenendo un recupero energetico da fonte più efficiente pari ad almeno 400 MW, vale a dire la metà della potenza di una grande centrale elettrica. L’opera di razionalizzazione della rete ad alta tensione permetterà anche una sensibile riduzione della pressione ambientale degli elettrodotti. Infatti, le linee elettriche eliminate saranno più del doppio di quelle nuove: 64 km di linee da smantellare a fronte di 27 km di elettrodotti aerei da realizzare (23 km di nuovo elettrodotto a 380 kV e 4 km di raccordi a livelli di tensione inferiori). Dal punto di vista tecnologico, il progetto prevede il prevalente utilizzo di sostegni tubolari monostelo o “a ridotto impatto ambientale”, in sostituzione dei tradizionali tralicci troncopiramidali. L’utilizzo di queste nuove tipologie di traliccio permetterà di minimizzare l’area di territorio occupata dalle linee e l’ingombro al suolo dei sostegni (5 m<sup>2</sup> per un sostegno monostelo rispetto ai 250 m<sup>2</sup> del tradizionale traliccio troncopiramidale). La progettazione delle future stazioni di Maleo e Chignolo Po prevedono la realizzazione di interventi di mascheramento, con tecniche di ingegneria naturalistica che, utilizzando vegetazione autoctona, permetterà un incremento della biodiversità locale e offrirà *habitat* di rifugio e alimentazione alle specie faunistiche locali. Come illustrato dalle fotosimulazioni effettuate, la stazione verrà mascherata con diverse specie di vegetazione arbustiva e da terrapieni che ne ottimizzano il risultato.



Simulazione fotografica della costruzione della stazione di Maleo.



Simulazione fotografica del mascheramento della stazione di Maleo.

## Piano di Sviluppo e Sostenibilità ambientale

### Razionalizzazioni

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 porta con sé anche un effetto di riduzione dell'occupazione del territorio, dovuto alla rimozione di vecchie linee. 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. Per questo, 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.

Si veda, per un esempio, il box "Lodi: una razionalizzazione a basso impatto ambientale".

### Piano di Sviluppo e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>

La realizzazione delle nuove linee e stazioni previste dal Piano di Sviluppo 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

Le perdite di rete dipendono, tra l'altro, dalla lunghezza del percorso dell'energia elettrica sulla rete di trasmissione. Semplificando al massimo, più lontano è il punto di consumo (di prelievo dalla RTN) dal punto di produzione (d'immissione nella RTN), maggiori sono le perdite a parità di consumo. Inoltre, a parità di percorso le perdite sono maggiori su una linea a tensione più bassa. Gli interventi di sviluppo che migliorano la smagliatura della rete avvicinano i punti di prelievo e di consumo: a parità di altre condizioni, la conseguenza è una riduzione delle perdite di rete. Lo stesso risultato è prodotto dal 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 2009, 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 questa diminuzione coincida con un effettivo risparmio di combustibile fossile, è possibile ritenere che detti interventi possano avere come valore aggiunto anche una **diminuzione di emissioni di CO<sub>2</sub> che oscilla fra 500.000 e 600.000 tonnellate annue.**

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 (si veda anche l'indicatore EN17 per un approfondimento sulla possibilità di Terna di controllare le perdite di rete).

#### Miglioramento del *mix* produttivo

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 CO<sub>2</sub>, e al contempo rende necessaria per la sicurezza della rete la produzione da parte di centrali obsolete.

Gli interventi previsti dal Piano di Sviluppo 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 CO<sub>2</sub> fino a 3.600.000 tonnellate annue.**

#### Connessione d'impianti da fonti rinnovabili

Il contributo principale alla riduzione delle emissioni viene dalla connessione – prevista tra gli interventi del Piano di Sviluppo – d'impianti di produzione da fonti rinnovabili. La generazione di energia da fonte rinnovabile ha rappresentato un potenziale energetico in forte crescita negli ultimi anni. In particolare, la fonte eolica ha registrato un incremento considerevole soprattutto nelle regioni meridionali e insulari del nostro Paese. Uno dei compiti di Terna è quello di pianificare i rinforzi della RTN al fine di favorire la produzione da fonti rinnovabili, cercando di superare gli eventuali vincoli di rete e di esercizio

che rischiano di condizionare gli operatori, i quali godono del diritto di priorità in dispacciamento.

I condizionamenti alla produzione eolica sono riconducibili essenzialmente a due categorie:

- limiti dovuti a problemi di esercizio in sicurezza del sistema elettrico, legati cioè a vincoli di dispacciamento che richiedono la verifica del bilancio generazione-carico anche in caso d'improvvisa mancanza della capacità produttiva da fonti rinnovabili non programmabili; tali limitazioni, transitorie e concentrate solo nelle ore a basso carico, sono indirettamente correlate anche a un'insufficiente capacità di trasmissione su alcune sezioni critiche della rete, in particolare nelle isole, e pertanto possono essere ridotte con interventi di rinforzo del sistema di trasporto primario in AAT;
- limiti attribuibili direttamente a un'insufficiente capacità di trasmissione delle porzioni di rete (in generale in AT) cui sono connessi gli impianti da fonti rinnovabili non programmabili in questione.

Le soluzioni di sviluppo pianificate in risposta alle criticità di cui sopra includono quindi sia interventi di rinforzo di sezioni della rete primaria (per es., SAPEI e interconnessione Sicilia-continente), che consentono indirettamente di ridurre i condizionamenti all'esercizio della produzione delle centrali eoliche, sia interventi di potenziamento locale delle reti di subtrasmissione su cui s'inserisce direttamente la generazione eolica. Oltre a questi interventi sono state pianificate e sono in corso di autorizzazione nuove stazioni di raccolta della produzione eolica sulla rete primaria a 380 kV che consentiranno di limitare la realizzazione di nuovi elettrodotti a 150 kV altrimenti necessari.

#### PRINCIPALI INTERVENTI PER FAVORIRE LA PRODUZIONE EOLICA

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
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

## Priorità all'energia eolica



L'immissione da fonte eolica in Italia, in continuità con quanto registrato negli ultimi anni, ha segnato nel 2008 un significativo incremento, passando dal valore<sup>1</sup> di 3,7 TWh nell'anno 2007 a un valore di 4,4 TWh, con un valore stimato di 5,1 TWh per l'anno 2009. Tale incremento ha un significativo impatto positivo in termini ambientali, in quanto comporta 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 in materia di penetrazione delle fonti rinnovabili 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 alla produzione eolica ponga 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 settantadue ore, delle immissioni da fonte eolica. Il Regolatore (AEEG) 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 quella termoelettrica, con vantaggi in termini sia di economicità sia di sicurezza, consentendo in particolare un miglior dimensionamento dei margini di riserva operativa del sistema.

I risultati ottenuti sono largamente positivi: l'accuratezza della previsione nel 2008 è risultata essere del 27%<sup>2</sup>, confrontabile con i migliori *standard* internazionali. Tali risultati, confermati dai dati preliminari sui primi due mesi del 2009 (25% di accuratezza), sono stati ottenuti grazie a un'attività di costante monitoraggio e di accurata programmazione dell'aggiornamento della rete neurale alla base modello di previsione.

La programmazione di queste attività risulta essenziale per ottenere un continuo miglioramento dell'accuratezza della previsione. Tale obiettivo, per altro, è richiesto dallo stesso Regolatore nella formula dell'incentivazione mediante la definizione di un *target* per gli anni successivi che, attraverso un meccanismo di retroazione al sistema elettrico di parte del beneficio ottenuto nell'anno precedente, risulta sempre più sfidante.

(1) Dati riferiti alle sole unità di produzione rilevanti, ovvero con potenza superiore a 10 MVA.

(2) L'accuratezza di previsione è valutata come somma dei valori assoluti dell'errore di previsione su base oraria, rapportata all'energia immessa.



2008



La responsabilità sociale

# Contesto, modalità di gestione e obiettivi

## Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate

Il ruolo delle risorse umane nelle attività di Terna è cruciale. È, infatti, nelle persone che vivono le competenze tecniche distintive, spesso rare o uniche nel settore elettrico, che consentono a Terna di svolgere le proprie attività efficacemente, con alti livelli di professionalità ed efficienza operativa, e di affrontare i cambiamenti richiesti dalle modifiche di contesto e dall'attuazione delle strategie 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, 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.

La rilevanza di questi aspetti ha dato luogo nel corso del tempo, nelle attività di Terna in Italia, a un approccio caratterizzato da:

- attenzione per la sicurezza, per garantire l'integrità fisica del personale;
- investimenti in formazione e sviluppo, 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. In termini di confronto, il trattamento dei dipendenti di Terna appare, come nelle altre grandi società del settore elettrico, sostanzialmente migliore di quello medio italiano.

Quest'approccio di fondo caratterizza anche gli orientamenti di gestione delle società controllate in Brasile, alle quali si vanno gradualmente estendendo – nel rispetto delle differenze culturali, organizzative e sociali – anche le politiche e gli strumenti di gestione adottati in Italia.

La responsabilità delle politiche e della gestione del personale è affidata alla Direzione Risorse Umane e Organizzazione e al rispettivo Direttore. Gli aspetti di *safety* sono di responsabilità della Direzione Sicurezza Aziendale.

All'inizio del 2009 è stata ripetuta l'indagine di "*People Satisfaction*" effettuata per la prima volta nel 2007 come strumento di monitoraggio interno e di verifica per i programmi di formazione, sviluppo e comunicazione interna (si vedano pagg.46-47).

I seguenti paragrafi illustrano le modalità gestionali di Terna in Italia in maggiore dettaglio.

### Sviluppo del capitale umano

Oltre a quanto già illustrato, si rimanda all'indicatore G3 LA10 e agli approfondimenti "Sviluppo e gestione delle risorse umane" e "La formazione" per i risultati del 2008 e gli obiettivi di gestione. A conferma della rilevanza delle competenze tecniche e dell'elevata professionalità del personale di Terna, si riportano i dati sulla composizione dei dipendenti per titolo di studio, che mostrano un incremento del peso del personale laureato nel triennio 2006-2008.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER TITOLI DI STUDIO - ITALIA	2008	2007	2006
Laurea	17%	16%	15%
Diploma Scuola Media Superiore	45%	44%	43%
Qualifica Professionale	17%	17%	18%
Scuola Elementare/Media	21%	23%	24%

### Sicurezza sul lavoro

Terna ha una lunga tradizione nell'utilizzare e sviluppare misure di prevenzione del rischio d'infortunio. Esse corrispondono all'individuazione dei rischi, alla meticolosa prescrizione dei metodi di lavoro in sicurezza, alla formazione costante e al controllo che siano scrupolosamente osservate le misure di sicurezza al momento di effettuare i lavori. Le misure preventive riguardano in particolare i rischi di elettrocuzione e di caduta dall'alto. Su questi aspetti Terna adotta, e costantemente migliora, metodi di lavoro e *standard* di sicurezza atti a salvaguardare la salute e l'integrità fisica del personale, utilizzando soprattutto norme di buona tecnica. Gli elementi che però contraddistinguono un'efficace prevenzione rimangono il comportamento e il senso di responsabilità degli operai, sui quali hanno un peso significativo la formazione, l'informazione e la vigilanza.

La costante attenzione di Terna e la ricerca del miglioramento continuo hanno condotto all'ottenimento, a dicembre 2007, della **certificazione OHSAS 18001** per il sistema di gestione della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute.

Nonostante l'attenzione alla sicurezza, nel 2008 si è registrato purtroppo un incidente mortale tra i dipendenti di Terna. Questo ha intensificato l'impegno e la ricerca di ambiti di miglioramento in un'area così delicata delle attività aziendali:

per un approfondimento dei sistemi e delle iniziative di Terna nel campo della sicurezza si rimanda al paragrafo “La sicurezza sul lavoro: impegno al miglioramento continuo” a pag. 137.

### **Relazioni industriali**

Il tasso di sindacalizzazione di Terna S.p.A. si attesta, nell'anno 2008 a un livello elevato (64%) rispetto alla media del settore industriale, anche se in contrazione rispetto al 2007 (66,5%) e al 2006 (68,8%).

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. Le relazioni industriali all'interno della Società si fondano sul coinvolgimento – ferma restando la distinzione dei ruoli e delle responsabilità – delle Organizzazioni Sindacali nei principali aspetti della vita aziendale, dalle analisi degli orientamenti strategici al confronto su eventuali problematiche emerse sul territorio. Il Protocollo sul sistema di relazioni industriali costituisce l'intesa base per le relazioni con le Organizzazioni Sindacali di settore e definisce un sistema di relazioni e di assetti articolato su contrattazione, confronto, consultazione e informazione preventivi e/o periodici. 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. A tutti i dipendenti si applica un contratto collettivo di lavoro (si veda in proposito l'indicatore LA4).

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 infine precisato che, relativamente a taluni aspetti applicativi di quanto previsto dalla legge 12 giugno 1990, n. 146 – come modificata dalla legge 11 aprile 2000, n. 83 – il CCNL 18 luglio 2006 detta la disciplina in tema di Procedure di raffreddamento e conciliazione.

La contrattazione con le Segreterie Sindacali Nazionali e territoriali ha portato al raggiungimento di ventuno accordi sindacali nel triennio 2006-2008.

### **Diversità e pari opportunità**

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.

In Italia, i dipendenti sono tutti di nazionalità italiana; anche in Brasile i dipendenti sono tutti locali; a essi si aggiungono sette espatriati italiani.

Quanto all'incidenza dell'occupazione femminile, il Gruppo, in particolar modo in Italia, rimane caratterizzato da una prevalenza di uomini, legata a una tradizionale scarsità di offerta di lavoro femminile nelle professioni più tecniche. La presenza delle donne nel Gruppo è però in crescita: è passata dal 9,2% al 10,5% tra il 2005 e il 2008. La crescita interessa anche le posizioni manageriali di più elevata qualifica e responsabilità in cui le donne sono passate dal 12% al 15% tra il 2005 e il 2008.

In Italia, nel corso dell'esercizio 2008 la percentuale delle donne assunte in ruoli manageriali e impiegatizi sul totale dei neo-assunti si è attestata al 23%, un livello molto superiore all'incidenza delle donne già presenti in Azienda in tali categorie. Si conferma quindi anche nel 2008 la tendenza all'aumento della presenza femminile in Terna, anche come riflesso della maggior partecipazione al lavoro delle donne e del loro crescente livello di scolarizzazione.

Alcuni trattamenti migliorativi delle disposizioni di legge, previsti dal contratto collettivo di settore, contribuiscono a favorire l'incremento dell'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, contro il 30% per sei mesi).

I principali indicatori delle pari opportunità tra uomini e donne, alcuni dei quali calcolati e pubblicati per la prima volta quest'anno, evidenziano che i sistemi di gestione di Terna S.p.A. non generano trattamenti discriminatori a svantaggio delle donne.

## PARI OPPORTUNITÀ UOMO-DONNA TERNA S.P.A.

Valori in percentuale	2008	2007
<b>Donne su totale dipendenti %</b>		
donne/totale	10,2	9,8
donne/totale al netto operai	14,6	14,2
<b>Crescita occupazionale</b>		
variazione % annua donne	5,3	5,2
variazione % annua uomini	0,3	0,1
<b>Flussi in uscita</b>		
Donne	2,1	2,5
Uomini	3,8	4,6
<b>Flussi in entrata</b>		
Donne	7,3	9,0
Uomini	4,2	4,8
<b>Donne in posizioni manageriali</b>		
% donne dirigenti su totale donne	2,8	2,9
% uomini dirigenti su totale uomini (esclusi operai)	2,6	2,8
<b>Avanzamenti di categoria</b>		
% promozioni da impiegato a quadro su totale impiegati donne	3,0	1,2
% promozioni da impiegato a quadro su totale impiegati uomini	1,2	1,0
% promozioni a quadro o a dirigente su totale impiegati e quadri donne	2,4	1,0
% promozioni a quadro o a dirigenti su totale impiegati e quadri uomini	1,0	1,0
<b>Differenziale retributivo uomini/donne</b>		
Dirigenti	1,40	1,31
Quadri	1,10	1,10
Impiegati	1,07	1,06

La quota delle donne sul totale dei dipendenti è in crescita, la maggiore dinamica dell'occupazione femminile è il risultato di flussi in uscita più bassi e di flussi in entrata notevolmente più alti di quelli maschili.

Le donne non sono 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.

### Occupazione

Il personale di Terna è in crescita sia in Italia sia in Brasile.

Non si sono registrati in passato né si prevedono ora problemi di riduzione di organici.

La ricerca di efficienza operativa non poggia sulla riduzione del personale con azioni dirette, ma sul rimpiazzo solo parziale del personale che termina il rapporto di lavoro per pensionamento.

Nel 2008 il Brasile ha quasi del tutto completato il processo d'internalizzazione delle operazioni di manutenzione linee svolte in *outsourcing*, quasi raddoppiando il proprio organico.

### Comunicazione interna

Terna riconosce il ruolo fondamentale della comunicazione interna per favorire lo scambio d'informazioni, creare integrazione, favorire il lavoro di squadra, accelerare i processi. Fin dalla prima edizione dell'indagine di clima "*People Satisfaction*" nel

2007, l'Azienda si è impegnata per mettere a punto nuovi strumenti che sostenessero lo sviluppo di quest'area. Tale slancio è stato riconosciuto non solo dai risultati dell'edizione 2008 ma anche da alcuni riconoscimenti raccolti, come il Premio Aretê per la comunicazione sociale attribuito alla Comunicazione Interna di Terna (si veda il box in questa pagina). Nel corso del 2008, alle iniziative e agli strumenti di comunicazione interna già sviluppati in precedenza, come l'Intranet aziendale, il meccanismo d'informazione a cascata *teambriefing* e la *convention* annuale *We:Me*, se ne sono aggiunti dei nuovi. A giugno 2008 è stato lanciato l'*house organ* bimestrale Terna News, stampato in 4.000 copie su carta riciclabile e distribuito a tutti i dipendenti. "Terna News" può contare su una rete di corrispondenti in ogni Direzione che arricchiscono di contenuti utili le edizioni della rivista. Nei mesi estivi è stato anche realizzato il primo concorso artistico dedicato ai dipendenti e ai loro figli sul tema della trasmissione di energia, per rinforzare in maniera creativa il senso di appartenenza all'Azienda. Il concorso, chiamato CreativInTerna, ha permesso di raccogliere foto, video e disegni. Le opere sono state selezionate da una giuria presieduta dal Presidente di Terna, Luigi Roth, e composta da professionisti del mondo della fotografia e del cinema. La valutazione è stata effettuata su opere rigorosamente anonime; quelle vincenti sono state utilizzate anche per realizzare l'Agenda 2009, l'edizione speciale del *PhotoBook* Ansa per Terna e per decorare gli spazi della nuova sede romana di via Galvani in corso di preparazione. Inoltre, per ogni iscritto, Terna ha devoluto una somma ad Ai.Bi. Associazione Amici dei Bambini, per un totale di 10.000 euro. Tra le altre iniziative di coinvolgimento dei dipendenti, la regata velica "Velisti... non per caso" alla quale hanno partecipato circa sessanta colleghi alternatisi a formare la squadra Terna. Per il livello di coinvolgimento e la visibilità data all'iniziativa e ai risultati conseguiti, "Velisti... non per caso" è stata premiata con una menzione al Premio NOI - Nuovi Orizzonti d'Impresa dell'Unione Industriali di Roma per aver saputo tradurre valori sportivi quali gioco di squadra, sana competizione e orientamento al risultato all'interno della realtà aziendale. Sempre nel 2008, è stato organizzato uno speciale *teambuilding* all'interno della Riserva della Marcigliana a Roma. Oltre 100 colleghi coinvolti, tra l'altro, in attività ecosostenibili quali la ripulitura dell'area e il montaggio di gazebo e di palizzate a decoro del Parco, che ospita anche la stazione elettrica di Roma Nord. Infine, la terza edizione del *We:Me*, con un programma volutamente più sobrio in rispetto della difficile situazione economica del momento, ha consentito di trasferire la cifra di 80.000 euro a iniziative sociali selezionate sul territorio anche in base alle attività di volontariato svolte dai dipendenti.

## Terna riceve il Premio Aretê per la comunicazione interna

La giuria del Premio Aretê, presieduta da Stefania Prestigiacomo, Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ha assegnato a Terna il primo posto per la categoria "Comunicazione Interna", riconoscendo così l'impegno nel creare strumenti e iniziative che coinvolgono i dipendenti nella circolazione delle informazioni e dei valori aziendali. "Il valore e l'identità di un'azienda dipendono inevitabilmente dalle persone che vi lavorano, proprio per questo la gestione delle informazioni costituisce uno dei principali fattori di successo e di crescita – ha commentato l'Amministratore Delegato di Terna, Flavio Cattaneo. In quest'ottica il Premio Aretê è un importante riconoscimento dell'impegno per la costruzione di un'identità forte e condivisa da tutti i dipendenti del gruppo. Un traguardo ancora più importante in considerazione della tipologia altamente specializzata di servizio offerto". Il Premio Aretê (in greco un corso virtuoso di pensiero, sentimento e azione), promosso da Pentapolis in collaborazione con Anima, Legambiente, Fondazione Pubblicità Progresso, intende segnalare alla *business community* in particolare e all'opinione pubblica in generale i soggetti che si sono distinti per l'efficacia della comunicazione nel rispetto delle regole della responsabilità.

## Diritti umani

Il set degli indicatori G3 sui diritti umani intende illustrare aspetti di *performance* che assumono rilevanza solo per società che hanno sede od operano in Paesi dove non è garantito il rispetto dei diritti umani fondamentali. Il Gruppo Terna ha la parte preponderante delle sue attività in Italia, dove il quadro normativo e il livello di sviluppo civile escludono che l'impresa debba porre particolare attenzione al rispetto dei diritti umani, mettendo in atto proprie politiche di gestione dedicate. L'unico altro Paese dove Terna opera con sue società è il Brasile, dove il quadro normativo garantisce il rispetto delle principali dichiarazioni e convenzioni dell'ONU e dell'*International Labour Standards* (ILO) al riguardo. Si segnala inoltre che, sulla base delle indicazioni contenute nel sito web dell'ILO e delle indicazioni del FTSE4Good *Advisory Committee*, il Brasile non è considerato un Paese a rischio etico per i diritti umani.

Va infine ricordato che Terna ha fatto propri, nel suo Codice Etico, i principi dell'*UN Global Compact*, istituendo in tal modo un punto di riferimento, un limite invalicabile, per tutte le situazioni in cui si trovi a operare nel mondo. A ciascuna società controllata il Codice Etico stesso impone di adottare i più alti *standard* locali in termini di rispetto dei diritti umani e dell'ambiente.

Ferma restando l'attuale insussistenza del problema, la responsabilità gestionale relativamente ai diritti umani investe in

linea di principio la Direzione Risorse Umane e Organizzazione. Poiché molti aspetti dei diritti umani sono comunque affrontati e ribaditi nel Codice Etico di Terna, un compito di vigilanza sulla corretta applicazione delle norme spetta alla funzione Audit; alla funzione Responsabilità sociale d'impresa compete monitorare l'evoluzione dei riferimenti esterni (per es., convenzioni internazionali) anche in relazione alle potenziali attività di Terna in Paesi diversi da quelli dove opera.

## Società

Terna fornisce, quando opera in regime di concessione, un servizio d'interesse collettivo. La società rappresenta pertanto uno *stakeholder* fondamentale, sia quando intesa in senso generale, come destinataria del servizio di Terna, sia nelle dimensioni locali direttamente interessate da progetti d'investimento nello sviluppo della rete di trasmissione. Per questi aspetti si rimanda ai paragrafi "Contesto, modalità di gestione e obiettivi" dei capitoli sulla responsabilità del servizio elettrico e sulla responsabilità ambientale.

La realizzazione di nuove linee elettriche non implica la necessità di dover fisicamente spostare cittadini o intere comunità, ma solamente un utilizzo di terreno, di solito agricolo, per una superficie variabile da circa 30 a circa 250 metri quadrati per ogni traliccio. Per ottenere la disponibilità del suolo Terna è autorizzata dalla legge (legge 1775 del 1933; DPR 327/2001 Testo unico sugli espropri) a seguire una procedura di esproprio. Tuttavia, Terna ricorre normalmente alla pratica dell'asservimento amichevole, che prevede 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). Per il proprietario il terreno rimane utilizzabile nei limiti dell'ingombro fisico dei tralicci; in caso di smantellamento delle linee i terreni rientrano nella piena disponibilità dei proprietari.

Solo in pochi casi la ricerca di una soluzione consensuale non porta al risultato voluto, richiedendo l'imposizione di misure coattive. Per esempio, nel triennio 2005-2007 si sono costruiti elettrodotti per circa 300 km, che hanno comportato la costituzione di servitù di elettrodotto per circa 3.000 proprietari dei terreni interessati; solamente per il 20% dei casi è stato necessario ricorrere a una procedura coattiva.

Nel caso della costruzione di una stazione, il cui ingombro è notevolmente più ampio, Terna procede di norma all'acquisto del terreno necessario.

In termini generali, anche in relazione al ruolo di servizio alla collettività e al contesto regolamentare in cui opera, Terna annette grande importanza al rispetto delle leggi e dei regolamenti che la riguardano. Gli indicatori SO7 e SO8, che rilevano l'assenza di azioni legali per concorrenza sleale, *antitrust* e pratiche monopolistiche, nonché di sanzioni amministrative o giudiziarie significative, testimoniano che la correttezza dei comportamenti ha anche un riscontro oggettivo.

Nella relazione con le istituzioni, Terna si attiene alle prescrizioni del proprio Codice Etico, che affronta in modo specifico il tema della corruzione e del rapporto con i partiti politici. Su quest'ultimo aspetto il Codice esclude espressamente la sovvenzione a partiti politici e loro esponenti (si veda l'indicatore SO6). Per quanto riguarda la corruzione, le disposizioni del Codice Etico sono integrate dalle procedure del Modello 231, un sistema di controllo che identifica le attività aziendali a rischio e mette in atto una serie di misure preventive, inclusa la formazione e l'istituzione di un apposito Organo di Vigilanza. Sul Modello e la sua evoluzione si rimanda al paragrafo "Struttura di *governance*" del Profilo di Terna. Gli indicatori SO2 e SO4 rendono conto dell'attività di monitoraggio sulla corruzione e sull'assenza di episodi di corruzione a livello di Gruppo.

Il Codice Etico, applicato integralmente sia in Italia sia in Brasile, è reperibile sul sito internet di Terna ([www.terna.it](http://www.terna.it)) nella sezione *Investor Relations/Corporate Governance*.

Anche il Modello 231 è disponibile nella stessa sezione; la sua applicazione è integrale in Italia, mentre la sua estensione al Brasile è in fase d'implementazione.

Terna considera, inoltre, parte integrante delle proprie attività la definizione e la messa in atto d'iniziative di valore sociale, umanitario e culturale, come elemento di partecipazione alla crescita civile delle comunità in cui opera (si veda l'approfondimento "Iniziative nella comunità").

La responsabilità organizzativa per gli aspetti di responsabilità sociale trattati in questa sezione è identificabile:

- nella Direzione Sicurezza Aziendale;
- nella funzione *Audit*, per il monitoraggio e per il programma di azioni di controllo interno e come riferimento per l'applicazione del Modello 231;
- nelle Direzioni che sovrintendono alla diffusione interna delle novità normative e regolamentari e forniscono indicazioni sulla loro corretta applicazione: Direzione Affari Regolatori, Direzione Segreteria Societaria e Legale, Direzione Relazioni Istituzionali, Direzione Sicurezza Aziendale.

La sensibilizzazione interna è sostenuta da azioni di formazione sulle implicazioni del Modello 231 e di diffusione del Codice Etico.

## Indicatori G3 di performance sociale

### Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate

#### LA1

#### Numero totale dei dipendenti, suddiviso per tipologie, tipo di contratto e distribuzione territoriale

##### Perimetro: Gruppo

Nella tabella sono riportate la consistenza e la composizione dei dipendenti del Gruppo. Per completezza, si segnala che al 31 dicembre 2008 sono presenti in Terna S.p.A. 15 lavoratori interinali (erano 20 nel 2007 e 7 nel 2006), che hanno un contratto di lavoro con un'agenzia che fornisce un servizio di somministrazione di lavoro a Terna. Per quanto non dipendenti della società, le 15 persone sono 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.

Le società brasiliane hanno fatto ricorso a lavoratori terziarizzati, non direttamente dipendenti, ma con gli stessi diritti di questi ultimi, per 41 unità nel 2008 (25 nel 2007 e 24 nel 2006).

La crescita dei dipendenti del Gruppo nel 2008 riflette soprattutto il consolidamento delle funzioni di Terna Participações e il processo di *insourcing* per le attività di manutenzione linee e *operations* (O&M) portato quasi a compimento nel 2008.

In Italia, la crescita della quota di dipendenti a tempo determinato (dal 3,9% al 4,7%) riflette il ricorso a contratti d'inserimento, formalmente a termine ma di norma destinati a una stabilizzazione una volta terminato il periodo di addestramento e inserimento professionale.

	2008			2007			2006		
	Gruppo	Italia	Brasile	Gruppo	Italia	Brasile	Gruppo	Italia	Brasile
<b>Per tipo di contratto</b>									
a tempo indeterminato	3.568	3.358	210	3.469	3.362	107	3.516	3.436	80
	95,6%	95,3%	100,0%	96,3%	96,2%	100,0%	98,9%	98,9%	100,0%
a tempo determinato <sup>(1)</sup>	166	166	0	133	133	0	39	39	0
	4,4%	4,7%	0,0%	3,7%	3,8%	0,0%	1,1%	1,1%	0,0%
<b>Per tipo di rapporto di lavoro</b>									
a tempo pieno	3.708	3.498	210	3.572	3.465	107	3.531	3.451	80
	99,3%	99,3%	100,0%	99,2%	99,1%	100,0%	99,3%	99,3%	100,0%
a tempo parziale	26	26	0	30	30	0	24	24	0
	0,7%	0,7%	0,0%	0,8%	0,9%	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%
<b>Totale dipendenti</b>	<b>3.734</b>	<b>3.524</b>	<b>210</b>	<b>3.602</b>	<b>3.495</b>	<b>107</b>	<b>3.555</b>	<b>3.475</b>	<b>80</b>

(1) Contratti di inserimento.

Per aiutare la lettura di alcuni indicatori sulla composizione del personale, la tabella seguente riporta l'articolazione dei dipendenti del Gruppo secondo le categorie professionali in uso in Italia, alle quali è ricondotto anche il personale brasiliano.

#### COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER CATEGORIA - 2008

	Italia	Brasile	Gruppo
Dirigenti	65	2	67
Quadri	485	13	498
Impiegati	1.907	119	2.026
Operai	1.067	76	1.134
<b>Totale</b>	<b>3.524</b>	<b>210</b>	<b>3.734</b>

Con riferimento al 2008 è stato elaborato per la prima volta il dato sul **numero dei dipendenti impiegati da ditte appaltatrici in lavori svolti per conto di Terna**, risultati pari a 1.145. Questo numero tiene conto della durata dei contratti di appalto e della variabilità dell'impiego di forza lavoro al loro interno: si tratta pertanto di una stima di dipendenti a tempo pieno (FTE - *Full Time Equivalent*), relativi a tutti gli appalti di lavoro di Terna nel 2008, dai cantieri delle grandi opere al taglio delle piante sotto le linee elettriche.

## LA2

### Numero totale e tasso di *turnover* del personale, suddiviso per età, sesso e area geografica

#### Perimetro: Gruppo

L'uscita di dipendenti è concentrata nelle classi di età più elevate; le cessazioni avvengono quasi esclusivamente per pensionamento. Il tasso di *turnover* è pertanto da considerarsi fisiologico.

	2008			2007			2006		
	Gruppo	Italia	Brasile	Gruppo	Italia	Brasile	Gruppo	Italia	Brasile
Dipendenti usciti nell'anno	147	126	21	165	152	13	184	169	15
uomini	134	119	15	155	144	11	171	159	12
donne	13	7	6	10	8	2	13	10	3
di età inferiore a 30 anni	13	6	7	9	5	4	8	7	1
tra i 30 e i 50 anni	32	21	11	17	11	6	18	16	2
oltre i 50 anni	102	99	3	139	136	3	158	146	12
<b>Totale dipendenti</b>	<b>3.734</b>	<b>3.524</b>	<b>210</b>	<b>3.602</b>	<b>3.495</b>	<b>107</b>	<b>3.555</b>	<b>3.475</b>	<b>80</b>
<b>Tassi di <i>turnover</i> in uscita <sup>(1)</sup></b>									
uomini	3,7%	3,4%	14,0%	4,4%	4,1%	13,8%	5,0%	4,7%	22,6%
donne	0,4%	0,2%	5,6%	0,3%	0,2%	2,5%	0,4%	0,3%	5,7%
di età inferiore a 30 anni	0,4%	0,2%	6,5%	0,3%	0,1%	5,0%	0,2%	0,2%	1,9%
tra i 30 e i 50 anni	0,9%	0,6%	10,3%	0,5%	0,3%	7,5%	0,5%	0,5%	3,8%
oltre i 50 anni	2,8%	2,8%	2,8%	3,9%	3,9%	3,8%	4,6%	4,3%	22,6%
<b>Totale dipendenti</b>	<b>4,1%</b>	<b>3,6%</b>	<b>19,6%</b>	<b>4,6%</b>	<b>4,4%</b>	<b>16,3%</b>	<b>5,3%</b>	<b>5,0%</b>	<b>28,3%</b>

<sup>(1)</sup> I tassi di *turnover* per gli anni precedenti il 2008 differiscono da quelli pubblicati negli scorsi anni per via dell'applicazione del calcolo utilizzato per il 2008, che rapporta i flussi di uscita al numero dei dipendenti al 31 dicembre dell'anno precedente.

## LA3

---

### **Benefit previsti per i lavoratori a tempo pieno, ma non per i lavoratori *part-time* e a termine, suddivisi per principali siti produttivi**

#### **Perimetro: Gruppo**

La situazione dei *benefit* offerti ai dipendenti è diversa in Italia e in Brasile.

#### **Italia**

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 famigliari;
- 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 d'inserimento, mentre sarebbero escluse altre forme di contratto a tempo determinato, al momento non presenti.

La copertura per invalidità è regolata per legge ed è estesa a tutti i dipendenti. Terna prevede condizioni migliorative per specifiche categorie.

#### **Brasile**

È prevista l'assistenza sanitaria integrativa, che comprende anche una copertura per spese odontoiatriche. Sono inoltre assegnati buoni mensa.

Nel 2007 è stata introdotta l'assicurazione vita. Tutti questi *benefit* sono disponibili per lavoratori e collaboratori con qualsiasi forma contrattuale.

## LA4

---

### **Percentuale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione**

#### **Perimetro: Gruppo**

Il 100% dei dipendenti del Gruppo è coperto da accordi collettivi di contrattazione.

## LA5

---

### **Periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi), specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva**

#### **Perimetro: Gruppo**

#### **Italia**

Secondo le norme di 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.

## Brasile

Non sono previsti a livello contrattuale obblighi di comunicazione ai dipendenti rispetto a cambiamenti organizzativi.

## 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

#### Perimetro: Italia

La legge prevede la nomina per elezione – da parte di tutti i dipendenti, che sono pertanto rappresentati al 100% – degli RLS, Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, 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.

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.

Nel mese di giugno 2009 si terranno 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 terranno invece il mese di ottobre 2009.

## LA7

### Tasso d'infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi per area geografica

#### Perimetro: Gruppo

#### Italia

INFORTUNI SUL LAVORO - DIPENDENTI TERNA	2008	2007	2006
Tasso di frequenza infortuni ( <i>Injury Rate</i> )	1,72	1,45	2,14
Tasso di gravità infortuni ( <i>Lost Day Rate</i> )	329,1	51,2	361,5
Tasso di assenteismo ( <i>Absentee Rate</i> ) <sup>(1)</sup>	9.442	10.381	11.609
Numero di incidenti di cui mortali	50 1	40 0	56 1

(1) Le causali di assenza considerata non comprendono la maternità, i congedi matrimoniali, i permessi per motivi di studio, i permessi per attività sindacale, altri casi di permessi retribuiti e le sospensioni. I dati 2006 e 2007 differiscono lievemente da quelli pubblicati nel Rapporto 2007 a seguito di correzioni nei dati di partenza.

Nel corso dell'esercizio 2008 si è verificato un incidente mortale di un dipendente di Terna mentre lavorava alla manutenzione della linea ad alta tensione a Valmontone, vicino a Roma. Sull'incidente è stata aperta un'indagine dalla magistratura.

L'incidente mortale avvenuto nel 2006 è stato dovuto a un incidente stradale, provocato probabilmente da malore, nel percorso verso il luogo di lavoro.

Non è disponibile, per via della sostanziale assenza del fenomeno, il tasso di malattia professionale.

INFORTUNI SUL LAVORO - DIPENDENTI DITTE APPALTATRICI	2008	2007	2006
Tasso di frequenza infortuni ( <i>Injury Rate</i> )	1,23	n.d.	n.d.
Numero incidenti di cui mortali	8 2	n.d. 0	n.d. 0

n.d.: non disponibile.

Il tasso di frequenza infortuni dei dipendenti delle ditte appaltatrici è stato calcolato per la prima volta con riferimento al 2008. I dati sugli infortuni sono da considerarsi indicativi: in questo primo anno solo una parte dei cantieri è stata oggetto di rilevazione; il numero delle ore lavorate è stato corrispondentemente ridotto per ottenere un denominatore omogeneo con il numero degli incidenti.

Non vi sono stati, nel triennio considerato, incidenti di dipendenti di ditte appaltatrici per i quali sia stata riscontrata responsabilità di Terna.

### Brasile

Nel triennio 2006-2008 non si è registrato alcun infortunio sul lavoro.

Non vi sono stati, nel triennio considerato, incidenti di dipendenti di ditte appaltatrici per i quali sia stata riscontrata responsabilità di Terna.

Non sono disponibili i dati sulle assenze del personale; l'incidenza del fenomeno è comunque marginale in termini di Gruppo, considerato che i dipendenti brasiliani rappresentano circa il 5% del totale.

### Definizioni

Le definizioni adottate sono quelle previste dall'*International Labour Organization* (ILO):

- Tasso di frequenza infortuni (*Injury Rate*)

È il numero d'infortuni con astensione dal lavoro di almeno un giorno diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000 (corrispondenti a cinquanta settimane lavorative per 40 ore per 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.

## 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

#### Perimetro: Italia

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 preventive si segnalano in particolare:

- 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.

	Istruzione e formazione	Consulenza	Prevenzione dei rischi	Trattamento
<b>Destinatari</b>				
Lavoratori	Sì	Sì	Sì	Sì
Famiglie dei lavoratori	No	Sì	No	Sì





## LA10

### Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per categoria di lavoratori

Perimetro: Gruppo

#### Italia

	2008	2007	2006
Dirigenti	34	25	22
Quadri	34	38	31
Impiegati	55	37	35
Operai	65	56	38
<b>Totale ore pro capite</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>35</b>

L'andamento delle ore medie di formazione ha segnato una ripresa generalizzata nell'ultimo biennio, in particolar modo nella categoria operai, anche in relazione ad alcune campagne formative mirate sul tema della sicurezza del lavoro (messa a terra, attività in quota, guida in sicurezza fuoristrada, aggiornamento a nuovi requisiti di legge).

L'incremento segnala il ritorno a una situazione di normale gestione della formazione dopo l'acquisizione delle attività di gestione della rete a fine 2005, che avevano imposto il ripensamento dei sistemi di formazione e sviluppo della Società per adattarli alla maggiore varietà e complessità delle competenze tecniche presenti.

#### Brasile

Nel corso del 2008 è iniziato il rilevamento delle ore di formazione *pro capite* effettuate dalla controllata Terna Participações (i cui dipendenti nel 2008 rappresentano circa il 5% del totale di Gruppo).

	2008
Dirigenti	
Quadri	111
Impiegati	88
Operai <sup>(1)</sup>	11
<b>Totale ore pro capite</b>	<b>60</b>

(1) Il dato non comprende le ore di *training* effettuate sul lavoro.

## 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

Perimetro: Gruppo

La composizione del Consiglio di Amministrazione della Capogruppo, Terna S.p.A., è puntualmente descritta nella Relazione sulla *governance* della Società, riportata all'interno del Bilancio annuale 2008 alla pag. 281 e seguenti. In sintesi, la distribuzione per sesso ed età dei suoi componenti al 31 dicembre è riportata nella tabella seguente.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI TERNA S.P.A.	2008	2007	2006
Uomini	100,0%	100,0%	100,0%
Donne	0,0%	0,0%	0,0%
sotto i 30 anni	0,0%	0,0%	0,0%
tra i 30 e i 50 anni	66,7%	40,0%	40,0%
oltre i 50 anni	33,3%	60,0%	60,0%

Nella configurazione organizzativa al 31 dicembre 2008 la prima linea di riporto all'Amministratore Delegato di Terna S.p.A. (direttori e responsabili) risulta composta da 11 persone di cui 2 donne (18,2%). Nessun responsabile di prima linea ha

meno di trent'anni; il 63,6% ha tra i trenta e cinquant'anni e il 36,4% ha più di cinquant'anni.

Sempre al 31 dicembre 2008, nella controllata brasiliana Terna Participações non vi era nessuna donna ai livelli più alti dell'organizzazione, definiti comprendendo il Direttore Generale e i suoi primi riporti (7 persone).

Con riferimento alla presenza di personale appartenente a categorie protette (per es., invalidi), il dato relativo all'Italia al 31 dicembre 2008 era di 120 persone (109 nel 2007; 108 nel 2006; 111 nel 2005). 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 (calcolata su una base che esclude alcuni gruppi di dipendenti, come per esempio i dirigenti, e pari per Terna al 3,4% al 31 dicembre 2008) fino al 7% (obbligo generale di legge) tramite una maggiore incidenza delle categorie protette sul flusso di nuove assunzioni.

La composizione dell'intero personale del Gruppo è riportata nella tabella che segue.

#### COMPOSIZIONE DEL PERSONALE DI GRUPPO PER SESSO ED ETÀ

	Incidenza percentuale delle donne				Composizione percentuale per fasce di età		
	2008	2007	2006		2008	2007	2006
<b>Gruppo</b>	<b>10,5</b>	<b>10,2</b>	<b>9,7</b>	<b>Gruppo</b>			
<b>Italia</b>	<b>10,2</b>	<b>9,8</b>	<b>9,3</b>	sotto i 30 anni	12,7	10,4	8,0
di cui:				tra i 30 e i 50 anni	46,2	48,3	50,7
- Dirigenti	15,4	14,7	13,0	oltre i 50 anni	41,1	41,3	41,3
- Quadri	15,0	13,1	12,0	<b>Italia</b>			
- Impiegati	14,5	14,4	14,0	sotto i 30 anni	11,6	9,8	7,6
- Operai	0,0	0,0	0,0	tra i 30 e i 50 anni	45,7	48,1	50,6
<b>Brasile</b>	<b>14,8</b>	<b>20,6</b>	<b>26,3</b>	oltre i 50 anni	42,7	42,1	41,8
di cui:				<b>Brasile</b>			
- Dirigenti <sup>(1)</sup>	0,0	100,0	100,0	sotto i 30 anni	30,0	29,9	25,0
- Quadri <sup>(1)</sup>	15,4	10,0	25,0	tra i 30 e i 50 anni	55,7	53,3	53,7
- Impiegati <sup>(1)</sup>	24,4	27,8	25,3	oltre i 50 anni	14,3	16,8	21,3
- Operai <sup>(1)</sup>	0,0	0,0	0,0				

(1) Per quanto riguarda i dirigenti, il cambiamento tra 2007 e 2008 è dovuto all'uscita dell'unica donna dirigente, che nel 2007 era anche l'unico dirigente di Terna Participações. I dati 2007 non sono pienamente confrontabili con quelli degli anni precedenti, per via della nuova classificazione del personale in categorie analoghe a quelle italiane. Negli anni precedenti il 2007 la categoria più elevata era rappresentata dai Direttori, seguita dai Gerenti e da una categoria residua con il resto del personale.

## LA14

### Rapporto dello stipendio base degli uomini rispetto a quello delle donne a parità di categoria

#### Perimetro: Gruppo

#### RAPPORTO TRA RETRIBUZIONE BASE MASCHILE E FEMMINILE PER CATEGORIA <sup>(1)</sup>

	Italia			Brasile		
	2008	2007	2006	2008	2007	2006
Dirigenti	1,40	1,31	1,44	n.s.	n.s.	n.s.
Quadri	1,10	1,10	1,10	n.s.	n.s.	n.s.
Impiegati	1,07	1,06	1,06	1,56	1,23	1,14
Operai	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	-	-

(1) Il rapporto non è significativo sia per gli operai in Italia sia per quelli in Brasile (sono tutti uomini) e per i dirigenti e quadri in Brasile (solo due donne). In Brasile la categoria impiegati comprendeva, negli anni precedenti il 2008, anche dipendenti che nel 2008 sono stati classificati come quadri. La serie brasiliana non è pertanto completamente comparabile nel tempo. Non si è ritenuto significativo calcolare un dato di Gruppo.  
n.s.: non significativo.

## Diritti umani

### HR6

---

#### Identificazione delle operazioni con elevato rischio di ricorso al lavoro minorile e delle misure adottate per contribuire alla sua eliminazione

##### Perimetro: Gruppo

Il rispetto delle leggi e del Codice Etico di Terna sono fattori esplicitamente considerati nel rapporto con i fornitori. In particolare, il Codice Etico prevede che, “con i fornitori di Paesi definiti ‘a rischio’ da organizzazioni riconosciute, vengano introdotte clausole contrattuali che prevedano: un’autocertificazione da parte del fornitore dell’adesione a specifici obblighi sociali (per esempio, misure che garantiscono ai lavoratori il rispetto dei diritti fondamentali, i principi di parità di trattamento e non discriminazione, la tutela del lavoro minorile) e la possibilità di avvalersi di azioni di controllo presso le unità produttive o le sedi operative dell’impresa fornitrice”.

Con riferimento alle attività brasiliane, il lavoro minorile non è considerato un rischio specifico da monitorare per ciò che riguarda il personale alle dirette dipendenze della Società. Nel corso del 2008 tutte le attività d’ingegneria e manutenzione linee precedentemente affidate a ditte in appalto sono state interessate da un quasi totale processo d’*insourcing* nell’ottica di una razionalizzazione dei costi e di una maggiore efficienza. Anche per le residue attività in *outsourcing*, la natura tecnico-specialistica degli interventi e il diretto controllo effettuato da Terna Participações implicano, di fatto, l’esclusione del ricorso al lavoro minorile. Nel corso del 2008 è terminata da parte della funzione Audit della Capogruppo, nell’ambito dell’estensione del Modello 231 alla controllata Terna Participações, l’analisi di *Self Risk Assessment* per la mappatura dei rischi potenzialmente presenti in ciascuna Direzione aziendale, che ha considerato anche la violazione dei diritti umani per quanto riguarda il lavoro minorile. È inoltre in corso un’intensa attività presso la Divisione Acquisti brasiliana per un’ancora maggiore aderenza del processo di approvvigionamento e selezione dei fornitori ai principi del Codice Etico e agli *standard* della controllante Terna S.p.A. L’impegno a non ricorrere al lavoro minorile è inoltre richiesto espressamente a Terna Participações come prerequisito per l’ammissione a partecipare a gare per la costruzione di nuove linee.

### HR9

---

#### Numero di violazioni dei diritti della comunità locale e azioni intraprese

##### Perimetro: Gruppo

##### Italia

Indicatore non applicabile.

##### Brasile

Il comportamento aziendale è sottoposto al monitoraggio da parte di FUNAI (*Fundação Nacional do Índio*), l’organismo governativo incaricato di stabilire e realizzare le politiche brasiliane per le popolazioni indigene. Non si sono mai registrati incidenti per violazione dei diritti delle popolazioni indigene.

## Società

### SO2

---

#### Percentuale e numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione

##### Perimetro: Gruppo

Il Gruppo Terna (100% delle Direzioni centrali e delle società controllate) nel periodo 2006-2008 è stato esaminato dall’Audit in relazione a tutti i rischi aziendali, inclusi quelli relativi alla corruzione.

Quest’attività ha prodotto i seguenti rapporti:

- rapporti specifici di Audit su Terna S.p.A. e sulle controllate;
- *risk assessment* di Terna S.p.A.:
  - ai fini del Modello Organizzativo 231 (vedi Glossario), aggiornato nel 2004 per la quotazione in Borsa, nel 2005 in vista dell’integrazione del ramo d’azienda dell’ex GRTN ora GSE, nel 2006 per la nuova struttura organizzativa post

- integrazione e per cambiamenti normativi e nel 2007 (conclusione a inizio 2008) per ulteriori cambiamenti normativi;
- *risk assessment* societario (aggiornato annualmente dal 2004, anno della quotazione);
  - Rapporto annuale di controllo su Terna S.p.A. previsto dal Modello 231, teso alla prevenzione dei reati societari così come della corruzione di pubblici ufficiali.

Nel 2007 (attività conclusasi nel primo semestre 2008) è stata effettuata la mappatura dei processi a rischio corruzione presso tutte le Direzioni delle società controllate RTL e Terna Participações al fine dell'implementazione del Modello 231, di cui è prevista l'estensione alle società controllate con sede legale in Italia e all'estero.

## SO4

---

### Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione

#### Perimetro: Gruppo

Come nei due anni precedenti, nel 2008:

- 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.

Non risulta, al 31 dicembre 2008, contenzioso pendente in materia di corruzione.

Dal 2008, inoltre, le attività di *audit* effettuate in Brasile sono supportate da un *auditor* interno a Terna Participações che verifica l'avanzamento. Tra questi, gli adeguamenti del Modello 231 e del Sistema di gestione per la qualità, in vista della certificazione ISO 9001.

## SO6

---

### Totale dei contributi finanziari e benefici prestati a partiti, uomini politici e istituzioni loro collegate per Paese

#### Perimetro: Gruppo

Il Codice Etico in vigore in Terna – e nelle sue controllate brasiliane – vieta espressamente la sovvenzione a partiti politici o loro esponenti. Di conseguenza, non sono stati erogati contributi finanziari né supporti di natura non finanziaria a partiti politici e loro esponenti.

## SO7

---

### Numero totale di azioni legali riferite a concorrenza sleale, *antitrust* e pratiche monopolistiche, e relative sentenze

#### Perimetro: Gruppo

Terna non è interessata né in Italia né in Brasile da azioni legali intraprese contro società del Gruppo con riferimento a concorrenza sleale, *antitrust* e pratiche monopolistiche. Non si registra contenzioso pendente; non vi sono stati nel periodo 2005-2008 procedimenti legali conclusi.

## SO8

---

### Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per non conformità a leggi o regolamenti

#### Perimetro: Gruppo

Non si sono registrate nel 2005-2008 sanzioni amministrative o giudiziarie passate in giudicato, pecuniarie o non pecuniarie, per non conformità a leggi o regolamenti. Nella sezione Tavole degli indicatori sono riportati ulteriori dati relativi al contenzioso con i dipendenti (pag. 154).

## Approfondimenti

### Sviluppo e gestione delle risorse umane

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 e sta entrando in funzione nel 2009 con la campagna formativa rivolta a tutto il personale interessato.

Il GPS è finalizzato a orientare l'individuo verso il raggiungimento degli obiettivi aziendali, misurando il contributo e l'evoluzione di ognuno attraverso l'accrescimento delle professionalità. L'applicazione del GPS coinvolge, in questa fase, un'ampia fascia di dipendenti con responsabilità di tipo manageriale e professionale: tutti i dirigenti, tutti i quadri e una parte degli impiegati. Il GPS 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.

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 riguardava i dirigenti non coperti dal Piano di *stock option*, ed è stato avviato per il *Top Management, 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, riservato alla fascia più alta del *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 istituisce un premio di risultato aziendale al fine di incentivare la produttività del lavoro.

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.

L'evoluzione dei sistemi di gestione prende spunto anche dai risultati dell'indagine di clima interno "*People Satisfaction*", diventata ormai un appuntamento annuale. In particolare, l'indagine ha segnalato aree di miglioramento nel campo del rapporto capo-collaboratore e della comunicazione sui criteri di valutazione e sul funzionamento del sistema premiante. Iniziative come il lancio del GPS, i programmi di formazione dedicati allo sviluppo manageriale (si veda il paragrafo relativo alle pagg. 139-140) e il miglioramento della comunicazione interna vanno nel senso indicato e costituiscono una risposta alle segnalazioni dei dipendenti.

Riguardo, infine, alle proprie politiche di *recruiting*, Terna continua a investire al fine di trattenere le risorse qualificate e attrarne dall'esterno, dove necessario. In particolare, l'Azienda è impegnata a incrementare la propria capacità di attrazione mediante contatti con le università, partecipazione a *job meeting* e un'area dedicata del sito internet per l'inserimento delle candidature da parte di chi sia interessato a lavorare in Terna.

## Terna tra le migliori aziende nella prima edizione italiana di CRF *Top Employers*

Nel 2009 Terna si è classificata tra le ventotto migliori aziende per le quali lavorare in Italia, in base al *ranking* stilato per la prima volta nel nostro Paese dall'agenzia olandese CRF.

CRF, forte di un metodo elaborato in collaborazione con Accenture e accreditato dal Ministero dell'Economia olandese, analizza e certifica dal 1991 i *Top Employers* in dieci nazioni e tre continenti, pubblicando in ogni Paese un rapporto annuale sulle aziende che possono considerarsi eccellenti nella gestione delle risorse umane, le uniche a poter esibire il marchio "*Top Employers*".

Molto innovativa la metodologia di rilevazione: un giornalista economico è stato inviato in ogni azienda certificata e ha intervistato il Direttore Risorse Umane, un *middle manager* e un *professional* che hanno raccontato la vita aziendale in brevi *reportage* che integrano il profilo e la valutazione di ogni azienda.

Tra i criteri di valutazione la cultura aziendale, le condizioni lavorative, l'impegno sociale, lo sviluppo del talento e la scommessa sull'innovazione: queste ultime tre, in particolare, sono quelle in cui Terna è risultata particolarmente attiva. Dalla ricerca è stata tratta anche una pubblicazione, "*CRF - Top Employers Italy 2009*" edita da Franco Angeli e patrocinata da AIDP (Associazione Italiana per la Direzione del Personale) e LUISS *Business School*. Alla pubblicazione, che riporta tutti i *reportage* realizzati nelle aziende, hanno contribuito Mario D'Ambrosio (AIDP), Franco Fontana (LUISS), Luca Solari (Università di Milano) e Andrea Pontiggia (SDA Bocconi).

## La sicurezza sul lavoro: impegno al miglioramento continuo

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 (Responsabili AOT, Responsabili Sicurezza Prevenzione e Protezione, RSPP) 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;
- 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 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 l'Intranet aziendale. 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). Infine, ma non meno importante, è l'inserimento di **obiettivi di performance della sicurezza sul lavoro** nel sistema d'indicatori cui è collegata la retribuzione variabile delle Direzioni interessate (Sicurezza Aziendale, Risorse Umane e Organizzazione, Manutenimento Impianti). Il sistema di gestione s'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;
  - un'intensa e continua **attività d'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 l'Intranet aziendale e l'organizzazione d'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 es., attività in quota, utilizzo dei dispositivi di protezione individuale). Alcune attrezzature presenti nel **Centro di formazione di Viverone** (AOT 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;
  - 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 2008:

- è stata confermata la certificazione OHSAS 18001;
- sono state condotte, in base agli obblighi di legge, circa 120 ispezioni da parte degli RSPP e responsabili di AOT e circa 100 visite sui luoghi di lavoro da parte del medico competente;
- sono state effettuate otto 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 70.469 ore di formazione sulla *safety* (2007: 46.416; 2006: 27.441).

ORE DI FORMAZIONE SU SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI	2008	2007	2006
Dirigenti	207	143	13
Quadri	3.122	2.084	1.808
Impiegati	28.265	14.622	13.536
Operai	38.875	29.567	12.084
<b>Totale</b>	<b>70.469</b>	<b>46.416</b>	<b>27.441</b>

Molta attenzione è dedicata anche alla sicurezza sul lavoro nella catena di fornitura, con particolare riferimento alle **ditte appaltatrici** che eseguono lavori nei cantieri per conto di Terna. Oltre alle misure di tutela della sicurezza introdotte o rinforzate dal D.Lgs. 81/08, nei cantieri per la realizzazione di linee elettriche aeree (e tendenzialmente per tutti gli appalti di *core business*) è richiesta l'attestazione di frequenza a specifici corsi di formazione, relativi ad aspetti tecnici, di sicurezza e di rispetto dell'ambiente. I corsi hanno durata di 32 ore e devono essere tenuti da istituti di formazione selezionati e certificati SINCERT, seguendo il programma di contenuti stabilito da Terna.

Con maggior rigore rispetto a quanto previsto dalla legge Terna richiede inoltre, in sede di qualificazione delle imprese, evidenza dell'attuazione delle prescrizioni relative alla sicurezza e salute dei lavoratori e dell'esistenza di un sistema di gestione e di procedure in linea con quanto prescritto dalla norma OHSAS 18001.

## La formazione

Nel 2008 Terna ha investito nella formazione 1.083.247,84 euro, una cifra lievemente inferiore al dato 2007 a causa dello spostamento al 2009 di alcune attività formative su commessa e della crescente rilevanza delle docenze interne. In totale, sono state erogate 186.654 ore, con un incremento del 27% rispetto al 2007. Le ore *pro capite* sono cresciute del 10% e nel corso dell'anno il 96% delle persone ha fruito di almeno un corso. In generale, si conferma un *trend* di crescita tra il 2006 e il 2008, con un incremento complessivo di 18 ore *pro capite* e di oltre il 50% di ore erogate.

La formazione di Terna è stata oggetto nel 2008 di un processo di rinnovamento con l'obiettivo di sistematizzare e potenziare la formazione per lo sviluppo delle competenze *soft* e tecnico-professionali. Questo processo è stato contrassegnato con il *branding* "**Campus - Esperienze in Rete**".

Con il *pay off* "Esperienze in Rete" si è voluto sottolineare come la peculiarità della rinnovata offerta formativa di Terna sia nell'attivazione di un circolo virtuoso di condivisione delle conoscenze. Attraverso la disponibilità delle risorse più esperte a svolgere funzione di progettisti/docenti all'interno della *Faculty Campus* (circa 200 tra *manager*, *professional*, esperti di singole aree di contenuto), sono assicurati il mantenimento, il trasferimento e la condivisione del *know-how* specialistico "proprietario" di Terna e, al tempo stesso, facilitato lo sviluppo del senso di appartenenza e integrazione all'interno dell'Azienda.

Le molteplici collaborazioni con università, *business school* e centri di eccellenza esterni permettono un proficuo scambio di saperi con il mondo esterno.

*Campus* avrà anche una sede, all'interno della stazione elettrica della Marcigliana a Roma. La scelta di un luogo dove già risiede una stazione è stata voluta proprio per evidenziare il radicamento nel *business* delle conoscenze che il progetto *Campus* vuole favorire.

Alle tre macro-aree di formazione **Education, Contesto e Business Model e Training**, che prendono in carico il dipendente fin dal suo ingresso in Azienda per accompagnarlo nel suo percorso di sviluppo durante tutto il percorso di vita professionale, l'introduzione di *Campus* ha aggiunto un nuovo format, **Percorsi**, trasversale ai tre macro-ambiti tematici. Si tratta di moduli dedicati a specifici segmenti di popolazione aziendale. Nel 2008, all'interno dei **Percorsi**, sono stati nati i **Master Terna** che rappresentano una parte fondamentale all'interno dei percorsi rivolti ai neo-assunti laureati e che sono curati dalla *Faculty* Terna, formata da docenti colleghi. La nuova sezione **Percorsi** totalizza nel 2008 12.184 ore di formazione. Una seconda iniziativa avviata, ma che si svilupperà nella sua componente principale nel 2009, è stato il "Percorso per turnisti del Tempo Reale" che ha totalizzato 2.235 ore.

I *Master Terna* sono progettati e realizzati dalla *Faculty* interna e si arricchiscono di testimonianze esterne mirate: sono state coinvolte 82 risorse, erogate 9.942 ore, 120 ore *pro capite*. I *Master* termineranno nel 2009, il Percorso complessivo proseguirà negli anni a venire.

Per le altre tre dimensioni più consolidate, i risultati 2008 sono stati i seguenti.

**Education** - È l'ambito delle attività formative che hanno l'obiettivo di favorire lo sviluppo manageriale e personale. Nel 2008, grazie anche ai contenuti erogati all'interno dei "Master Terna", come *Economics*, *Communication Skills* e *Project Management*, cresce del +23%, per un totale di 12.610 ore erogate.

L'evoluzione subita nel tempo dall'area *Education* è frutto degli orientamenti emersi dall'indagine di clima "*People Satisfaction*" riassunti nel piano d'azione "*Terna People Care*". In particolare, al suo interno è stato previsto e svolto nel 2008 il percorso formativo "T-People - Terna *People Management*", che ha coinvolto tutto il *management* aziendale. Le principali componenti sono: conferenze dove esperti internazionali incontrano il *top management* per condividere nuovi approcci allo sviluppo di *leadership*, comunicazione e *performance management*; un laboratorio sulle competenze manageriali sempre per il *top management*.

I *middle manager* hanno invece partecipato a un *outdoor* focalizzato sulla *leadership*, mentre i *team leader* hanno approfondito il tema declinato sul loro ruolo con metodologia *indoor*.

Per i quadri è stata realizzata la seconda edizione di Terna *Business Challenge*, un gioco competitivo a squadre nel quale colleghi provenienti da tutte le Direzioni si mettono alla prova per creare valore nel *business* dell'elettricità, con un'attenzione particolare legata allo sviluppo internazionale.

Sempre 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 di *professional*.

All'inizio del 2009, nell'ambito *Education*, è stato anche implementato un modulo di *training* dedicato al nuovo modello GPS - *Global Performance System*, dedicato a migliorare la gestione dei collaboratori e favorire il loro sviluppo, cui hanno preso parte circa 500 dipendenti tra dirigenti, quadri e una selezione di neo-laureati.

**Contesto e Business Model** - È l'area della formazione finalizzata a fornire conoscenze sul contesto di *business* interno/esterno in cui opera Terna, facilitando in particolare lo sviluppo della *Corporate Identity*. Nel 2008 ha registrato la

crescita più significativa con un +39% rispetto all'anno precedente, per un totale di 38.408 ore erogate. Importante la campagna *on line* dedicata alla *Privacy*.

Nel dettaglio, il 74% delle ore ha riguardato attività di *Company Presentation*, il restante 26% si è focalizzato sulla campagna *on line* sulla nuova normativa *Privacy*. Tra le attività slittate al 2009 la formazione inerente all'aggiornamento del Modello 231.

**Training** - È l'ambito formativo che raggruppa corsi con l'obiettivo dello sviluppo professionale specifico.

Nel 2008 quest'area ha raggiunto le 133.949 ore totali, includendo anche quanto inserito nei "Percorsi", con una crescita verso l'anno precedente del 25%. Il 56% della formazione erogata in quest'area è dedicata alla *Safety*, con una crescita del 52% rispetto al 2007. Di particolare nota la Campagna DPRET (Disposizioni Prevenzione Rischio Elettrico Terna), con oltre 70.000 ore di formazione.

Il 2009 è l'anno del consolidamento di **Campus** e dell'arricchimento di nuove componenti nell'offerta formativa; proseguono, inoltre le attività inerenti alla realizzazione della sede fisica dedicata all'interno della stazione elettrica della Marcigliana che verosimilmente sarà pronta per fine 2009-inizio 2010.

## Fare formazione proteggendo l'ambiente

Un "Outdoor sostenibile", organizzato con Legambiente per unire formazione e impegno a favore della natura. Si è svolto dal 22 al 24 maggio 2008 nel Parco dell'Uccellina in Toscana e ha coinvolto impiegati laureati inseriti in ruoli *professional* assunti nel biennio 2003-2005 in un'originale sessione di *teamworking* e *diversity management*. Organizzato in occasione della Campagna Legambiente "Spiagge e Fondali Puliti", questo modulo di *training* ha permesso ai partecipanti di prestare braccia ed entusiasmo alle migliaia di volontari che, armati di sacchi, guanti e rastrelli, già da diversi anni si danno appuntamento in diverse località per raccogliere la spazzatura lasciata in spiaggia o peggio abbandonata in mare.

L'appuntamento formativo segue il programma già avviato del *Development Center*. La scelta dell'*outdoor* ecosostenibile è una novità per Terna, che vuole coniugare l'obiettivo formativo con la testimonianza concreta della sensibilità verso i temi ambientali e, più in generale, della sostenibilità, che caratterizza la cultura aziendale. Molto positivi i vissuti dei partecipanti, sia in termini d'innovazione dell'approccio formativo, sia per l'originalità, sia per l'efficacia dell'esperienza vissuta.

## Iniziative nella comunità

Il 2008 ha segnato un incremento dell'impegno di Terna a sostegno di iniziative in ambito sociale, culturale, ambientale e umanitario. Questa scelta risponde all'esigenza di restituire valore alla società civile e alle comunità locali, in considerazione dell'attività di sviluppo e mantenimento della rete elettrica e della conseguente presenza sul territorio.

L'impegno della Società è riassunto in poche significative cifre: oltre 1 milione di euro in sponsorizzazioni e altrettanto in liberalità. Le due categorie di *corporate giving* sono così definite:

- sponsorizzazioni: spese per iniziative di terzi in ambito diverso da quello del *core business*, per scopi di immagine e comunicazione, che prevedono contrattualmente un ritorno in chiave di visibilità;
- liberalità: erogazioni verso associazioni od organizzazioni *non profit* senza contropartita contrattuale.

### SPESE DI CORPORATE GIVING 2008 - TERNA S.P.A.

Valori in euro	Sponsorizzazioni	Liberalità	Totale
<b>Finalità</b>			
Energia	305.742	20.000	325.742
Ambiente	150.000	0	150.000
Arte e cultura	351.660	887.500	1.239.160
Disagio sociale, solidarietà	105.000	164.100	269.100
Altro	26.500	39.000	65.500
<b>Totale</b>	<b>938.902</b>	<b>1.110.600</b>	<b>2.049.502</b>

Nel valutare le spese di *giving*, pubblicate per la prima volta con riferimento al 2008, va considerato che esse comprendono una componente eccezionale: l'accantonamento a un fondo per far fronte, su un arco di due/tre anni, agli impegni derivanti dal Protocollo d'Intesa siglato con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Di conseguenza, nei prossimi anni il totale delle spese per liberalità effettuate in corso d'anno potrebbe registrare una flessione.

La controllata brasiliana Terna Participações ha effettuato nel 2008 spese con destinazione sociale per 2,2 milioni di reais, pari a circa 694mila euro (cambio medio di dicembre 2008).

Nel 2008 e nei primi mesi del 2009 le più importanti iniziative realizzate sono di seguito segnalate.

## Italia

### Energia - economia

- Roma ha ospitato nell'aprile 2008 l'**International Energy Forum**, che ha riunito personalità internazionali di spicco per discutere delle politiche energetiche mondiali e del loro sviluppo. Sostenendo l'iniziativa, Terna ha voluto evidenziare l'importanza del dialogo e della cooperazione per favorire l'approccio più efficace al corretto utilizzo delle fonti energetiche;
- l'edizione 2008 del **Convegno dei Giovani Imprenditori di Confindustria** si è quest'anno concentrata sui temi dell'energia, dell'ambiente e della sostenibilità nello sviluppo del Paese. In particolare, la discussione si è incentrata sul ruolo delle imprese come vettore di crescita e di competitività in questo campo, un orientamento fortemente condiviso da Terna che ha ritenuto di sostenere questo importante forum di discussione;
- supportando il **Festival dell'Economia di Trento**, Terna ha contribuito al dibattito su "Mercato e Democrazia", tema dell'edizione 2008.

### Ambiente

- Il **Premio Pimby** (*Please In My Backyard*), ideato dall'omonima associazione, assegna un riconoscimento all'ente che ha realizzato infrastrutture con spirito d'innovazione, nel rispetto della partecipazione degli *stakeholder* e della salvaguardia del territorio. Terna sostiene il Premio Pimby per favorire la cultura della tutela dell'ambiente in accordo con uno sviluppo sostenibile del sistema Paese;
- nell'ambito del Salone "**Dal Dire al Fare**" dedicato alla sostenibilità, Terna ha presentato un "Laboratorio" di confronto sul tema "Energia, infrastrutture e territorio: un dialogo aperto", nel quale ha introdotto alla platea il modello di concertazione per lo sviluppo della rete elettrica basato sulla VAS, Valutazione Ambientale Strategica;
- è proseguita la *partnership* con l'associazione ornitologica Ornithologica Italiana. Attraverso il **Progetto Birdcam** è monitorata la riproduzione di falchi e gheppi, molti dei quali scelgono le cassette posizionate sui tralici per nidificare. Gli appassionati possono osservare i volatili attraverso il sito [www.birdcam.it](http://www.birdcam.it), realizzato con il sostegno di Terna (vedi *box* a pag. 98).

### Cultura - Arte

- Aprire una finestra di visibilità per i giovani artisti italiani: nasce così il **Premio Terna01**, che ha ricevuto il patrocinio del Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Sei mesi di lavoro e un impegno che prosegue nel 2009 con la seconda edizione del Premio e un'esposizione americana delle opere selezionate per Terna01 (vedi *box* a pag. 143). Il Premio Terna01 è la prima iniziativa tra quelle previste da un Protocollo di Intesa siglato da Terna con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Il Protocollo, della durata di tre anni, è finalizzato alla promozione e alla valorizzazione dell'arte contemporanea italiana. Tra le attività previste, il sostegno al nascente MAXXI - Museo nazionale delle arti del XXI secolo, al quale è stato devoluto il primo premio di Terna01 per la categoria dedicata agli artisti di fama (100mila euro), destinato alla costituzione del Centro di Documentazione;
- 50 tra gallerie private e musei pubblici aperti fino a tarda notte: è l'**Art Weekend Roma** che, coerentemente con l'impegno preso attraverso il Premio Terna01, l'Azienda sostiene come veicolo per avvicinare i cittadini romani all'arte contemporanea;
- imprese impegnate nello sviluppo dell'arte: se ne parla all'**Art Business Forum di Milano** e all'**Art Lab di Torino**. Terna ha illustrato l'esperienza del Premio di arte contemporanea Terna01.

Il 2008 ha visto anche l'Azienda impegnarsi in alcune **donazioni** a favore di associazioni *no profit*, collegate a progetti specifici: 10.000 euro sono stati devoluti ad **Ai.Bi. Associazione Amici dei Bambini**, grazie al progetto di comunicazione interna CreativInTerna, nel quale Terna ha devoluto una somma all'Ai.Bi. per ogni dipendente partecipante.

Inoltre, un programma volutamente più ridotto della convention annuale **We:Me** ha consentito di devolvere 80.000 euro a favore di associazioni *no profit* operanti sul territorio italiano per il sostegno a situazioni di disagio sociale. La selezione delle iniziative ha privilegiato associazioni nelle quali operano come volontari i dipendenti della Società (vedi *box* a pag. 142).

## Brasile

- **Schermi in classe.** Terna ha prodotto e distribuito insieme alle Segreterie didattiche statali delle località prossime alle sue linee elettriche 300 *kit* contenenti dieci film partecipanti al festival internazionale dei film per bambini, ognuno corredato da una scheda tematica con una serie di suggerimenti pedagogici per esplorare i diversi soggetti. Il progetto ha inoltre previsto otto seminari per la preparazione dei professori con l'obiettivo di migliorare le tecniche d'insegnamento.
- **Progetto Douradinho.** Il progetto *Douradinho* mira a sviluppare l'attenzione verso la lettura e la creatività. Il volume "*Amiga lata, Amigo Rio*" (Amica lattina, Amico Fiume), scritto da Thiago Cascabulho, affronta i temi della conservazione ambientale dal punto di vista dei più piccoli. Ne sono state prodotte e distribuite 10.000 copie in oltre 26 Municipalità tra cui quelle di Bahia, Maranhão, Tocantins, Goiás e gli Stati del Distretto Federale.
- **Progetto Orchestra Sinfonica Giovanile.** Nel 2008 Terna Participações ha sostenuto l'Orchestra Sinfonica Giovanile del Conservatorio di Pernambuco (OSJ-CPM). L'Orchestra ha suonato in numerose capitali del Nordovest del Brasile, con un pubblico di oltre 15.000 persone.
- **10ª Edizione del Progetto "Fondazione per un libro per l'Infanzia e l'Adolescenza".** A cavallo della fine del mese di maggio 2008 il Museo di Arte Moderna di Rio de Janeiro ha accolto la decima edizione della Fiera del Libro per l'Infanzia e l'Adolescenza. L'evento ha visto la partecipazione di oltre 66 editori ed è stato riconosciuto come un importante veicolo per la diffusione di nuovi libri verso i più giovani.
- **Progetto per i fiumi brasiliani.** Nel 2008 il progetto editoriale "Fiumi del Brasile" ha prodotto 4.000 copie di un volume in lingua portoghese e inglese, con immagini e informazioni sul fiume San Francisco e un approfondimento sulla municipalità di Bom Jesus de Lapa, dove Terna ha una stazione elettrica. Questo volume ha ricevuto l'autorizzazione del Programma Nazionale di Sostegno alla Cultura – PRONAC. Terna ha contribuito per circa la metà dell'investimento, per un ammontare pari a 195.695,77 reais.
- **Casa di prima accoglienza a Foz do Iguaçu.** Meno di un anno per costruire una casa per ospitare neonati e le loro giovanissime madri, potenziando altresì gli spazi destinati alle attività di artigianato e cucito volte a favorire sia l'autosostentamento sia il reinserimento delle ragazze nel tessuto sociale del Paese. È il progetto della casa per bambine di strada realizzato da AGAPE Onlus, Associazione Genitori Adottivi per l'Estero, di Roma, per l'associazione *Comunidade Dos Pequenos Trabalhadores* di Foz do Iguaçu in Brasile, che Terna Participações ha voluto sostenere. AGAPE ha coordinato tutto il progetto, dalla sua ideazione alla trattativa con le ditte interessate, all'acquisto di tutti i materiali, alla costruzione vera e propria. La casa è stata inaugurata il 13 aprile 2009: 250 metri quadrati con stanze, aree studio e lavoro, lavanderia, un serbatoio per l'acqua, oltre a un'area esterna per le manifestazioni.

## Una convention aziendale nel segno della solidarietà

La *convention* annuale *We:Me*, che a dicembre 2008 ha riunito per il terzo anno consecutivo i *manager* di Terna per condividere risultati e obiettivi, è stata caratterizzata da una cornice speciale. Un programma più breve e sobrio, voluto nel rispetto della difficile congiuntura economica del momento, ha permesso di liberare risorse che sono state volutamente dedicate a fare del bene, per un importo complessivo di 80.000 euro. A ogni area territoriale di Terna è stato chiesto di segnalare associazioni che meritassero un contributo da parte dell'Azienda per le loro attività di sostegno a situazioni d'indigenza o difficoltà in ambito locale. Tra le molte segnalazioni pervenute, sono state selezionate da una Commissione interna 11 associazioni, tutte caratterizzate dalla presenza di colleghi che vi svolgono attività di volontariato. A ognuna sono andati 5.000 euro a sostegno di attività come l'assistenza ai disagiati e ai diversamente abili, il supporto agli anziani, la riabilitazione dei tossicodipendenti, il supporto ai bambini poveri o malati. Per garantire una maggiore copertura territoriale, a queste donazioni è stato aggiunto un ulteriore contributo di 25.000 euro alle strutture Caritas di Torino, Genova, Padova, Bari e Reggio Calabria. L'iniziativa ha visto l'attivazione di una rete interna tra colleghi per l'organizzazione delle donazioni ed è stata comunicata sia sull'Intranet aziendale, sia sull'*house organ* "Terna News", con commenti dei dipendenti volontari nelle associazioni beneficianti.

## Premio di arte contemporanea Terna01: trasmettiamo energia all'arte

Sostenere e valorizzare l'arte contemporanea in Italia come forma di restituzione di valore alla comunità: è con quest'obiettivo che nasce il Premio Terna01. Molti elementi lo rendono unico: la *partnership* con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e i patrocini dei Ministeri della Gioventù e dello Sviluppo Economico, nonché del Comune e della Provincia di Roma; l'accesso libero e gratuito per gli emergenti di tutte le età; una categoria per artisti già affermati; l'introduzione di un tema, "Trasmettere energia: una metafora contemporanea", che ristabilisce una forte interconnessione tra arte e impresa; la realizzazione, tramite l'istituto di ricerche ISPO, di due indagini inedite sulla percezione dell'arte contemporanea da parte degli italiani e da parte degli artisti; un sito web ([www.premioterna.it](http://www.premioterna.it)) per la gestione del concorso e l'informazione verso l'esterno; una giuria di personalità della cultura, dell'arte, del design, dell'economia e del cinema per una contaminazione dei giudizi; la creazione di una galleria d'arte *on line* e di un voto via web per assegnare un premio specifico anche a un'opera scelta dal pubblico.

Il Comitato d'Onore del Premio Terna è stato presieduto dal Ministro per i Beni e le Attività Culturali, Sandro Bondi, e costituito da illustri rappresentanti del mondo delle istituzioni, della cultura e dell'imprenditoria: Domenico De Masi docente universitario e Presidente della Fondazione Ravello, Massimiliano Fuksas, architetto di fama, Emma Marcegaglia, Presidente di Confindustria, e Fernanda Pivano, scrittrice e saggista di fama internazionale.

Terna ha inoltre firmato con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali un Protocollo di Intesa della durata di tre anni per la promozione e la valorizzazione dell'arte contemporanea italiana. Tra le attività previste, il sostegno al nascente MAXXI - Museo nazionale delle arti del XXI secolo, al quale è devoluto il primo premio della categoria dedicata agli artisti di fama (100mila euro), destinato alla costituzione del Centro di Documentazione.

Il Premio di arte contemporanea Terna01 ha ricevuto la medaglia del Presidente della Repubblica.

Importanti i risultati raggiunti:

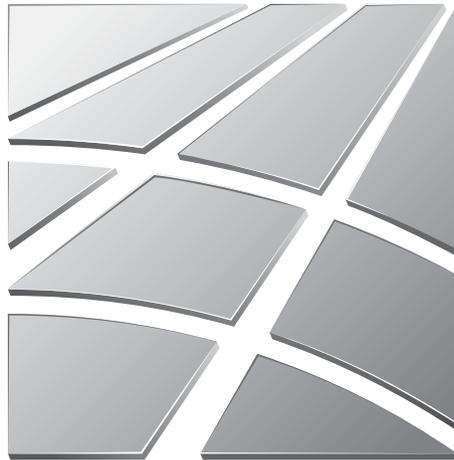
- 3.158 opere iscritte; il segmento di artisti più rappresentato è quello tra i trentadue e i trentacinque anni;
- circa 3 milioni le pagine visualizzate del sito [www.premioterna.it](http://www.premioterna.it) in quattro mesi;
- 39 opere esposte (vincitori e artisti famosi) a fine novembre 2008 al Palazzo delle Esposizioni di Roma;
- le opere finaliste proiettate sulle facciate dei palazzi di Roma dal 23 dicembre 2008 al 1° gennaio 2009 nell'ambito del progetto "Roma Città Natale", fruibile dagli oltre quattro milioni di abitanti della città e dai turisti presenti nel periodo delle feste natalizie;
- 10.000 biglietti di auguri di Natale inviati ai propri *stakeholder* sono stati accompagnati da un biglietto ingresso omaggio per due persone in uno dei musei AMACI - Associazione dei Musei di Arte Contemporanea Italiani, per contribuire alla crescita della conoscenza dell'arte contemporanea anche attraverso l'esperienza: un totale di 20.000 persone invitate ad andare gratuitamente a visitare un museo.



Premiazione Premio Terna01, 25 novembre 2008. Da sinistra: Luigi Roth, Presidente Terna, Francesco Maria Giro, Sottosegretario ai Beni Culturali, Sandro Bondi, Ministro dei Beni Culturali, Flavio Cattaneo, Amministratore Delegato Terna.



2008



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
<b>1. Il profilo di Terna</b>	<i>Corporate Governance</i> <i>Ethical Auditing</i>
<b>2. La responsabilità del servizio elettrico</b>	Rete
<b>3. La responsabilità economica</b>	Azionisti Finanziatori Fornitori Clienti - Mercato regolamentato Contenzioso clienti
<b>4. La responsabilità ambientale</b>	Dati ambientali
<b>5. La responsabilità sociale</b>	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 2007, si segnalano le seguenti variazioni:

<b>Utenti del servizio di dispacciamento: distributori direttamente connessi alla Rete di Trasmissione Nazionale</b>	Il dato relativo al 2007 è stato corretto (da 160 a 1.200) perché il dato pubblicato lo scorso anno non era riferito al 31 dicembre 2007 ma a un periodo successivo. Esso risentiva pertanto del processo – iniziato il 1° gennaio 2008 – che ha portato la maggioranza dei piccoli impianti a confluire nella titolarità del contratto del GSE, che tiene i rapporti con Terna.
--	--

Per ciascun indicatore, le tabelle riportano:

- l’unità di misura;
- i dati relativi al 2008, al 2007, al 2006 e al 2005;
- se significativa, la variazione assoluta intercorsa fra il 2007 e il 2008;
- se significativa, la variazione percentuale intercorsa fra il 2007 e il 2008.

Il perimetro di riferimento sono le attività italiane.

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	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Consiglio di Amministrazione</b>							
Totale membri CdA	n°	9	10	10	10	-1	-
Presenza nel CdA di Consiglieri indipendenti	n°	4	4	7	7	0	-
Presenza di Consiglieri espressi da soci di minoranza	n°	3	3	3	3	0	-
Donne nel CdA	n°	0	0	0	0	0	-
Riunioni CdA	n°	13	12	14	9	1	-
Riunioni Comitato per le remunerazioni	n°	3	6	3	6	-3	-
Riunioni Comitato per il controllo interno	n°	10	8	7	7	2	-

### Ethical Auditing

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Attuazione del Codice Etico</b>							
Totale segnalazioni ricevute	n°	3	3	2	3	0	-
Totale violazioni accertate del Codice Etico	n°	0	0	0	0	0	-

# La responsabilità del servizio elettrico

Rete							
Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Stazioni elettriche</b>							
<b>380 kV</b>							
stazioni	n°	135	133	132	126	2	1,5%
potenza di trasformazione installata	MW	86.220	85.870	83.420	81.630	350	0,4%
<b>220 kV</b>							
stazioni	n°	143	143	139	107	0	0,0%
potenza di trasformazione installata	MW	29.452	28.779	27.934	25.516	673	2,3%
<b>Tensioni inferiori</b>							
stazioni	n°	93	90	86	69	3	3,3%
potenza di trasformazione installata	MW	2.868	2.895	2.791	2.822	-27	-0,9%
<b>Totale</b>							
stazioni	n°	371	366	357	302	5	1,4%
potenza di trasformazione installata	MW	118.539	117.543	114.145	109.968	996	0,8%
<b>Elettrodotti</b>							
<b>Estensione elettrodotti:</b>							
<b>380 kV</b>							
lunghezza delle terne	km	10.727	10.717	10.492	10.447	10	0,1%
lunghezza delle linee	km	9.821	9.812	9.587	9.538	9	0,1%
<b>220 kV</b>							
lunghezza delle terne	km	12.113	12.142	12.117	9.893	-29	-0,2%
lunghezza delle linee	km	9.771	9.771	9.753	8.053	0	0,0%
<b>Tensioni inferiori</b>							
lunghezza delle terne	km	21.332	21.342	21.169	18.636	-10	0,0%
lunghezza delle linee	km	19.864	19.863	19.716	17.538	1	0,0%
<b>Totale</b>							
lunghezza delle terne	km	44.172	44.201	43.777	38.976	-29	-0,1%
<i>di cui:</i>							
<i>in cavo interrato</i>	km	465	445	422	302	20	4,5%
<i>in cavo sottomarino</i>	km	434	434	434	426	0	0,0%
<i>in cc 400 e 200 kV</i>	km	1.068	1.068	1.068	-	0	-
lunghezza delle linee	km	39.456	39.446	39.056	35.129	10	0,0%
<i>di cui:</i>							
<i>in cavo interrato</i>	km	465	445	422	302	20	4,5%
<i>in cavo sottomarino</i>	km	434	434	434	426	0	0,0%
<i>in cc 400 e 200 kV</i>	km	749	749	749	-	0	-
Incidenza collegamenti in corrente continua							
lunghezza delle terne	%	2,4	2,4	2,4	2,70	0	0,0%
lunghezza delle linee	%	1,7	1,9	1,9	2,10	0	-10,5%
<b>Efficienza della rete</b>							
Energia gestita	GWh/anno	337.600	340.000	337.000	329.441	-2.400	-0,7%
<i>di cui:</i>							
<i>consumi propri di energia</i>	GWh/anno	150	150	150	150	0	0,0%
Perdite di energia elettrica sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) <sup>(1)</sup>	%	1,32	1,32	1,32	-	-	-
<b>Qualità tecnica</b>							
<b>Indici di continuità del servizio:</b>							
ASA (Average System Availability) <sup>(2)</sup>	%	99,15	99,28	99,21	99,26	0	-
SAIFI+MAIFI (Average Interruption Frequency Index)	n°	0,22	0,23	0,21	0,18	0	-
AIT (Average Interruption Time) <sup>(3)</sup>	min	0,66	0,99	0,56	0,68	0	-
ENS (Energy Not Supplied) <sup>(4)</sup>	MWh	815	644	358	424	171	-

(1) Dato stimato (perdite sulle linee per effetto corona proporzionale alla tensione e per effetto *joule* proporzionale alla corrente, perdite sui trasformatori).

(2) 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.

(3) 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.

(4) 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	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Composizione base azionaria <sup>(1)</sup></b>							
Investitori Istituzionali	%	59,7	59,7	41,3	38,1	-	-
Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.	%	29,99	29,99	29,99	29,99	-	-
Retail	%	5,2	5,2	23,6	26,8	-	-
Enel S.p.A.	%	5,1	5,1	5,1	5,1	-	-
<b>Investimenti Socialmente Responsabili (ISR) <sup>(2)</sup></b>							
Presenza di fondi ISR nell'azionariato	n°	38	46	38	25	-8	-17,4%
Quota azioni Terna detenute da fondi ISR	%	10	12,2	13,49	3,27	-2	-
Peso ISR nei fondi istituzionali	%	31,3	38,1	32,6	12,0	-7	-
<b>Performance del titolo</b>							
Performance finanziaria del titolo <sup>(3)</sup>	%	-15,34	6,08	22,97	-1,93	-21	-
Dividend yield <sup>(4)</sup>	%	6,93	5,50	5,46	6,25	1	-
<b>Terna nel MIB30 e negli indici borsistici mondiali:</b>							
Mibtel	%	1,22	0,73	0,65	0,63	0	-
MIB30	%	1,64	1,01	0,95	0,87	1	-
S&P/MIB30	%	1,58	0,99	0,89	0,82	1	-
Dow Jones STOXX 600 Utilities	%	1	0,697	0,71	0,71	0	-
<b>Indici di sostenibilità in cui è presente Terna:</b>							
FTSE4GOOD	#	si	si	si	si	-	-
ECPI Ethical Index €uro	#	si	si	si	-	-	-
<b>Ritorno per l'azionista</b>							
Earnings per Share (EPS)	€	0,168	0,203	0,178	0,134	0	-17,2%
Dividend per Share (DPS)	€	0,16	0,15	0,14	0,13	0	5,3%
Total Shareholder Return (TSR):							
- dall'IPO	%	76,65	96,92	73,81	32,86	-20	-
- da inizio anno	%	-10,3	11,99	30,45	-	-22	-
<b>Comunicazione agli azionisti</b>							
Incontri/conference call con gli investitori ("buy-side")	n°	157	107	207	90	50	-
Incontri/conference call con gli analisti finanziari ("sell-side")	n°	248	266	172	212	-18	-
Incontri con investitori dedicati e/o con spazio a temi di CSR	n°	5	3	5	9	2	-
Richieste d'informazioni azionisti retail <sup>(6)</sup>	n°	27	17	62	107	10	-
<b>Performance economiche <sup>(7)</sup></b>							
Ricavi	€/Mln	1.196,1	1.121,4	1.110,2	910,3	75	6,7%
EBITDA	€/Mln	850,7	795,2	740,9	587,5	56	7,0%
EBIT	€/Mln	597,2	586,6	550,8	430,5	11	1,8%
EBT	€/Mln	509,9	553,7	566,9	419,8	-44	-7,9%
Utile netto	€/Mln	335,3	406,7	355,8	265,6	-71	-17,6%
ROACE	%	12,0	14,0	14,0	11,8	-2,0	-

(1) Nel corso del 2005, Enel S.p.A. ha ridotto la propria partecipazione in Terna vendendo il 13,86% del capitale a investitori istituzionali italiani ed esteri mediante un'operazione di *accelerated bookbuilding* e il 29,99% a Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.

(2) Investimenti effettuati, oltre che sulla base di criteri tradizionali, anche sulla base di criteri etici.

(3) La performance 2005 è stata calcolata confrontando il prezzo per azione al 30.12.2005 (2,084 €) con quello al 03.01.2005 (2,185 €).

La performance del 2006 invece, confrontando il prezzo al 29.12.2006 (2,57 €) con quello al 02.01.2006 (2,09).

La performance 2007 è stata ottenuta confrontando il prezzo al 28.12.2007 (2,758 €) con quello al 02.01.2007 (2,60 €).

Il risultato del 2008 è stato ottenuto confrontando il prezzo al 31.12.2008 (2,335 €) per azione con quello al 2.1.2008 (2,80 €) per azione.

(4) Il valore è stato calcolato come rapporto fra il dividendo di competenza dell'anno di esercizio e il prezzo medio di riferimento del mese di dicembre.

(5) Per quanto riguarda il valore 2005, 0,05 € sono stati distribuiti in acconto il 24 novembre 2005 e 0,08 € pagati il 22 giugno 2006.

Per il 2006, 0,53 € sono stati distribuiti in acconto il 20.10.2006 e pagati il 23.10.2006 e 0,087 € distribuiti il 18.06.2007 e pagati il 21.06.2007.

Analogamente, per il 2007, dei 0,151 €, 0,056 € sono stati distribuiti in acconto il 19.11.2007 e pagati il 22.11.2007 e 0,095 € sono stati distribuiti in saldo il 23.06.2008 e pagati il 26.06.2008. Nel 2008 è stato deliberato un dividendo di 15,8 centesimi di euro per azione per l'intero esercizio 2008, di cui 5,92 centesimi di euro già pagati quale acconto a novembre 2008 e 9,88 centesimi di euro quale saldo a giugno 2009.

(6) Il dato non tiene conto delle richieste pervenute ai punti di contatto telefonici appositamente istituiti, ma solo delle e-mail ricevute.

(7) Dal 2006 Terna adotta i principi contabili internazionali IFRS, i dati relativi al 2005 sono stati ricalcolati secondo gli stessi principi.

## Finanziatori

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Debito <sup>(1)</sup></b>							
Indebitamento finanziario	€/Mln	2.954,1	2.308,7	2.005,7	1.865,0	645	28,0%
Equity	€/Mln	2.028,0	2.026,0	1.901,7	1.797,0	2	0,1%
Debt to Equity	%	145,7	113,9	105,5	103,8	32	27,9%
<b>Finanziamenti BEI <sup>(1)</sup></b>							
Debito residuo relativo ai finanziamenti BEI	€/Mln	811,4	540,9	570,5	400,0	270,5	50,0%
<b>Rating <sup>(2)</sup></b>							
S&P (dal 02.09.2004)							
Outlook	indice	negativo	stabile	stabile	stabile	-	-
M/L Termine	indice	AA-	AA-	AA-	AA-	-	-
Breve Termine	indice	A-1+	A-1+	A-1+	A-1+	-	-
Moody's (dal 02.09.2004)							
Outlook	indice	stabile	stabile	stabile	stabile	-	-
M/L Termine	indice	A1	Aa3	Aa3	Aa3	-	-
Breve Termine	indice	P-1	P-1	P-1	P-1	-	-
Fitch (dal 04.05.2006)							
Outlook (Issuer)	indice	stabile	negativo	negativo	-	-	-
M/L Termine (Issuer)	indice	A+	AA-	AA-	-	-	-
Breve Termine (Issuer)	indice	F1	F1+	F1+	-	-	-
Fitch Senior Unsecured Debt	indice	AA-	AA	AA	-	-	-

### Debito

#### Finanziamenti BEI

(1) Dal 2006 Terna adotta i principi contabili internazionali IFRS, i dati relativi al 2005 sono stati ricalcolati secondo gli stessi principi.

#### Rating

(2) Si riferiscono alle ultime valutazioni assegnate a Terna nell'esercizio.

## Fornitori

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Consistenza fornitori</b>							
Numero fornitori contrattualizzati	n°	1.841	1.828	1.696	1.582	13	0,7%
<b>Approvvigionamenti materiali e servizi</b>							
Forniture	€/Mln	341,7	298,5	755,4	135,3	43	14,5%
Lavori	€/Mln	188,5	99,4	125,2	79,9	89	89,7%
Servizi	€/Mln	120,3	96,6	72,2	35,7	24	24,6%
<b>Strumenti di gestione</b>							
Imprese idonee in albo fornitori	n°	303	265	238	229	38	14,3%
Comparti Qualificati a fine esercizio	n°	36	35	35	36	1	2,9%
Gare on line (percentuale sul totale ordini nell'esercizio)	%	10	30	11	64	-20	-66,7%
<b>Contenzioso su fornitori</b>							
Contenzioso pendente	n°	16	17	21	23	-1	-
Contenzioso instaurato nel periodo in esame	n°	3	0	0	6	3	-
Contenzioso definito nel periodo in esame	n°	4	4	4	2	0	-

## Clienti - Mercato regolamentato

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Portafoglio clienti</b>							
<b>Utenti del servizio di trasmissione:</b>							
Distributori direttamente connessi alla Rete di Trasmissione Nazionale	n°	21	21	21	21	0	0,0%
Titolari impianti di produzione <sup>(1)</sup>	n°	75	1.200	1.007	260	-1.125	-93,8%
<b>Utenti del servizio di dispacciamento:</b>							
Utenti del dispacciamento in immissione (produttori e <i>traders</i> , incluso il GSE)	n°	75	74	70	54	1	1,4%
Utenti del dispacciamento in prelievo ( <i>traders</i> e clienti finali, incluso AU)	n°	102	98	97	90	4	4,1%

### Portafoglio clienti

#### Titolari impianti di produzione:

(1) L'incremento del 2006 è dovuto all'entrata in esercizio di circa 200 nuovi impianti di piccolo taglio e al completamento del censimento anagrafico degli impianti con potenza minore di 10 MVA. 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	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Contenzioso su clienti</b>							
Contenzioso pendente	n°	7	3	1	0	4	-
Contenzioso instaurato nel periodo in esame	n°	4	2	1	0	2	-
Contenzioso definito nel periodo in esame	n°	0	0	0	0	0	-

# La responsabilità ambientale

## Dati ambientali

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Emissioni</b>							
Incidenza percentuale delle perdite sulla consistenza di SF <sub>6</sub> <sup>(1)</sup>	%	1,07	0,69	0,58	0,59	0,38	55,2%
Emissioni gas serra SF <sub>6</sub>	kg	3.410,0	2.099,4	1.569,0	1.533,3	1.310,6	62,4%
Consistenza di SF <sub>6</sub>	kg	318.694,3	304.424,1	270.690,8	261.143,5	14.270,2	4,7%
- nelle apparecchiature in servizio	kg	288.628,6	272.899,8	245.405,2	233.876,9	15.728,8	5,8%
- nelle apparecchiature non in servizio	kg	0,0	1.926,7	4.243,7	-	-	-
- nelle bombole	kg	30.065,8	29.597,6	21.041,9	21.063,1	468,2	1,6%
<b>Gestione dei rifiuti<sup>(2)</sup></b>							
Rifiuti prodotti	ton	8.010,7	4.562,9	8.282,6	7.291,6	3.562,7	78,1%
Recupero rifiuti	%	90,8	86,8	92,7	89,2	2,5	2,9%
<b>Rifiuti speciali non pericolosi:</b>							
Macchinari, apparecchiature, sostegni, conduttori, cavi							
- quantitativo prodotto	ton	1.866,7	2.019,7	3.934,8	2.621,4	-153,0	-7,6%
- quantitativo conferito per recupero	ton	1.763,3	1.990,8	3.939,1	2.454,4	-227,5	-11,4%
Imballaggi							
- quantitativo prodotto	ton	131,9	287,8	433,2	207,6	-155,9	-54,2%
- quantitativo conferito per recupero	ton	107,1	265,3	424,5	215,0	-158,2	-59,6%
Altri <sup>(3)</sup>							
- quantitativo prodotto	ton	2.002,6	462,4	526,7	811,2	1.540,2	333,1%
- quantitativo conferito per recupero	ton	1.783,4	144,1	185,8	338,6	1.639,3	1.137,5%
<b>Totale rifiuti speciali non pericolosi</b>							
- quantitativo prodotto	ton	4.001,2	2.769,9	4.894,8	3.640,2	1.231,3	44,5%
- quantitativo conferito per recupero	ton	3.653,8	2.400,2	4.549,4	3.008,0	1.253,6	52,2%
<b>Rifiuti speciali pericolosi:</b>							
Macchinari, apparecchiature, sostegni, conduttori, cavi							
- quantitativo prodotto	ton	2.914,7	934,4	2.513,5	2.707,4	1.980,3	211,9%
- quantitativo conferito per recupero	ton	2.808,2	912,9	2.463,5	2.625,0	1.895,3	207,6%
Oli esauriti con PCB > 25ppm							
- quantitativo prodotto	ton	26,6	27,1	49,3	2,0	-0,5	-1,8%
- quantitativo conferito per recupero	ton	25,7	17,5	44,2	0,0	8,2	47,1%
Oli esauriti senza PCB o con PCB ≤ 25ppm							
- quantitativo prodotto	ton	966,2	460,5	487,3	851,5	505,7	109,8%
- quantitativo conferito per recupero	ton	682,0	455,1	484,3	804,9	226,9	49,9%
Batterie al piombo							
- quantitativo prodotto	ton	73,0	93,6	90,3	49,1	-20,6	-22,0%
- quantitativo conferito per recupero	ton	72,1	84,8	90,3	49,0	-12,7	-14,9%
Rifiuti costituiti da materiale contenente amianto							
- quantitativo prodotto	ton	31,1	63,8	10,0	4,0	-32,7	-51,2%
- quantitativo conferito per recupero	ton	0,0	0,0	5,9	3,3	-	-
Altri							
- quantitativo prodotto	ton	112,8	213,7	237,4	37,4	-100,9	-47,2%
- quantitativo conferito per recupero	ton	12,6	90,4	40,2	15,0	-77,8	-86,1%
<b>Totale rifiuti speciali pericolosi</b>							
- quantitativo prodotto	ton	4.009,6	1.793,0	3.387,8	3.651,4	2.331,4	130,0%
- quantitativo conferito per recupero	ton	3.616,8	1.560,6	3.128,4	3.497,1	2.040,0	130,7%
<b>Contenzioso giudiziario ambientale</b>							
Contenzioso pendente	n°	180	172	158	152	8	-
Contenzioso instaurato nel periodo in esame	n°	31	25	19	17	6	-
Contenzioso definito nel periodo in esame	n°	23	11	11	26	12	-

(1) La percentuale di perdite del 2008 è comprensiva di 1.100 kg di perdite registrate durante l'evento incidentale avvenuto a Tavernuzze. Al netto di tali perdite la percentuale risulta pari a 0,73%, in linea con le perdite percentuali degli scorsi anni.

(2) Sono ricompresi solo i rifiuti propri del processo produttivo, esclusi, quindi, quelli prodotti da attività di servizio (per es., uffici). Non sono compresi i rifiuti appartenenti alla categoria "Terre e rocce da scavo" che hanno caratteristiche di eccezionalità e renderebbero non omogenea la serie dei dati. L'inclusione della voce "Terre e rocce da scavo" avrebbe determinato i seguenti risultati nel 2008:

- rifiuti prodotti (totale) 77.034,1 tonnellate;
- rifiuti speciali non pericolosi (quantità prodotta) 72.565,4 tonnellate;
- rifiuti speciali non pericolosi (quantità conferita a recupero) 9.130,0 tonnellate.

(3) La voce "Altri" comprende principalmente rifiuti derivanti da attività di costruzione e demolizione.

## La responsabilità sociale

### Consistenza e composizione del personale

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Consistenza</b>							
Consistenza del personale	n°	3.524	3.495	3.475	3.388	29	0,8%
Entrate nell'esercizio <sup>(1)</sup>	n°	155	280	254	672	-125	-44,6%
Uscite nell'esercizio	n°	126	152	169	155	-26	-17,1%
<b>Composizione</b>							
<b>Indice di qualifica professionale</b>							
Dirigenti	%	1,8	2,0	2,2	2,2	-0,1	-
Quadri	%	13,8	13,3	12,6	11,9	0,5	-
Impiegati	%	54,1	53,7	53,4	53,5	0,5	-
Operai	%	30,3	31,1	31,8	32,4	-0,8	-
<b>Scolarità</b>							
Laurea e diplomi universitari	%	17,0	15,8	15,0	13,2	1,2	-
Diplomi di scuola media superiore	%	45,0	44,0	43,0	42,4	1,0	-
Qualifiche professionali	%	17,0	17,2	18,0	18,1	-0,2	-
Diplomi di scuole elementari e medie	%	21,0	23,0	24,0	26,3	-2,0	-
Età media anagrafica	y	46,1	46,2	46,0	46,6	-0,1	-
Anzianità media aziendale	y	21,3	21,5	21,8	-	-0,2	-
<b>Rapporti e modalità di lavoro flessibile</b>							
Contratti d'Inserimento in essere a fine esercizio <sup>(2)</sup>	n°	166	132	39	87	34	25,8%
Contratti d'Inserimento in scadenza e divenuti a tempo indeterminato nell'esercizio	n°	56	6	109	36	50	833,3%
Stagisti e Tirocinanti che collaborano in Terna	n°	13	24	25	15	-11	-45,8%
Diffusione del <i>part-time</i>	%	0,8	0,9	1,0	0,6	0	-
Incidenza dello straordinario	%	5,5	4,9	4,4	4,2	1	-

#### Consistenza del personale

(1) Il valore 2005 comprende anche il personale inserito in Terna a seguito dell'acquisizione di Acea Trasmissione e del ramo d'azienda TSO dal GRTN.  
(2) I valori comprendono i Contratti Formazione Lavoro (CFL) e un contratto a tempo determinato.

## Soddisfazione e sviluppo del personale

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Compensation</b>							
Costo medio per addetto <sup>(1)</sup>	€	70.500	67.500	64.429	57.860	3.000	4,4%
Incidenza remunerazione variabile su retribuzione fissa <sup>(2)</sup>	%	8,0	5,4	5,1	5,9	2,6	48,1%
Personale dirigente con <i>stock option</i> <sup>(3)</sup>	n°	15	16	17	17	-1	-6,3%
Personale dirigente nel Piano di <i>Long Term Incentive</i> (LTI) nell'esercizio	n°	44	45	52	58	-1	-2,2%
<b>Formazione</b>							
Ore di formazione per dipendente	h	53	43	35	42	10	23,3%
Dipendenti coinvolti in attività di formazione (Copertura)	%	96,0	98,0	87,0	97,0	-2,0	-2,0%
Spese di formazione per addetto <sup>(4)</sup>	€	300	447	282	442	-147	-32,9%
Incidenza della Formazione a Distanza (FAD) sul totale ore di formazione	%	8,0	2,6	5,4	6,1	5,4	207,7%
<b>Clima aziendale</b>							
Dimissioni spontanee totali	n°	28	16	13	3	12	75,0%
Assenze <i>pro capite</i> <sup>(5)</sup>	h	112,0	115,6	125,7	126,0	-4	-3,1%
<b>Contenzioso dipendenti <sup>(6)</sup></b>							
Contenzioso pendente	n°	51	69	104	149	-18	-26,1%
Contenzioso instaurato nel periodo in esame	n°	13	12	9	15	1	8,3%
Contenzioso definito nel periodo in esame	n°	31	47	47	16	-16	-34,0%

(1) Per addetto s'intende ogni dipendente della Società, inclusi i dirigenti. L'incremento del 2006 è da imputare principalmente all'inserimento di personale con la qualifica di dirigente, quadro e impiegato a seguito dell'acquisizione del ramo d'azienda TSO dal GRITN; i valori non comprendono gli straordinari, i *fringe benefit* e i rimborsi forfettizzati per trasferte.

(2) I valori si riferiscono agli incentivi erogati a tutti i dipendenti della Società, compresi i dirigenti; sono esclusi i *fringe benefit*.

(3) Esiste un solo Piano di *stock option* in vigore, deliberato il 21 dicembre 2005 con scadenza il 31 marzo 2010.

(4) Le spese di formazione non comprendono il costo della mancata prestazione nelle ore di frequenza né delle ore di docenza interna.

(5) S'intendono le assenze non contrattuali registrate nell'esercizio (malattia, infortuni e scioperi).

(6) Il contenzioso attiene prevalentemente a giudizi relativi alle modalità di calcolo del TFR e, pertanto, riguarda principalmente ex dipendenti.

## Pari opportunità

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Pari opportunità personale femminile</b>							
<b>Personale femminile in organico</b>	<b>n°</b>	<b>359</b>	<b>341</b>	<b>324</b>	<b>306</b>	<b>18</b>	<b>5,3%</b>
Dirigenti	n°	10	10	10	8	0	0,0%
Quadri	n°	73	61	54	49	12	19,7%
Impiegati	n°	276	270	260	249	6	2,2%
Operai	n°	0	0	0	0	0	-
Incidenza del personale femminile	%	10,2	9,8	9,3	9,0	0,4	-
Incidenza del personale femminile in ruoli manageriali	%	15,1	13,3	12,5	12,0	1,8	-
Remunerazione personale femminile in ruoli manageriali <sup>(1)</sup>	%	13,6	12,0	10,7	10,7	1,7	-
Incidenza del personale femminile in altri ruoli	%	9,3	9,1	8,7	8,6	0,2	-
Remunerazione personale femminile in altri ruoli <sup>(2)</sup>	%	9,2	9,1	9,0	8,6	0,1	-

(1) S'intende la quota della remunerazione annuale lorda totale di quadri e dirigenti di competenza del personale femminile ricoprente ruoli manageriali.

(2) S'intende la quota della remunerazione annuale lorda totale di impiegati e operai di competenza del personale femminile ricoprente ruoli non manageriali.

## Safety

Indicatore	UM	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Infortunati sul lavoro dei dipendenti</b>							
Infortunati sul lavoro	n°	50	40	56	53	10	25,0%
di cui: infortuni mortali	n°	1	0	1	1	1	-
infortuni gravi	n°	1	0	0	1	1	-
Tasso di frequenza infortuni ( <i>Injury Rate</i> ) <sup>(1)</sup>	%	1,72	1,45	2,14	2,14	0,27	-
Tasso di gravità infortuni ( <i>Lost Day Rate</i> ) <sup>(2)</sup>	%	329,00	51,23	361,50	378,00	277,77	-
Spesa per la sicurezza per dipendente <sup>(3)</sup>	€	1.043	552	580	355	491	88,9%
Accertamenti sanitari periodici	n°	2.049	2.502	1.547	2.052	-453	-18,1%
<b>Infortunati sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici</b>							
Infortunati sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici (gravi e mortali)	n°	2	0	1	1	2	-

(1) 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). 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 infortuni 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 infortuni risulterebbe pari a 10,7 nel 2006, 7,3 nel 2007 e 8,6 nel 2008.

(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 infortuni risulterebbe pari a 1,8 nel 2006, 0,3 nel 2007 e 1,7 nel 2008.

(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	2008	2007	2006	2005	Var 07-08	Var 07-08%
<b>Sindacalizzazione del personale</b>							
Tasso di sindacalizzazione dei dipendenti	%	64,0	66,5	68,8	70,3	-2,5	-





## Acronimi

<b>AAT</b>	Altissima tensione
<b>ACEA</b>	Azienda Comunale Energia e Ambiente
<b>AEEG</b>	Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas
<b>AIT</b>	Average Interruption Time
<b>AGCM</b>	Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (Antitrust)
<b>AOT</b>	Aree Operative Territoriali
<b>ASA</b>	Average System Availability
<b>AT</b>	Alta tensione
<b>AU</b>	Acquirente Unico
<b>CdA</b>	Consiglio di Amministrazione
<b>CdP</b>	Cassa Depositi e Prestiti
<b>CEI</b>	Comitato Elettrotecnico Italiano
<b>CESI</b>	Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano
<b>CIGRE</b>	Conseil International des Grands Réseaux Electriques à Haute Tension
<b>CNC</b>	Centro Nazionale di Controllo
<b>CONSOB</b>	Commissione Nazionale per le Società e la Borsa
<b>CSR</b>	Corporate Social Responsibility
<b>DPI</b>	Dispositivo di Protezione Individuale
<b>DPS</b>	Dividend Per Share
<b>EBIT</b>	Earnings Before Interest and Taxes
<b>EMS</b>	Energy Management System
<b>ENS</b>	Energy Not Supplied
<b>EPS</b>	Earnings Per Share
<b>ERA</b>	Espulsione, Repulsione, Attrazione
<b>ETSO</b>	European Transmission System Operators
<b>FAD</b>	Formazione A Distanza
<b>GAAP</b>	Generally Accepted Accounting Principles
<b>GIS</b>	Geographic Information System
<b>GME</b>	Gestore del Mercato Elettrico
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative
<b>GRTN</b>	Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale
<b>GSE</b>	Gestore del Sistema Elettrico
<b>IBA</b>	Important Bird Areas

<b>IEA</b>	International Energy Agency
<b>IPO</b>	Initial Public Offering (Offerta Pubblica di Vendita - OPV)
<b>ISPRA</b>	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
<b>ISR</b>	Investimento Socialmente Responsabile
<b>ISTAT</b>	Istituto Statistico nazionale
<b>MAP</b>	Ministero delle Attività Produttive (oggi Ministero dello Sviluppo Economico - MSE)
<b>MATT</b>	Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio
<b>MBI</b>	Maintenance and Business Intelligence
<b>MBO</b>	Management By Objectives
<b>MEF</b>	Ministero dell’Economia e delle Finanze
<b>MGP</b>	Mercato del Giorno Prima
<b>MSD</b>	Mercato per il Servizio di Dispacciamento
<b>MSE</b>	Ministero dello Sviluppo Economico
<b>N.D.</b>	Non Disponibile
<b>OCSE</b>	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
<b>PCB</b>	Policlorobifenili o Bifenili Policlorurati
<b>PCT</b>	Policlorotrifenili
<b>PdS</b>	Piano di Sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale
<b>PESSE</b>	Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico
<b>ROACE</b>	Returns On Average Capital Employed
<b>RTN</b>	Rete di Trasmissione Nazionale
<b>SCADA</b>	Supervisory Control and Data Acquisition (Sistema di Supervisione e Acquisizione dati)
<b>SETSO</b>	South European Transmission System Operators
<b>SISTAN</b>	Sistema Statistico Nazionale
<b>S&amp;P</b>	Standard&Poor’s
<b>TFR</b>	Trattamento di Fine Rapporto
<b>TSO</b>	Transmission System Operator
<b>TSR</b>	Total Shareholder Return
<b>UCTE</b>	Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity
<b>VAS</b>	Valutazione Ambientale Strategica
<b>VIA</b>	Valutazione Impatto Ambientale
<b>ZPS</b>	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 utenze (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 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.

### **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.

### **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 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).

### **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.

### **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: 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 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 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 dell'energia**

È inteso come l'insieme del Mercato del Giorno Prima (MGP) e del Mercato di Aggiustamento (MA).

### **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 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 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.





2008



Relazione



**KPMG S.p.A.**  
**Revisione e organizzazione contabile**  
Via Ettore Patrolini, 2  
00197 ROMA RM

Telefono 06 809611  
Telefax 06 8073475  
e-mail it-fmauditaly@kpmg.it

## Relazione della società di revisione sulla revisione limitata del rapporto di sostenibilità

Al Consiglio di Amministrazione di  
Terna S.p.A.

- 1 Abbiamo effettuato la revisione limitata del rapporto di sostenibilità al 31 dicembre 2008 del Gruppo Terna (di seguito il "Gruppo") predisposto, secondo quanto riportato nel paragrafo "Introduzione", sulla base delle linee guida "Sustainability Reporting Guidelines" definite nel 2006 dal GRI - Global Reporting Initiative. La responsabilità della redazione del rapporto di sostenibilità secondo dette linee guida compete agli amministratori della Terna S.p.A.. E' nostra la responsabilità della redazione della presente relazione in base alla revisione limitata svolta.
- 2 Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri per la revisione limitata statuiti dal principio di revisione "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, effettuando le verifiche e analisi riepilogate di seguito:
  - verifica della corrispondenza dei dati e delle informazioni di carattere economico-finanziario riportati nel paragrafo "Indicatori G3 di performance economica" del rapporto di sostenibilità con i dati e le informazioni inclusi nel bilancio consolidato del Gruppo al 31 dicembre 2008 sul quale abbiamo emesso la relazione ai sensi dell'art. 156 del D.Lgs. 24 febbraio 1998, n. 58, in data 31 marzo 2009;
  - 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 i delegati 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 una conferma dell'efficacia dei processi in atto, della loro adeguatezza in relazione agli obiettivi descritti e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni;

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 Asti Bari  
Bergamo Bologna Brescia Brindisi  
Cagliari Caserta Firenze Genova  
Lecce Napoli Novara Padova  
Pescara Parma Perugia Pescara  
Roma Torino Treviso Trieste Udine  
Vercelli Verona

Società per azioni  
Capitale sociale  
Euro 1.470.000,00 i.r.  
Registro Imprese Milano e  
Codice Fiscale n. 02709000159  
P.E.A. Milano n. 912861  
Tel: (+39) 02 709600159  
Sede legale: Via Vitor Pisani, 25  
20124 Milano-IT



- analisi della completezza e della coerenza interna delle informazioni qualitative riportate nel rapporto di sostenibilità;
- 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 ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella di una revisione completa svolta secondo l'ISAE 3000, e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di una revisione completa.

- 3 Per le risultanze relative al rapporto di sostenibilità dell'esercizio precedente, i cui dati e informazioni sono presentati ai fini comparativi secondo quanto previsto dalle linee guida indicate nel paragrafo 1, si fa riferimento alla relazione da noi emessa in data 6 novembre 2008.
- 4 Sulla base del lavoro svolto, non siamo venuti a conoscenza di aspetti che ci facciano ritenere che il rapporto di sostenibilità al 31 dicembre 2008 del Gruppo Terna non sia conforme alle linee guida indicate nel paragrafo 1 della presente relazione.

Roma, 1 luglio 2009

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**

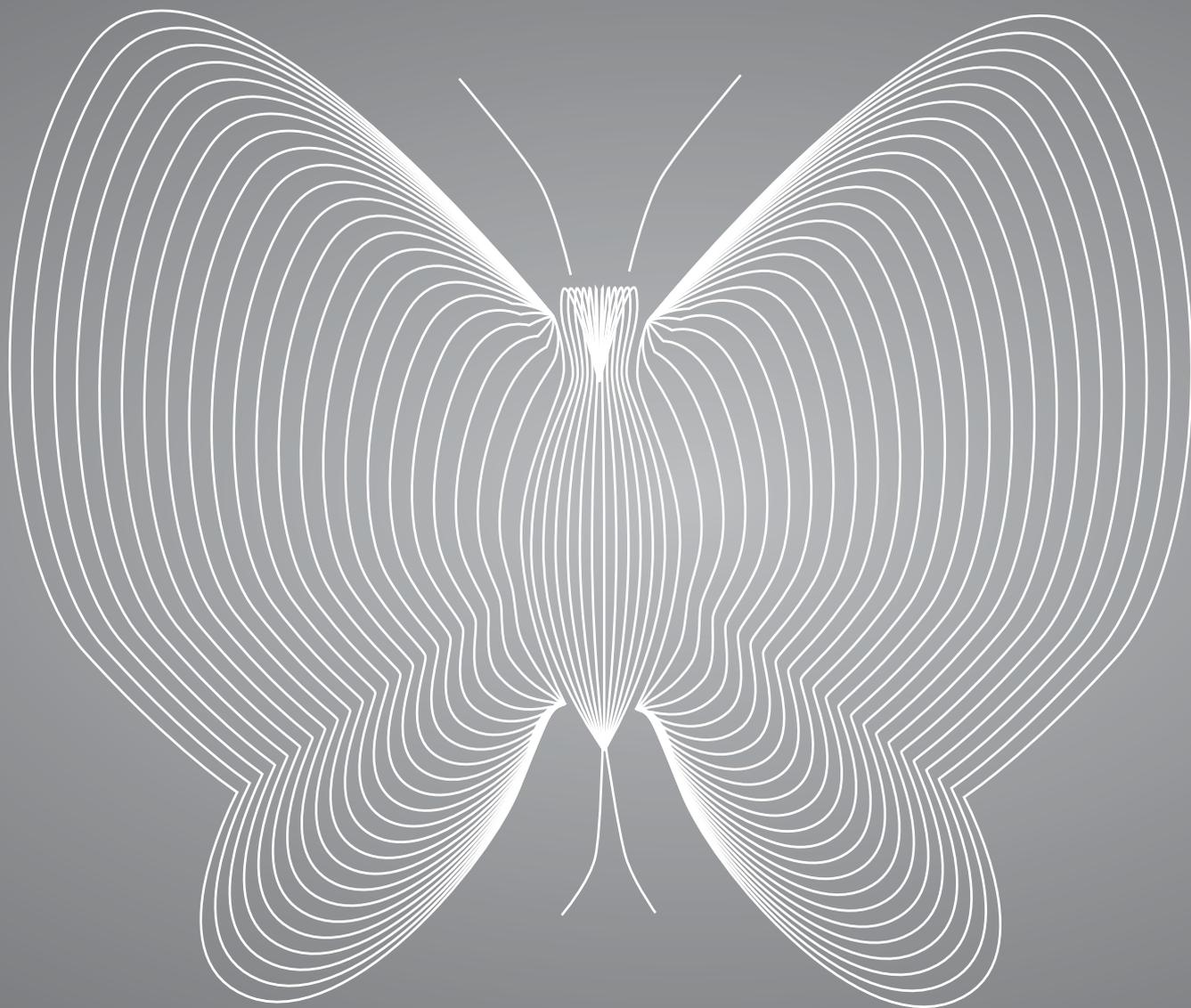
Marchesi Grafiche Editoriali - Roma

Stampato in luglio 2009  
su carta ecologica  
Fedrigoni Arcoprint Extra White

1.500 copie

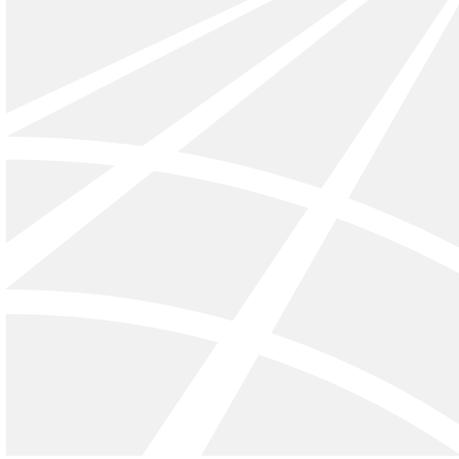
*Pubblicazione fuori commercio*

# 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](http://www.terna.it)



00198 Roma Via Arno, 64  
Tel +39 06 83138111

 **Terna**