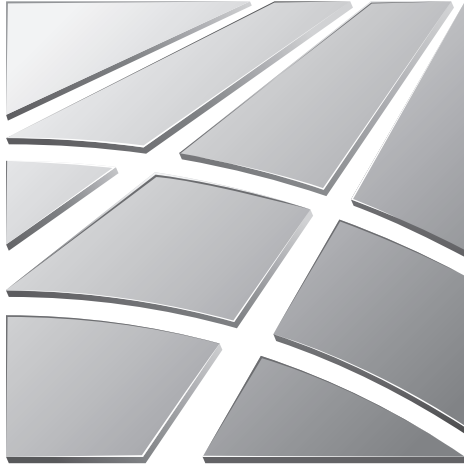


2012



Rapporto di sostenibilità

Terna è un grande operatore delle reti per il trasporto dell'energia. Gestisce la trasmissione di energia elettrica 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.



2012



Rapporto di sostenibilità

Sommario

Lettera agli stakeholder	4
Il Rapporto in sintesi	7
Il Rapporto in sintesi	8
I principali risultati di sostenibilità	8
Responsabilità del servizio elettrico	9
Responsabilità economica	9
Responsabilità ambientale	9
Responsabilità sociale	10
Nota metodologica	13
Nota metodologica	14
Materialità	14
Struttura del Rapporto	14
Perimetro e indicatori	15
Analisi comparata delle performance di sostenibilità	15
Indice dei contenuti GRI	18
Raccordo con i 10 Principi del Global Compact	23
Profilo di Terna	25
Presentazione dell'Azienda	26
Il Gruppo Terna	26
Il Piano Strategico	28
Assetto proprietario	29
Corporate Governance	30
La trasmissione dell'energia elettrica	31
Altre attività	32
La sostenibilità	36
I temi di Terna	36
Prospettive di medio termine	36
Governance della sostenibilità	37
Risultati e obiettivi di sostenibilità	40
Indici di sostenibilità	43
Il coinvolgimento degli stakeholder	43
Azionisti, analisti finanziari e finanziatori	45
Dipendenti	45
Fornitori	46
Utenti della rete e operatori del settore elettrico	46
AEEG - Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas	47
Istituzioni nazionali e associazioni	48
Media, gruppi di opinione, comunità scientifica	48
Collettività e territorio	50
Controversie e contenzioso	52
La responsabilità del servizio elettrico	57
Il nostro approccio	58
La sicurezza del sistema elettrico	59
La sicurezza delle informazioni	61
La continuità e la qualità del servizio	62
Lo sviluppo della rete	64
Principali attività di sviluppo della rete in corso	65
Connessione di nuovi impianti	69
La manutenzione degli impianti	70
L'ingegneria e l'innovazione	72

La responsabilità economica	75
Il nostro approccio	76
Ricavi e gestione dei rischi	76
Struttura dei ricavi e quadro regolatorio	76
La gestione dei rischi	79
L'impatto economico di Terna	83
Il valore aggiunto	83
Altri effetti economici	84
Il rapporto con gli azionisti	86
L'andamento del titolo	86
Il rapporto con i fornitori	89
Il rapporto con gli operatori del servizio elettrico	93
La responsabilità ambientale	97
Il nostro approccio	98
Linee e territorio	99
La concertazione	99
La riduzione dell'impatto ambientale	102
Biodiversità	105
Linee in aree protette	107
La gestione degli impatti sulla biodiversità	107
Linee e avifauna	109
Efficienza energetica e cambiamento climatico	111
I consumi di energia	111
Le emissioni dirette e indirette di CO ₂	112
Altre emissioni indirette di CO ₂	114
Altre emissioni in atmosfera	115
Iniziative per ridurre le proprie emissioni	118
Piano di Sviluppo e riduzione delle emissioni di CO ₂ del sistema elettrico	122
Uso delle risorse e gestione dei rifiuti	124
Le risorse	124
I rifiuti	127
Costi per l'ambiente	129
La responsabilità sociale	133
LE NOSTRE PERSONE	134
Il nostro approccio	134
Evoluzione e composizione del personale	134
Ricerca e selezione	138
Formazione	139
Sviluppo e gestione del personale	144
Diversità e pari opportunità	146
Comunicazione interna	149
Salute e sicurezza sul lavoro	150
Le principali attività del 2012	151
Infortuni sul lavoro	152
Relazioni industriali	153
SOCIETÀ	156
Il nostro approccio	156
Diritti umani	156
Tutela della legalità e prevenzione della corruzione	157
Partecipazione ad Associazioni	158
Iniziative nella comunità	159
Tavole degli indicatori	165
Acronimi	178
Glossario	180
Relazione	193

Lettera agli stakeholder

Anche il 2012 si è chiuso per Terna con risultati importanti, che confermano - per l'ottavo anno consecutivo - la capacità di questo Gruppo di crescere e di produrre eccellenti risultati. I traguardi che abbiamo raggiunto ci hanno procurato anche significativi riconoscimenti: Terna ha ricevuto dall'americano Edison Electric Institute il prestigioso "International Utility Award 2013", un premio che ci ha incoronato la migliore tra le aziende europee del settore per rendimento totale del titolo degli ultimi tre anni. Questo premio consente a Terna - che già nel 2010 aveva ottenuto lo stesso riconoscimento per il triennio 2007-2009 - di attestarsi in cima alla classifica delle utility elettriche europee nel periodo 2007-2012. Un successo di cui siamo orgogliosi a maggior ragione perché comporta, per il ruolo stesso che Terna ricopre nel sistema elettrico, anche effetti positivi per il Paese in una fase di perdurante e acuita crisi economica, politica e sociale.

Gli investimenti concretamente realizzati hanno raggiunto i 6,5 miliardi dal 2005 a oggi, e nel 2012 hanno superato per il secondo anno consecutivo i 1.200 milioni, un livello record. Un risultato che è stato possibile raggiungere anche grazie al costante impegno profuso nel tempo per individuare soluzioni di localizzazione compatibili con le esigenze del territorio e con il rispetto dell'ambiente. L'attività di sviluppo della rete svolta con senso di responsabilità e rispetto degli stakeholder ci consente oggi di raggiungere contemporaneamente più obiettivi: dotare il Paese di infrastrutture di trasmissione efficienti e al passo con le esigenze del sistema produttivo, creare occupazione con gli oltre 150 cantieri aperti in Italia, contribuire a ridurre le emissioni di CO2 del sistema elettrico. Tutto questo con costi di realizzazione sistematicamente inferiori ai benefici economici generati per il sistema e con attenzione costante alla sostenibilità, a tutela delle generazioni future.

Un contributo al positivo andamento del 2012 è venuto anche dalla riorganizzazione del Gruppo, implementata proprio lo scorso anno, che ha permesso una migliore focalizzazione sull'obiettivo strategico di affiancare al business tradizionale, orientato a produrre concreti benefici per il sistema elettrico, lo sviluppo imprenditoriale di attività non regolamentate. Il nostro Piano strategico prevede nei prossimi anni un perfezionamento del modello di business attraverso il consolidamento e lo sviluppo di attività di servizi nell'ambito dell'ingegneria, dell'O&M e dell'housing di fibra ottica. La riorganizzazione è stata condotta mantenendo fermo il riferimento a principi e valori comuni, anche attraverso l'adozione dello stesso Codice etico da parte di tutte le società del Gruppo. Comportamento responsabile e relazione di fiducia con gli stakeholder sono al tempo stesso fondamento e obiettivi del nostro modo di fare business, come testimonia l'adesione di Terna al Global Compact e la partecipazione attiva alle sue attività in Italia.

Per alimentare con indirizzi concreti le nostre attività, l'ascolto delle opinioni degli interlocutori rappresenta uno strumento prezioso e insostituibile. Tra le molte occasioni di dialogo realizzate lo scorso anno sono da ricordare quelle relative al Piano di sviluppo della rete: la presentazione organizzata dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas con gli operatori di settore e gli incontri con le associazioni dei consumatori voluti da Terna sono state importanti occasioni di confronto



e di comprensione delle posizioni degli stakeholder, che ci aiutano a individuare gli spazi di ulteriore miglioramento. Stakeholder esterni e dipendenti sono stati coinvolti anche in un'indagine finalizzata a raccogliere opinioni e a conoscere le aspettative sulle iniziative di solidarietà di Terni.

Sul fronte interno, abbiamo curato come sempre il rafforzamento delle competenze con un alto livello dell'investimento in formazione, solo marginalmente e temporaneamente rallentato dai citati cambiamenti organizzativi. Il 2012 ha visto l'inaugurazione della nuova sede di Campus, la nostra company university insediata all'interno di una stazione elettrica alle porte di Roma, in un edificio originariamente destinato alla manutenzione, completamente ristrutturato e dotato delle migliori tecnologie, per rendere possibile una migliore organizzazione e fruizione dei corsi. Le docenze sono tenute da dipendenti esperti, a garanzia di una formazione continua orientata alla trasmissione del sapere tecnico specifico di Terni, fondamentale in una fase di ricambio generazionale. Questo ricambio comporta l'inserimento di giovani, tra i quali cresce la componente femminile, in aumento anche nelle funzioni manageriali, con un rinnovamento che contribuisce al mantenimento dell'eccellenza professionale.

Il Rapporto di sostenibilità che presentiamo risponde alla scelta, adottata ormai otto anni fa, di fornire agli stakeholder un'informazione completa e trasparente dell'operato di Terni. Questa scelta si sostanzia, oltre che nella pubblicazione del Rapporto, anche nella costante ricerca di miglioramento. Quanto agli standard di rendicontazione, continuiamo ad applicare le linee guida GRI, seguendone l'evoluzione. Siamo infatti convinti che vi sia un valore nel presentare agli stakeholder informazioni che possono consentire di confrontare le performance tra più imprese, anche operanti in Paesi diversi. Per facilitare l'interpretazione dei risultati di Terni anche quest'anno pubblichiamo – per alcuni principali indicatori – analisi comparate con altre imprese; per quanto ci è noto, si tratta di una caratteristica distintiva in ambito nazionale del nostro Rapporto di sostenibilità.

Ciascuna impresa ha però anche le proprie specificità, sia nel modello di business sia nelle interazioni con i temi ambientali e sociali. Per esprimere meglio queste interazioni, a vantaggio di un'informazione più completa agli stakeholder, abbiamo aderito nel 2011 al Pilot Program dell'International Integrated Reporting Council, seguendone i criteri per avviare un coordinamento dei contenuti che lo scorso anno ha interessato soprattutto il sito web di Terni. In prospettiva, da questo progetto ci attendiamo di migliorare la comunicazione agli stakeholder, obiettivo che la Relazione finanziaria annuale 2012 e questo Rapporto di sostenibilità in parte già realizzano, attuando un processo di graduale convergenza.

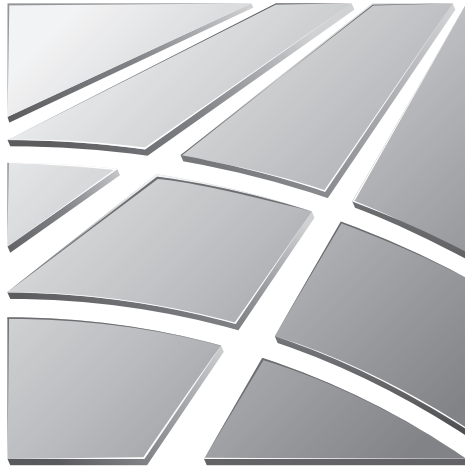
Il 2012 è stato un ulteriore anno di successi, che gli obiettivi strategici del Gruppo proiettano nei prossimi anni. Il nostro continuo impegno per il miglioramento dei processi e della nostra capacità di creare valore per gli azionisti e per tutti gli stakeholder, consente a tutta la squadra di Terni di guardare con fiducia alle sfide future.

Il Presidente
LUIGI ROTH

L'Amministratore Delegato
FLAVIO CATTANEO



2012



Il Rapporto in sintesi

Il Rapporto in sintesi

Il Rapporto di sostenibilità 2012, redatto secondo l'aggiornamento G3.1 delle Linee Guida "Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement (EUSS)" del GRI (Global Reporting Initiative), si colloca, per il quarto anno consecutivo, al livello A+ di applicazione delle linee guida, il più alto per completezza delle informazioni.

Il raccordo degli indicatori GRI con i 10 Principi del Global Compact delle Nazioni Unite è illustrato, nella parte iniziale, in una tabella dedicata.

Il Rapporto è articolato in cinque capitoli principali:

- Profilo di Terna
- La responsabilità del servizio elettrico
- La responsabilità economica
- La responsabilità ambientale
- La responsabilità sociale

La Nota metodologica fornisce chiarimenti tecnici utili per l'interpretazione dei dati.

Nel Rapporto sono inseriti box di approfondimento sulle principali realizzazioni dell'anno e, per il terzo anno consecutivo, confronti con altre aziende su significativi indicatori ambientali e sociali. Questi ultimi consentono agli stakeholder di valutare i dati e le performance di Terna non solo rispetto a quanto fatto nei due anni precedenti ma anche in relazione ad altre aziende. Per maggiori dettagli sui panel di riferimento si veda la Nota metodologica a pag. 15.

I confronti

- Emissioni di CO₂: pag. 113
- Perdite di SF₆: pag. 120
- Consumo di acqua: pagg. 125-126
- Produzione di rifiuti: pag. 128
- Turnover del personale: pagg. 136-137
- Formazione per i dipendenti: pagg. 143-144
- Differenziale retributivo donne/uomini: pagg. 148-149

I principali risultati di sostenibilità

Nel 2012 si sono registrati avanzamenti in tutte le aree di responsabilità d'impresa in coerenza con le indicazioni del Codice Etico, con l'adesione al Global Compact e con gli obiettivi indicati nel Rapporto di sostenibilità 2011 (pagg. 42-44 del Rapporto di sostenibilità 2011).

Per un puntuale riscontro di obiettivi e risultati si rimanda alla tabella dedicata a pag. 41. Qui di seguito vengono riportati i principali progressi e i riconoscimenti ottenuti.

Aspetti generali

Reporting integrato: dopo l'adesione al Pilot Programme dell'IIRC (si veda anche pag. 158), Terna ha avviato al suo interno un progetto per una maggiore integrazione degli aspetti finanziari e di sostenibilità nella comunicazione agli stakeholder che si è concretizzato nella realizzazione, nel luglio 2012, di un minisito dedicato con un indice dei contenuti integrabili interattivo. Come ulteriore tappa del processo di integrazione, questo Rapporto di sostenibilità e la Relazione Finanziaria Annuale contengono numerose parti in comune.

Stakeholder engagement: si sono intensificate le iniziative di coinvolgimento di tutti gli stakeholder di Terna. A queste attività è dedicato un intero capitolo ("Il coinvolgimento degli stakeholder") e due box di approfondimento.

Gli approfondimenti

- La consultazione pubblica del Piano di Sviluppo promossa dall'AEEG (pag. 47)
- La survey multistakeholder di Terna sull'impegno dell'azienda nel sociale (pag. 49)

Responsabilità del servizio elettrico

Sicurezza del sistema elettrico: il Piano di Sicurezza del sistema elettrico ha determinato 63 milioni di euro di investimenti per il miglioramento dei sistemi preposti alla salvaguardia del servizio di trasmissione, anche alla luce della crescita esponenziale di impianti di generazione da fonte rinnovabile.

Tra gli obiettivi raggiunti, si segnalano la simulazione e l'esecuzione della prima prova di riaccensione dalla Francia e l'avvio di un progetto per il controllo delle congestioni e della stabilità nell'Area Sud, in cui l'incidenza della generazione distribuita da fonti rinnovabili è particolarmente significativa.

Sistemi di monitoraggio: confermata la certificazione ISO/IEC 27001:2005 del servizio TIMM (Testo Integrato per il Monitoraggio del Mercato Elettrico), il database che monitora i dati sul Mercato Elettrico anche per conto dell'AEEG.

Qualità del servizio: sono stati raggiunti e superati i target di performance sulla continuità e la qualità del servizio elettrico, monitorati da Terna e dall'AEEG (pagg. 62-64).

Gli approfondimenti

- Smart Transmission Solutions (pag. 60)
- L'impegno di Terna in ENTSO-E nel 2012 (pag. 68)
- Ispezione delle linee mediante elicottero (pag. 70)
- Il progetto di ricerca "BE.S.T. P.A.T.H.S." co-finanziato dal settimo Framework Program UE (pag. 71)

Responsabilità economica

Impatto economico: oltre agli effetti impliciti nel servizio fornito agli utenti del sistema elettrico, l'impatto economico di Terna si misura anche con attività di investimento (1,2 miliardi di euro nel 2012), con la creazione di occupazione (il lavoro svolto dai dipendenti di ditte appaltatrici e subappaltatrici equivale a oltre 1.907 risorse a tempo pieno) e con la spesa per acquisti, pari a 1,6 miliardi di euro nel 2012 (pagg. 83-85).

Dividendi agli azionisti: Terna ha confermato la sua attenzione verso gli azionisti mantenendo una politica dei dividendi in linea con l'esercizio precedente (si veda pag. 29).

Incentivi AEEG e costo di Terna per il sistema elettrico: tutti gli schemi di premio-penalità introdotti dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) per incentivare il miglioramento del servizio hanno riportato esito positivo incrementando i ricavi di Terna e generando implicitamente effetti multipli positivi per gli utenti del sistema elettrico (si veda pag. 77-78).

Gli approfondimenti

- La revisione del presidio ambientale e sociale nella catena della fornitura (pag. 91)
- Il portale Gaudi (pag. 94)

Responsabilità ambientale

Emissioni di gas serra: per il terzo anno consecutivo l'incidenza delle perdite rispetto alla consistenza installata di SF₆ risulta in diminuzione, attestandosi quest'anno allo 0,59% (si veda pag. 118).

Piano di Sviluppo della rete: il contributo maggiore, anche se indiretto, al contrasto del cambiamento climatico viene dalla realizzazione del Piano di Sviluppo della rete. Considerando il Piano nel suo complesso e i suoi effetti in termini di efficienza della rete, cambiamento del mix produttivo e connessione di impianti da fonti rinnovabili, la riduzione delle emissioni di sistema a fine Piano è stimata in circa 12,5 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno (si veda pag. 122).

Connessione di impianti da fonti rinnovabili: la potenza installata nel 2012 ha raggiunto valori pari a circa 17.000 MW per il fotovoltaico e circa 8.000 MW per l'eolico (si veda pag. 122).

WWF: nel corso dell'anno, Terna, WWF Italia Ricerca e Progetti e l'Ente Parco hanno concluso l'intervento di ripristino vegetazionale a Bussi, presso le Gole di Popoli, nel Parco Nazionale del Gran Sasso (si veda il box a pag. 108).

Gli approfondimenti

- Il processo di pianificazione integrata (pagg. 101-102)
- Campi elettrici e magnetici: i limiti di legge (pag. 103)
- Linea Sorgente - Rizziconi: monitoraggio dei flussi migratori dell'avifauna per una pianificazione ottimale delle dismissioni (pag. 106)
- Terna, WWF Italia ed Ente Parco insieme nel Parco del Gran Sasso (pag. 108)
- Dai nidi sui tralicci di Terna ancora nuove informazioni sull'avifauna (pag. 110)
- Efficienza energetica (pag. 121)
- Smaltimento delle apparecchiature contenenti oli PCB (pag. 129)

Responsabilità sociale

La formazione: si conferma come un punto di forza nella valorizzazione delle risorse umane, come risulta anche dal confronto con altre aziende (pagg. 143-144). Nel 2012 sono state erogate 41 ore di formazione per dipendente, con una copertura del 86% del personale che testimonia, nonostante la leggera flessione dovuta alla riorganizzazione del Gruppo, l'attenzione di Terna per la formazione continua.

A luglio 2012 è stata inaugurata la nuova sede di Campus, la company university di Terna insediata all'interno di una stazione elettrica alle porte di Roma, in un edificio dedicato e dotato delle migliori tecnologie, per rendere possibile una migliore organizzazione e fruizione dei corsi.

Corporate giving: secondo la classificazione LBG (The London Benchmarking Group), nel 2012 Terna ha destinato alle iniziative nella comunità complessivamente 1.223.987 euro, di cui 563.510 sono state donazioni e 300.205 investimenti nella comunità (pag. 159) ovvero in progetti strutturati e non occasionali.

Gli approfondimenti

- La gestione del ricambio generazionale (pag. 137)
- Terna partecipa alla realizzazione del primo toolkit sul volontariato d'impresa (pag. 161)
- A Natale Terna crea una filiera della solidarietà (pag. 162)
- Il Premio Terna 04 unisce arte e territorio (pag. 163)

Obiettivi di sostenibilità

Gli obiettivi per il 2013 (si veda pag. 40-41 per i dettagli) sono coerenti con i percorsi già intrapresi. Si ricordano in particolare:

- prosecuzione delle attività svolte nel 2012 in materia di revisione dei presidi etici e di responsabilità ambientale e sociale in relazione alla catena della fornitura;
- realizzazione di iniziative di formazione interna in tema di CSR, con il coinvolgimento dei manager di più alto livello;
- partecipazione attiva al Pilot Programme dell'International Integrated Reporting Council, con lo studio e l'implementazione di una maggiore integrazione delle informazioni finanziarie e di sostenibilità sia nella Relazione sulla gestione sia nel sito web.
- realizzazione di un sistema di monitoraggio di KPI di efficienza energetica, in linea con i criteri ISO 50001;
- la definizione, sulla base anche delle opinioni degli stakeholder, di un approccio strategico alle iniziative nella comunità, l'impostazione di un piano di azione coerente e la realizzazione delle prime iniziative previste dal piano.

Percorsi di lettura per stakeholder

Anche quest'anno l'interesse dei diversi stakeholder di Terna per i passaggi del Rapporto che li riguardano più direttamente ha guidato alcune scelte editoriali, la più importante delle quali riguarda i box e i confronti. La lettura di paragrafi o, in alcuni casi, di interi capitoli dedicati consente infatti di crearsi un percorso alternativo rispetto alla normale articolazione del Rapporto. In particolare, si segnala per:

- Azionisti, analisti finanziari e finanziatori: pagg. 45 e 86
- Dipendenti: pagg. 45, 80-81 e 134-154
- Fornitori: pagg. 46, 84 e 89-92
- Utenti della rete, clienti e business partner: pagg. 46, 69 e 93-94
- Autorità e istituzioni di regolazione, AEEG: pagg. 47, 76-78
- Istituzioni e associazioni: pagg. 48 e 158
- Media, gruppi di opinioni e comunità scientifica: pagg. 48, 106 e 110
- Collettività e territorio: pagg. 50-51, 98-103, 156-157 e 159-163





2012



Nota metodologica

Nota metodologica

Il Rapporto di sostenibilità al 31 dicembre 2012 (di seguito “Rapporto di sostenibilità 2012”) del Gruppo Terna è stato redatto in base alle Linee Guida “Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement (EUSS)”, definite nel 2009 dal GRI - Global Reporting Initiative, e all’aggiornamento G3.1 Guidelines del marzo 2011. Come negli scorsi anni, il Rapporto è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione di Terna e sottoposto a specifiche procedure di revisione. La relazione di *assurance*, redatta da parte di PricewaterhouseCoopers, è riportata in allegato.

Il processo di redazione del documento ha previsto l’identificazione degli aspetti significativi da rendicontare e la presentazione delle performance conseguite dal Gruppo in riferimento a tali aspetti e agli obiettivi di sostenibilità.

Il periodo di osservazione è l’anno 2012: tutti i dati si riferiscono all’esercizio chiuso al 31 dicembre 2012; a livello descrittivo sono state inoltre indicate le novità di rilievo intervenute fino al 31 marzo 2013.

Il Rapporto 2012 presenta, rispetto allo scorso anno, un nuovo indicatore core rendicontato. L’applicazione è confermata al livello A+. Infatti, alla luce delle risultanze presenti nel GRI Content Index, **abbiamo valutato di aver raggiunto un livello di applicazione A+** delle suddette linee guida.

Si segnala infine che, dal settembre 2011, Terna ha aderito all’iniziativa “Pilot Programme” promossa dall’International Integrated Reporting Council in risposta all’esigenza da più parti sottolineata di procedere nella direzione di un **reporting integrato**. Nel percorso di integrazione, nel 2012 è stata pubblicata on-line la versione interattiva del “Progetto di Rapporto integrato” sui dati 2011 e nel 2012, la trattazione di alcuni temi è stata uniformata nel Rapporto di sostenibilità e nella Relazione finanziaria. Inoltre, alcune principali informazioni sulle performance di sostenibilità di Terna, riportate in questo Rapporto, sono state inserite anche nella Relazione finanziaria annuale 2012, seguendo le indicazioni del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili (CNDCEC) sull’informativa di sostenibilità nella comunicazione obbligatoria d’impresa (“La relazione sulla gestione dei Bilanci d’esercizio alla luce delle novità introdotte dal D. Lgs. 32/2007”, CNDCEC, gennaio 2009).

Materialità

La selezione degli indicatori GRI 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.

In particolare, le informazioni da includere per consentire agli stakeholder una valutazione equilibrata delle performance del Gruppo sono state individuate con riferimento al principio di materialità attraverso un processo interno che ha previsto:

- l’analisi delle attività del Gruppo e delle eventuali controversie, attraverso l’esame dei contenuti riportati negli strumenti di comunicazione interna (documenti di team briefing, *house organ* Terna News, Intranet, comunicazioni del Vertice) e di comunicazione esterna (Comunicati stampa) e nella rassegna stampa;
- l’analisi della reportistica interna su aspetti di sostenibilità (monitoraggi e piani di miglioramento dei sistemi di gestione dell’ambiente e della *safety*);
- la verifica delle aspettative degli stakeholder attraverso le attività di *stakeholder engagement* descritte in questo Rapporto;
- il confronto con le performance di altre aziende attraverso i report di agenzie di rating di sostenibilità e lo sviluppo di analisi di benchmarking;
- incontri con Direttori e responsabili di funzione per una ricognizione degli aspetti rilevanti e delle problematiche emergenti.

Struttura del Rapporto

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

Ciascun capitolo si apre con l’illustrazione dell’approccio gestionale alla specifica area di responsabilità. Seguono alcuni paragrafi tematici, che forniscono, integrati in un unico testo, sia le informazioni puntuali richieste dalle Guidelines GRI, sia gli approfondimenti che Terna ritiene importante fornire. Sempre per favorire una lettura più agevole, le informazioni relative agli indicatori GRI sono segnalate dalla rispettiva sigla, posta a margine del testo in corrispondenza dei passaggi di testo rilevanti (la sigla dell’indicatore è posta a fianco del titolo del paragrafo se l’intero testo è considerato rilevante).

Completano il Rapporto alcune tavole di ulteriori indicatori numerici addizionali e un glossario utile per la comprensione di termini tecnici specifici del settore elettrico. Nella sezione "Tavole degli indicatori" è inserita, in apertura, una tabella che riporta tutte le variazioni intervenute rispetto agli indicatori addizionali forniti nel Rapporto di sostenibilità 2011, con la relativa motivazione.

Perimetro e indicatori

I dati e le informazioni del Rapporto di sostenibilità 2012 si riferiscono, salvo diverse indicazioni, al Gruppo Terna, ovvero al perimetro che comprende Terna S.p.A. e le società che sono state consolidate nel Bilancio consolidato al 31 dicembre 2012. Nel rispetto del GRI Boundary Protocol, i dati riportati nel Rapporto di sostenibilità coprono tutte le società con un impatto significativo sulla sostenibilità (ad es. per dimensione ovvero numero di dipendenti gestiti, per potenziale impatto sull'ambiente e la collettività ovvero numero di operazioni/attività avvenute durante l'anno), su cui Terna esercita un controllo, direttamente o indirettamente, ovvero ha il potere di determinare le politiche finanziarie e operative. Non esistono rapporti con joint venture, controllate e attività in leasing che possano influenzare significativamente il perimetro o la comparabilità dei dati ambientali e sociali.

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.

Tutti gli indicatori GRI pubblicati sono elencati di seguito nell'Indice dei contenuti GRI, che dà conto anche delle eventuali limitazioni rispetto ai requisiti delle Reporting Guidelines. L'elenco comprende anche gli indicatori core, necessari per l'applicazione delle Guidelines a livello A, che risultano non applicabili a Terna.

Si segnala, rispetto al Rapporto 2011:

- la modifica della modalità di calcolo dell'indicatore EU12 relativo alle perdite di rete rispetto all'energia trasportata. Il dato presentato in questo Rapporto è basato, diversamente dagli anni precedenti, sulla misurazione diretta dell'energia immessa e prelevata dalla rete di trasmissione. Nelle precedenti pubblicazioni, invece, le misure erano frutto di una ripartizione delle perdite complessive del sistema elettrico (inclusive anche delle reti di distribuzione) in modo proporzionale ai livelli di tensione, a partire da calcoli effettuati assumendo particolari configurazioni di rete.

Analisi comparata delle performance di sostenibilità

Nella convinzione che la comparazione delle performance ambientali, sociali e di governance interessi, oltre che l'azienda stessa, anche i suoi stakeholder, nel Rapporto di sostenibilità 2012 trovano spazio, come nei due anni precedenti, alcuni confronti tra i risultati di Terna e quelli di altre imprese. Per il 2012 - come nell'edizione 2011 - i confronti hanno riguardato sette indicatori: consumo di acqua, emissioni di CO₂, perdite di SF₆, rifiuti, formazione, differenziali retributivi per genere e tasso di turnover in uscita. La scelta degli indicatori ha seguito sia un criterio di interesse interno all'identificazione di benchmark, sia una verifica sulla numerosità dei dati effettivamente disponibili per il confronto.

Si richiamano di seguito i principali criteri adottati nell'analisi, come premessa per la lettura e l'interpretazione dei confronti sui singoli indicatori all'interno del Rapporto:

- sono stati identificati tre panel di aziende: uno settoriale, costituito dalle aziende di trasmissione (Transmission System Operator) europee e dalle principali extraeuropee per chilometri di linee gestite, e due multisettoriali, relativi il primo a grandi aziende italiane (le 40 aziende del FTSE-MIB alla data del 17 settembre gennaio 2012) e il secondo a best performer internazionali (le 19 Supersector Leaders mondiali individuate dall'agenzia di rating di sostenibilità RobecoSAM, nella pubblicazione RobecoSAM Sustainability Yearbook 2012). Lo scopo dei tre panel è di garantire, anche in relazione al tipo di indicatore esaminato, un confronto tra aziende con le stesse caratteristiche operative, un confronto italiano e uno con top performer internazionali.

I dati di Terna non contribuiscono al calcolo della media nel caso del panel RobecoSAM - Supersector Leaders, ma sono evidenziati nei grafici;

- tra le aziende dei tre panel, sono state prese in considerazione quelle che rendono pubbliche informazioni utili ai confronti sul proprio sito attraverso il Rapporto di sostenibilità (anche nel caso in cui questo non sia stato redatto seguendo le linee guida GRI) oppure attraverso altre documentazioni (HSE Report, relazione finanziaria, etc.). Ciò ha comportato una riduzione del campione rispetto al panel di partenza, come esplicitato nella tabella seguente;
- il numero dei casi utili, nei tre campioni, per il confronto di ciascun indicatore, è spesso inferiore al numero delle aziende che pubblicano i dati sulle performance di sostenibilità. Questo dipende in primo luogo dall'indisponibilità dell'indicatore nel Rapporto di sostenibilità di alcune aziende, ma spesso anche dall'adozione - da parte delle aziende del campione - di definizioni o unità di misura diverse e non confrontabili. La nostra scelta è stata quella di privilegiare la definizione cui corrisponde il maggior numero delle risposte utili nell'insieme dei tre panel, purchè compatibile con le indicazioni dei protocolli GRI. In alcuni casi abbiamo escluso dati che risultavano in contraddizione con altri pubblicati nello stesso Rapporto, mentre in qualche caso è stato possibile ricostruire, in base ad altri dati pubblicati, un indicatore coerente

con la definizione adottata, anche se non pubblicato. I dettagli relativi a questi aspetti sono esplicitati nel commento ai dati dei singoli indicatori, all'interno del Rapporto;

- il ricorso ai Rapporti di sostenibilità pubblicati comporta il riferimento ai dati 2011, dal momento che i confronti sono stati elaborati mentre i Rapporti 2012 erano, come quello di Terna, in fase di elaborazione.

È da segnalare che, nonostante l'esclusione di dati esplicitamente non omogenei, in numerosi casi permangono dubbi sull'effettiva comparabilità tra aziende, soprattutto quando si guardi alla distanza tra le performance medie e quelle migliori: è infatti probabile che scostamenti significativi dipendano da difformi criteri applicativi – non esplicitati – dei protocolli GRI piuttosto che da comportamenti aziendali particolarmente virtuosi.

Alcuni degli indicatori considerati (consumo di acqua, rifiuti prodotti, emissioni di CO₂) sono espressi come quantità fisiche in valore assoluto ed evidenziano perciò livelli molto diversi in relazione al tipo di attività produttiva e alla dimensione d'impresa. In questi casi il confronto fornisce informazioni sulla diversa rilevanza degli aspetti ambientali considerati per le singole imprese, ma non assolve al compito di rendere comparabili le performance. Il tema della comparabilità, certamente centrale nel reporting di sostenibilità, costituisce l'oggetto di un progetto di ricerca condotto dal CSR Manager Network, con il supporto scientifico di Altis - Università Cattolica di Milano e dell'Ufficio statistico nazionale (ISTAT), sostenuto da Terna anche con la partecipazione diretta all'analisi dei dati. Lo studio "Oltre il dato finanziario: imprese e benessere collettivo", redatto da CSR Manager Network e ISTAT e disponibile nei rispettivi siti web (www.csrmanagernetwork.it e www.istat.it/it/archivio/), contiene in appendice la nota "Confrontare le performance di sostenibilità: l'esperienza di Terna" che illustra la metodologia seguita da Terna per i confronti pubblicati in questo rapporto.

	Panel TSO	Panel FTSE-MIB	Panel RobecoSAM - Supersector Leaders
Aziende considerate (n)	55	40	19
Aziende con report GRI (n)	18	24	18
Aziende con dati utili (n)	22	29	19

Livelli di applicazione	C	C+	B	B+	A	A+
Informativa standard	Profilo output Rendicontare su: 1.1 2.1 - 2.10 3.1 - 3.8, 3.10 - 3.12 4.1 - 4.4, 4.14 - 4.15	Bilancio verificato esternamente	Rendicontare su tutti i criteri previsti per C e su: 1.2 3.9, 3.13 4.5 - 4.13, 4.16 - 4.17	Bilancio verificato esternamente	Stessi requisiti previsti per il livello B.	
	Modalità di gestione output Non richiesto.		Informativa sulla modalità di gestione di ogni categoria di indicatori.		Informativa sulla modalità di gestione di ogni categoria di indicatori.	
	Indicatori di performance output Rendicontare su un minimo di 10 indicatori di performance, comprendendo almeno un indicatore economico, uno sociale e uno ambientale.		Rendicontare su un minimo di 20 indicatori di performance, comprendendo almeno un indicatore economico, uno ambientale, uno sui diritti umani, uno sul lavoro, uno sulla società e uno sulla responsabilità di prodotto.		Rendicontare su tutti gli indicatori di performance core del G3.1 e dei supplementi settoriali applicabili con riguardo al principio di materialità. Spiegare le eventuali omissioni.	
					Bilancio verificato esternamente	

Alla luce delle informazioni presentate nel GRI Content Index, l'applicazione delle linee guida "Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement" definite nel 2009 da GRI - Global Reporting Initiative è valutata al livello A+.



Indice dei contenuti GRI

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

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

		Pag.
1. Strategia e analisi		
	1.01	4-5
	1.02	36; 40-41
2. Profilo dell'organizzazione		
	2.01	26
	2.02	26-28; 84-85
	2.03	26-28
	2.04	26
	2.05	26
	2.06	29
	2.07	26
	2.08	26-28
	2.09	26-28; 31; 32-35
	2.10	43
3. Parametri del report		
	Profilo del report	
	3.01	Nota metodologica
	3.02	Nota metodologica
	3.03	Nota metodologica
	3.04	Nota metodologica
	Obiettivo e perimetro del report	
	3.05	Nota metodologica
	3.06	Nota metodologica
	3.07	Nota metodologica
	3.08	Nota metodologica
	3.09	Nota metodologica
	3.10	Nota metodologica
	3.11	Nota metodologica
	GRI Content Index	
	3.12	18-22
	Assurance	
	3.18	Nota metodologica
4. Governance, impegni, coinvolgimento degli stakeholder		
	Governance	
	4.01	290-292; 302-305; 312-318 ⁽¹⁾
	4.02	309-310 ⁽¹⁾
	4.03	334 ⁽¹⁾ ; 30
	4.04	331-333 ⁽¹⁾
	4.05	312-318 ⁽¹⁾
	4.06	324-325 ⁽¹⁾
	4.07	297-300 ⁽¹⁾
	4.08	318-322 ⁽¹⁾ ; 37-40
	4.09	14; 38-39
	4.10	321-324 ⁽¹⁾
	Impegno in iniziative esterne	
	4.11	103
	4.12	37-38; 158-159
	4.13	158-159
	Coinvolgimento degli stakeholder	
	4.14	44
	4.15	43
	4.16	43-51
	4.17	52-53
5. Informativa sulle modalità di gestione		
	Economica	76
	Ambientale	98
	Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate	134
	Diritti umani	156-157
	Società	156
	Responsabilità di prodotto	58

⁽¹⁾ I numeri di pagina fanno riferimento alla Relazione di Governance contenuta nella Relazione finanziaria annuale 2012 del Gruppo Terna, disponibile sul sito www.terna.it.

Elenco degli indicatori di performance G3 pubblicati

Codice	Indicatore	Limitazioni e Note	Pag.
EC1	Valore economico direttamente generato e distribuito, inclusi i ricavi, costi operativi, remunerazioni ai dipendenti, donazioni e altri investimenti nella comunità, utili non distribuiti, pagamenti ai finanziatori e alla Pubblica Amministrazione.		83; 159-163
EC2	Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità per le attività dell'organizzazione dovuti ai cambiamenti climatici.		79-80
EC3	Copertura degli obblighi assunti in sede di definizione del piano pensionistico (<i>benefit plan obligation</i>).		80-81
EC4	Finanziamenti significativi ricevuti dalla Pubblica Amministrazione.		84
EC6	Politiche, pratiche e percentuale di spesa concentrata su fornitori locali in relazione alle sedi operative più significative.		84-85
EC7	Procedure di assunzione di persone residenti dove si svolge prevalentemente l'attività e percentuale dei <i>senior manager</i> assunti nella comunità locale.		30; 146
EC8	Sviluppo e impatto di investimenti in infrastrutture e servizi forniti principalmente per "pubblica utilità", attraverso impegni commerciali, donazioni di prodotti/servizi, attività pro bono.		99-101; 160
EC9	Analisi e descrizione dei principali impatti economici indiretti considerando le esternalità generate.		84-85
EN1	Materie prime utilizzate per peso o volume.		124-125; 129
EN2	Percentuale dei materiali utilizzati che deriva da materiale riciclato.		125
EN3	Consumo diretto di energia suddiviso per fonte energetica primaria.		111-112
EN4	Consumo indiretto di energia suddiviso per fonte energetica primaria.		111-112
EN5	Risparmio energetico dovuto alla conservazione e ai miglioramenti in termini di efficienza.		120-121
EN8	Prelievo totale di acqua per fonte.		125
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.		107
EN12	Descrizione dei maggiori impatti di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità di aree protette o aree a elevata biodiversità esterne alle aree protette.		70; 105-110
EN13	Habitat protetti o ripristinati.		108; 109
EN14	Strategie, azioni attuate, piani futuri per gestire gli impatti sulla biodiversità.		106; 109
EN16	Emissioni totali dirette e indirette di gas a effetto serra per peso.		112
EN17	Altre emissioni indirette di gas a effetto serra significative per peso.		114-115
EN18	Iniziative per ridurre l'emissione di gas a effetto serra e risultati raggiunti.		118-122
EN19	Emissioni di sostanze nocive per l'ozono per peso.		115
EN20	NO _x , SO _x e altre emissioni significative nell'aria per tipologia e peso. <i>Raccolta dati iniziata nel 2012</i>	Disponibile dal 2012	115
EN21	Acqua totale scaricata per qualità e destinazione. <i>L'acqua non rientra nel ciclo produttivo del servizio fornito da Terna.</i>	Non applicabile	
EN22	Peso totale dei rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento.		127
EN23	Numero totale e volume di sversamenti significativi.		98
EN26	Iniziative per mitigare gli impatti ambientali dei prodotti e servizi e grado di mitigazione dell'impatto.		99-101; 105-110
EN27	Percentuale dei prodotti venduti e relativo materiale di imballaggio riciclato o riutilizzato per categoria. <i>Il servizio fornito da Terna non comporta le attività richiamate dall'indicatore.</i>	Non applicabile	
EN28	Valore monetario delle multe significative e numero delle sanzioni non monetarie per mancato rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale.		53; 98
EN29	Impatti ambientali significativi del trasporto di prodotti e beni/materiali utilizzati per l'attività dell'organizzazione e per gli spostamenti del personale.		112; 121-122
EN30	Spese e investimenti per la protezione dell'ambiente, suddivisi per tipologia.		129-130
LA1	Numero totale dei dipendenti, suddiviso per tipologie, tipo di contratto, distribuzione territoriale e per genere.		134-137
LA2	Numero totale, tasso di <i>turnover</i> del personale e dei nuovi assunti, suddiviso per età, sesso e area geografica.		134-137

Codice	Indicatore	Limitazioni e Note	Pag.
LA3	Benefit previsti per i lavoratori a tempo pieno, ma non per i lavoratori part-time e a termine, suddivisi per principali siti produttivi.		145
LA4	Percentuale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione.		92; 153
LA5	Periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi), specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva.		154
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.		153
LA7	Tasso d'infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi divisi per area geografica e genere.		152-153
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.		145
LA9	Accordi formali con i sindacati relativi alla salute e alla sicurezza.		153
LA10	Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per categoria di lavoratori e genere.		142
LA12	Percentuale dei dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle performance e dello sviluppo della propria carriera suddivisa per genere.		144
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.		134-137; 146-147
LA14	Rapporto dello stipendio base e della remunerazione degli uomini rispetto a quello delle donne a parità di categoria		146-147
LA15	Rientro al lavoro dei dipendenti e tasso di permanenza dopo l'utilizzo dei congedi parentali, per genere. <i>Raccolta dati iniziata nel 2011</i>	Disponibile dal 2011	145
HR1	Percentuale e numero totale di accordi significativi di investimento e contratti che includono clausole sui diritti umani o che sono sottoposti a una relativa valutazione (<i>screening</i>).		156-157
HR2	Percentuale dei principali fornitori, appaltatori e altri business partner che sono sottoposti a verifiche in materia di diritti umani e relative azioni intraprese.		89; 92
HR3	Ore totali di formazione dei dipendenti su politiche e procedure riguardanti tutti gli aspetti dei diritti umani rilevanti per l'attività dell'organizzazione e percentuale dei lavoratori formati.		156; 157
HR4	Numero totale di episodi legati a pratiche discriminatorie e azioni correttive intraprese.		156-157
HR5	Identificazione delle attività e dei principali fornitori in cui la libertà di associazione e contrattazione collettiva può essere esposta a rischi significativi e azioni intraprese in difesa di tali diritti.		38; 153; 156-157;
HR6	Identificazione delle operazioni e dei principali fornitori con elevato rischio di ricorso al lavoro minorile e delle misure adottate per contribuire alla effettiva abolizione.		38; 156-157
HR7	Attività e principali fornitori con alto rischio di ricorso al lavoro forzato o obbligato e misure intraprese per contribuire alla loro abolizione.		38; 156-157
HR9	Numero di violazioni dei diritti della comunità locale e azioni intraprese.		156-157
HR10	Percentuale e numero totale di attività che sono state oggetto di review e/o valutazione d'impatto (<i>assessment</i>) sui diritti umani.		156-157
HR11	Numero di reclami relativi ai diritti umani presentati e risolti attraverso meccanismi di reclamo formale.		156-157
SO1	Percentuale di attività che prevedono il coinvolgimento della comunità locale, valutazioni d'impatto e programmi di sviluppo.		50-51; 99-103; 156
SO2	Percentuale e numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione.		157
SO3	Percentuale dei lavoratori che hanno ricevuto formazione sulle politiche e procedure anti-corruzione dell'organizzazione.		157
SO4	Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione.		53; 157
SO5	Posizioni sulla politica pubblica, partecipazione allo sviluppo di politiche pubbliche e pressioni esercitate.		48

Codice	Indicatore	Limitazioni e Note	Pag.
SO6	Totale dei contributi finanziari e benefici prestati a partiti, uomini politici e Istituzioni loro collegate per paese.		159
SO7	Numero totale di azioni legali riferite a concorrenza sleale, <i>antitrust</i> e pratiche monopolistiche, e relative sentenze.		53
SO8	Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per non conformità a leggi o regolamenti.		53
SO9	Attività con significativi impatti negativi potenziali o effettivi sulle comunità locali.		99-103; 156
SO10	Misure di prevenzione e mitigazione attuate nelle attività con un notevole impatto negativo potenziale o effettivo sulle comunità locali.		50-51; 99-103
PR1	Fasi del ciclo di vita dei prodotti/servizi per i quali gli impatti sulla salute e sicurezza sono valutati per promuoverne il miglioramento e percentuale delle principali categorie di prodotti/servizi soggetti a tali procedure. <i>La natura del servizio fornito da Terna esclude la considerazione degli impatti sulla salute e sicurezza nei confronti delle controparti commerciali (clienti) della Società. Vengono invece considerate le ricadute del servizio, in termini di salute e sicurezza, sulla collettività in generale (si veda il box "Campi elettrici e magnetici: i limiti di legge" a pag. 103).</i>	Non applicabile	
PR3	Tipologia di informazioni relative a prodotti e servizi richiesti dalle procedure e percentuali di prodotti e servizi significativi soggetti a tali requisiti informativi. <i>Il servizio fornito da Terna esclude le attività richiamate dall'indicatore</i>	Non applicabile	
PR6	Programmi di conformità a leggi, standard e codici volontari relativi all'attività di marketing incluse la pubblicità, la promozione e la sponsorizzazione. <i>Il servizio fornito da Terna esclude le attività richiamate dall'indicatore.</i>	Non applicabile	
PR8	Numero di reclami documentati relativi a violazioni della privacy e a perdita dei dati dei consumatori.		61
PR9	Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi.		53

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

Codice	Indicatore	Limitazioni e Note	Pag.
EU1	Capacità installata distinta per fonte di energia e regime regolatorio. <i>Terna non possiede né gestisce centrali di energia elettrica</i>	Non applicabile Non applicabile	
EU2	Energia prodotta per fonte di energia primaria e regime regolatorio. <i>Terna non possiede né gestisce centrali di energia elettrica</i>		
EU3	Numero di clienti residenziali, commerciali e industriali.		93
EU4	Lunghezza delle linee di trasmissione e cavi interrati per voltaggio.		28
EU5	Quote assegnate di emissioni di CO ₂ distinte secondo gli schemi di <i>carbon trading</i> . <i>Terna non è assoggettata a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di emission trading.</i>	Non applicabile	
EU6	Approccio manageriale per assicurare disponibilità e affidabilità della fornitura di energia elettrica nel breve e nel lungo termine.		32-35; 59; 70
EU7	Programmi di <i>demand-side management</i> (residenziali, commerciali, istituzionali e industriali). <i>Nel sistema regolatorio vigente non è previsto che Terna attui programmi di demand-side management.</i>	Non applicabile	
EU8	Attività di ricerca e sviluppo finalizzate a fornire energia elettrica in modo affidabile e conveniente e a promuovere lo sviluppo sostenibile.		60; 71; 72-73
EU9	Piani per il <i>decommissioning</i> di centrali nucleari. <i>Terna non possiede né gestisce centrali nucleari e non opera nel campo del decommissioning.</i>	Non applicabile	
EU10	Capacità pianificata a fronte di previsioni di domanda nel lungo termine distinta per fonte di energia e regime regolatorio. <i>La responsabilità di Terna in tema di disponibilità di energia elettrica è circoscritta alla gestione del sistema elettrico, senza implicazioni nella generazione di energia. Si vedano "Il profilo di Terna", in particolare il paragrafo "Processi e organizzazione", e il capitolo "La Responsabilità del servizio elettrico", in particolare i paragrafi "Il nostro approccio" e "La sicurezza del sistema elettrico".</i>	Non applicabile	
EU11	Efficienza media degli impianti termoelettrici per fonte di energia e per regime regolatorio. <i>Terna non possiede né gestisce centrali termoelettriche.</i>	Non applicabile	
EU12	Efficienza della trasmissione e della distribuzione (perdite di rete) sul totale dell'energia trasportata.		114

Codice	Indicatore	Limitazioni e Note	Pag.
EU13	Biodiversità degli habitat di compensazione comparata con quella degli habitat impattati.		103; 108-109
EU14	Programmi e processi per assicurare la disponibilità di forza lavoro qualificata.		138-144
EU15	Percentuale di dipendenti pensionabili nei prossimi 5 e 10 anni divisi per categoria professionale e paese.		137-138
EU16	Politiche e requisiti che riguardano la formazione su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dei dipendenti e del personale delle ditte appaltatrici e subappaltatrici.		91; 150-153
EU17	Giorni lavorati dai dipendenti delle ditte appaltatrici e subappaltatrici impegnati in attività di costruzione e manutenzione impianti.		137
EU18	Percentuale di dipendenti di ditte appaltatrici e subappaltatrici che hanno effettuato rilevante formazione su salute e sicurezza.		91
EU19	Processi decisionali partecipativi con gli stakeholder su pianificazione energetica e sviluppo infrastrutture.		50-51; 99-101
EU20	Approccio nella gestione degli impatti dei trasferimenti involontari.		156
EU21	Misure di pianificazione del rischio, piani e programmi formativi per la gestione delle emergenze/disastri e piani di ripristino.		61
EU22	Numero di persone trasferite a causa di progetti nuovi o di ampliamento, relativi a impianti di generazione o linee di trasmissione, distinte per impatto fisico ed economico.		156
EU23	Programmi anche in partnership con governi per mantenere o migliorare l'accesso al servizio elettrico.		32-35; 68-69
EU24	Pratiche che mirano a rimuovere le barriere linguistiche, culturali, legate all'analfabetismo e alla disabilità nell'accesso e nell'utilizzo in sicurezza dei servizi pubblici. <i>Il servizio fornito da Terna esclude le attività richiamate dall'indicatore</i>	Non applicabile	
EU25	Numero di incidenti gravi e mortali causati alla popolazione da asset aziendali, e procedimenti legali e casi pendenti di infermità.		53
EU26	Percentuale di popolazione non servita in zone in cui l'organizzazione è concessionaria del servizio, distinta per popolazione rurale e urbana. <i>Terna non ha relazioni dirette con gli utenti finali del servizio elettrico</i>	Non applicabile	
EU27	Numero di disconnessioni di clienti residenziali dovute a mancato pagamento divise per tempo di interruzione. <i>Terna non ha relazioni dirette con gli utenti finali del servizio elettrico</i>	Non applicabile	
EU28	Indice di frequenza delle disalimentazioni (SAIF).		62
EU29	Tempo medio di interruzione dell'alimentazione (SAID).		62
EU30	Disponibilità media degli impianti di generazione distinti per fonte di energia e per regime regolatorio. <i>Terna non possiede né gestisce centrali di energia elettrica.</i>	Non applicabile	

Raccordo con i 10 Principi del Global Compact

La tabella seguente, che mostra quali indicatori di performance GRI versione G3.1 applicabili a Terna sono da porre in relazione con ciascuno dei 10 Principi del Global Compact, intende facilitare la ricerca delle informazioni rilevanti agli stakeholder interessati a valutare l'implementazione dei Principi da parte di Terna. Per la ricerca delle pagine in cui sono trattati gli indicatori GRI si rimanda alle tavole dell'Indice dei contenuti GRI.

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

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



2012



Profilo di Terna

Presentazione dell'Azienda

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

Ha sede a Roma ed è il proprietario della Rete di Trasmissione Nazionale italiana (RTN) con più di 57.400 chilometri di linee ad Alta Tensione (oltre 63.400 km di terne), 468 stazioni di trasformazione e 22 linee di interconnessione con l'estero (dati al 31 dicembre 2012).

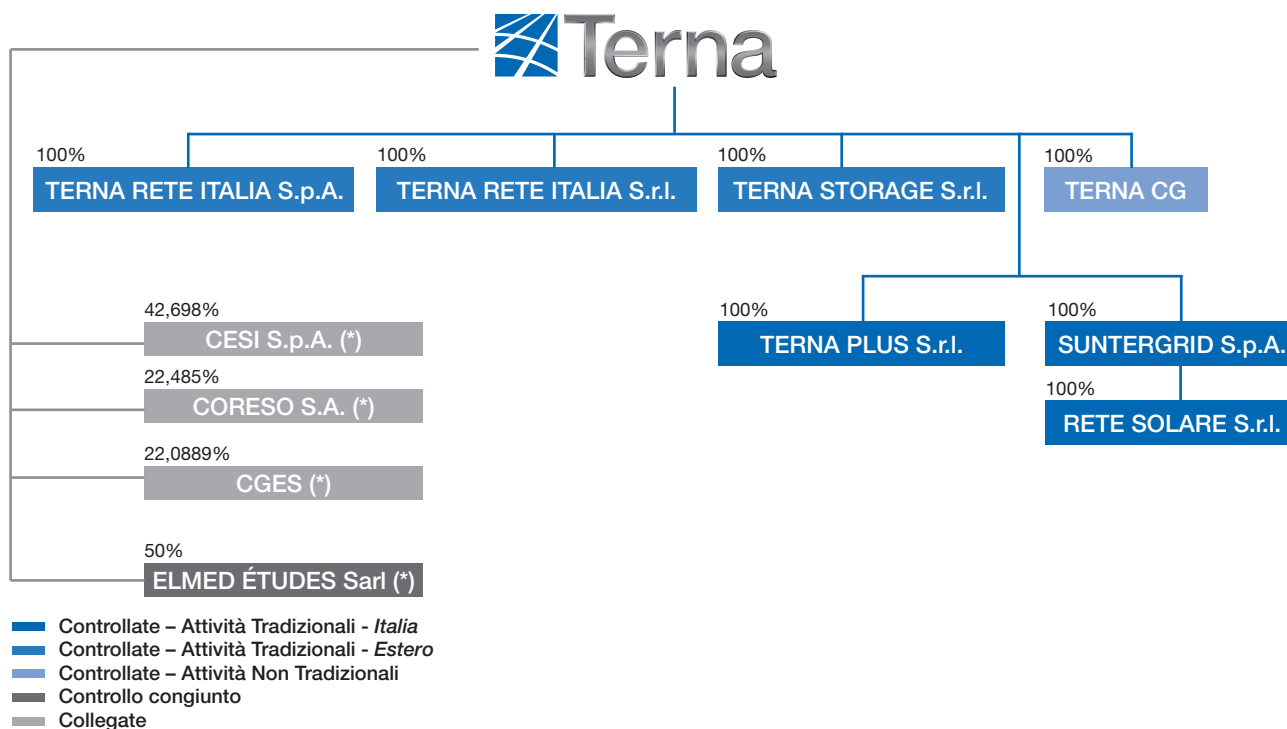
In Italia, Terna esercita il ruolo di TSO in regime di monopolio in concessione governativa. È responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad Alta e Altissima Tensione sull'intero territorio nazionale. Terna è inoltre responsabile delle attività di pianificazione,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

Gli elementi costitutivi della mission di Terna sono:

- gestire la trasmissione di energia elettrica in Italia garantendone la sicurezza, la qualità e l'economicità nel tempo;
- assicurare parità di condizioni di accesso a tutti gli utenti della rete;
- sviluppare attività di mercato e nuove opportunità di business con l'esperienza e le competenze tecniche acquisite nella gestione di sistemi complessi;
- creare 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.

Il Gruppo Terna

L'assetto delle partecipazioni del Gruppo Terna al 31 dicembre 2012 è il seguente:



(*) Società valutate a *equity method*

Il Gruppo Terna al 31 dicembre 2012 include:

- le società italiane controllate direttamente, con quota di possesso pari al 100%, Terna Rete Italia S.p.A., Terna Rete Italia S.r.l., Terna plus S.r.l., Terna Storage S.r.l., SunTergrid S.p.A. e, attraverso quest'ultima, Rete Solare S.r.l.;
- la società montenegrina controllata direttamente con quota di possesso pari al 100%, Terna Crna Gora d.o.o.;
- le società collegate Cesi S.p.A. (partecipata al 42,406%), CORESO S.A. (società di diritto belga partecipata al 22,485%); CRNOGORSKI ELEKTROPRENOSNI SISTEM AD - "CGES" (società montenegrina partecipata al 22,0889%) e la società tunisina a controllo congiunto ELMED ÉTUDES Sarl (partecipata al 50%).

Articolazione organizzativa

A partire dal 1° aprile 2012 il gruppo Terna ha adottato una struttura organizzativa che prevede, in attuazione di quanto determinato dal Consiglio di Amministrazione di Terna S.p.A. del 9 novembre 2011 e in linea con le strategie presentate nel Piano industriale 2012, l'articolazione in una Capogruppo e due Società operative interamente controllate dalla Capogruppo stessa.

- **Terna S.p.A.**, la Capogruppo, oltre a conservare la titolarità della Concessione relativa alle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica (rilasciata con Decreto 20 aprile 2005 del Ministro delle Attività Produttive), mantiene la proprietà degli asset patrimoniali e la responsabilità della definizione del Piano di Sviluppo della RTN e del Piano di difesa.
- **Terna Rete Italia S.p.A.** (società controllata costituita da Terna S.p.A. in data 23 febbraio 2012) è delegata, attraverso un contratto di affitto di ramo d'azienda di durata quadriennale, allo svolgimento di tutte le attività tradizionali di esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria della RTN, gestione e realizzazione degli interventi per lo sviluppo della rete, connesse all'attuazione di quanto previsto dalla suddetta Concessione e in base a quanto predisposto con il Piano di Sviluppo. È la società in cui si concentra la maggior parte (circa il 90%) delle risorse umane del Gruppo.
- **Terna Plus S.r.l.** è la società operativa dedicata alle attività per la realizzazione di progetti di business non tradizionali e dotata di una struttura operativa snella e flessibile.

Il nuovo assetto organizzativo del Gruppo sopra delineato consente una maggiore focalizzazione sulle attività tradizionali e sulle nuove attività che potranno essere sviluppate, oltre a realizzare una migliore efficienza ed efficacia dei processi operativi/gestionali attribuiti alla responsabilità delle rispettive società controllate, nel rispetto degli indirizzi strategici della Capogruppo.

Altre Società controllate

TERNA CRNA GORA d.o.o., società di diritto montenegrino a responsabilità limitata costituita il 22 giugno 2011 e interamente controllata da Terna, si occupa dell'implementazione delle attività relative all'autorizzazione, realizzazione e gestione dell'interconnessione elettrica in territorio montenegrino. La società si occuperà anche di promuovere opportunità di sviluppo nel settore della trasmissione dell'area balcanica a supporto degli investitori di generazione, al fine di contribuire alla valorizzazione e all'utilizzo dell'infrastruttura di interconnessione Italia - Montenegro.

Società collegate

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

CORESIO è una società di servizi di diritto belga con sede a Bruxelles nel cui azionariato Terna è entrata a novembre 2010 con una quota pari al 22,485%. La compagine azionaria della società include gli operatori di Francia (RTE), Belgio (Eli) e Gran Bretagna (National Grid), ognuno con una quota paritetica a quella di Terna, e l'operatore tedesco, 50Hertz Transmission, con il 10%. CORESIO elabora previsioni giornaliere e analisi in tempo reale dei flussi di energia nell'area dell'Europa centro-occidentale, individuando possibili criticità e informando tempestivamente i TSO interessati. La quota partecipativa di Terna in CORESIO rappresenta per il Gruppo una partecipazione in società collegata.

CRNOGORSKI ELEKTROPRENOSNI SISTEM AD ("CGES") è il TSO montenegrino di cui Terna, a gennaio 2011, è diventata azionista con il 22,09% del capitale a seguito dell'approvazione, da parte dell'Assemblea dei soci di CGES, dell'aumento di capitale riservato a Terna. L'accordo rappresenta il punto d'arrivo di un percorso di cooperazione industriale e di sistema paese e si inserisce nel quadro delle intese intergovernative tra Italia e Montenegro, iniziate il 19 dicembre 2007 e sancite dalla firma di un accordo di partnership strategica nel novembre 2010 per la realizzazione della nuova interconnessione elettrica sottomarina e l'implementazione della partnership tra gli operatori di trasmissione nazionali.

Società a controllo congiunto

ELMED ÉTUDES è una società di progetto, partecipata paritariamente da Terna e dalla società elettrica tunisina STEG, che sta sviluppando Elmed, progetto integrato di produzione di energia elettrica in Tunisia, da fonti convenzionali e rinnovabili, e di trasporto verso l'Italia attraverso un'interconnessione sottomarina. I diritti di produzione saranno assegnati attraverso una procedura competitiva internazionale.

Per informazioni sulla recente evoluzione del quadro normativo e regolatorio di interesse per la Società, si rimanda alla Relazione finanziaria annuale 2012, pagg. 101-113.

DIMENSIONI DEL GRUPPO TERNA AL 31.12.2012

Numero di dipendenti:	
Gruppo (perimetro italiano)	3.433
<i>di cui: Terna SpA</i>	333
<i>Terna Rete Italia</i>	3.088
<i>Terna Plus</i>	12
Terna Crna Gora	3
Fatturato in milioni di euro	1.806
Capitalizzazione totale in milioni di euro	5.970
Km di terne ⁽¹⁾	63.448
Km di linee ⁽¹⁾	57.440
<i>di cui interrate</i>	1.369
<i>di cui in cavo sottomarino</i>	1.348

EU4

(1) Per il dettaglio dei km di linee e di terne suddivise per voltaggio si rimanda alle tavole degli indicatori a pag. 168.

Il Piano Strategico

Il 6 febbraio 2013 è stato presentato il Piano Strategico relativo al periodo 2013-2017, approvato dal Consiglio di Amministrazione della Società. I punti seguenti ne forniscono una sintesi.

Attività Tradizionali

Prioritario lo sviluppo della rete anche introducendo nuove tecnologie

Nei prossimi 5 anni il Gruppo Terna prevede di investire in attività regolate dall'AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas) 4,1 miliardi di euro per la sicurezza e l'ammodernamento della Rete elettrica, dei quali l'83% sarà destinato allo sviluppo della Rete. Dei 4,1 miliardi di euro, circa 300 milioni saranno destinati alla realizzazione di sistemi di accumulo. Guardando all'orizzonte di medio - lungo termine, il Piano di Sviluppo 2013 della Rete di Trasmissione Nazionale conferma investimenti per 7,9 miliardi di euro.

Le priorità del Piano sono rivolte all'incremento della capacità di interconnessione delle frontiere elettriche con l'estero e alla riduzione delle congestioni interzonali, tra le zone di mercato o derivanti dall'utilizzo di impianti rinnovabili.

Il Gruppo Terna attualmente ha oltre 150 cantieri aperti su tutto il territorio nazionale, per un valore di 3 miliardi di euro. Complessivamente sono 1.200 i km di nuova rete sostenibile e tecnologica in costruzione, e 60 le nuove stazioni. Una volta completati, gli interventi consentiranno la dismissione di 850 km di vecchie linee. Tra le opere principali in corso di realizzazione vanno annoverate: l'elettrodotto a 380 kV "Foggia - Benevento", tra Puglia e Campania; l'elettrodotto a 380 kV "Trino - Lacchiarella", tra Lombardia e Piemonte; l'elettrodotto a 380 kV "Dolo - Camin", tra Venezia e Padova, il raddoppio del collegamento elettrico tra Sicilia e Calabria, "Sorgente-Rizziconi*", le due nuove interconnessioni con l'estero "Piosasco - Grand'Île", tra Italia e Francia, e "Villanova - Tivat", tra Italia e Montenegro. Le future infrastrutture, caratterizzate da un'importante innovazione tecnologica, ambientale e di sostenibilità, porteranno una diminuzione di emissioni di CO₂ nell'atmosfera per 1 milione di tonnellate. In particolare, il 70% della lunghezza complessiva delle 6 opere "top" (oltre 1.000 km) sarà realizzato con cavi sottomarini e interrati, mentre tralicci di ultima generazione come i pali tubolari "monostelo" e i sostegni "Germoglio" copriranno il 60% delle tratte aeree.

Attività Non Tradizionali

Perfezionamento del modello di business

La strategia del Gruppo Terna punta a consolidare una pipeline di circa 400 milioni di euro sviluppando attività nell'ambito dell'ingegneria, dell'O&M e dell'housing di fibra ottica, a cui si potrebbero aggiungere ulteriori 900 milioni potenziali, attualmente non inclusi nelle previsioni di Piano.

Miglioramento dei margini

Ottavo anno di crescita

Si prevede che l'aumento dei ricavi e il controllo dei costi si traducano in un'ulteriore crescita della profittabilità. Si stima che l'Ebitda margin a fine Piano possa superare l'80%.

Solida struttura finanziaria

Continuo impegno per il rafforzamento dei coefficienti patrimoniali

Nel Piano 2013-2017 si prevede di ridurre di 600 milioni l'incremento dell'indebitamento finanziario rispetto al precedente Piano (1 miliardo vs 1,6 miliardi). Confermata una struttura del capitale solida: il rapporto tra Indebitamento Netto e RAB si manterrà inferiore al 60% in tutti gli anni di Piano e si prevede che il rapporto tra Indebitamento Netto ed Ebitda migliori e scenda sotto le 4 volte a fine Piano.

Confermata politica dei dividendi

Il Piano 2013-2017 presenta una politica dei dividendi di TERNA S.p.A. in linea con quella annunciata lo scorso anno: nel periodo di Piano si prevede un dividendo base dalle Attività Tradizionali pari a 19 centesimi di euro per azione, a cui si aggiungerà il contributo delle Attività Non Tradizionali (pay out del 60% sui risultati).

Assetto proprietario

Terna S.p.A. è quotata sulla Borsa Italiana dal giugno 2004.

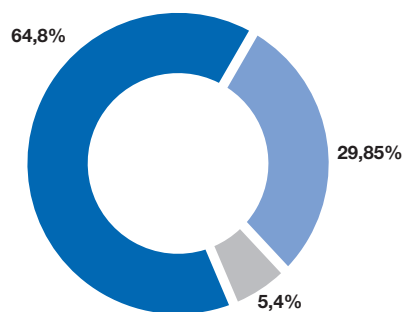
Il capitale sociale di Terna S.p.A., alla data di approvazione della Relazione Finanziaria Annuale (Consiglio di Amministrazione del 15/3/2013) ammonta a 442.198.240 euro ed è rappresentato da 2.009.992.000 azioni ordinarie del valore nominale di 0,22 euro.

In base alle risultanze del libro soci e di altre informazioni raccolte, alla stessa data l'azionariato di Terna S.p.A. risulta così ripartito:

- Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. (CdP) 29,85%
- Romano Minozzi 5,4% ^{(1) e (2)}
- Investitori Istituzionali + Retail 64,8%

AZIONARIATO DI TERNA PER TIPOLOGIA

● Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.	29,85%
● Romano Minozzi	5,4%
● Investitori Istituzionali + Retail	64,8%



Totale 100%

In base alle periodiche ricognizioni effettuate dalla Società, si ritiene che le azioni Terna S.p.A. siano detenute per il 64% da Azionisti Italiani (CdP 29,85%, Retail 26,5%, Investitori Istituzionali 7,5%) e per il restante 36% da Investitori Istituzionali esteri, prevalentemente europei e americani.

A fine 2012 risultano presenti nel capitale sociale di Terna 78 investitori attenti a tematiche etiche che detengono una quota sul capitale pari all'11,8%. Gli SRI (Socially Responsible Investors) – ovvero gli investitori che hanno investito in Terna in applicazione di un approccio di investimento sostenibile basato sulla considerazione di aspetti ESG (Environmental, Social, Governance) – sono invece 66, con una quota in forte crescita rispetto all'analoga rilevazione effettuata nel dicembre 2010. Ad oggi infatti rappresentano il 5,2% del flottante e l'8,4% delle azioni detenute dagli investitori istituzionali (il dato 2010 era rispettivamente pari al 3,7% e al 6,5%).

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.

(1) Azionisti che, sulla base delle informazioni a disposizione e delle comunicazioni Consob ricevute, partecipano al capitale sociale di Terna S.p.A. in misura superiore alle soglie di rilevanza indicate dalla delibera Consob n. 11971/99.

(2) Azioni detenute direttamente e indirettamente.

Corporate Governance

La struttura di *governance* di Terna è fondata sul modello di amministrazione e controllo tradizionale ed è conforme a quanto previsto dalla legislazione italiana in materia di società con azioni quotate. Terna ha aderito al Codice di Autodisciplina delle società quotate pubblicato dal Comitato per la Corporate Governance promosso da Abi, Ania, Assonime, Assogestioni, Borsa Italiana, Confindustria come aggiornato da ultimo nel dicembre 2011 e, nel 2012, ha approvato e attuato gli adeguamenti del sistema di Corporate Governance per l'osservanza degli impegni previsti dal Codice così come previsto dalla tempistica di adeguamento prevista dalla disciplina transitoria.

Il sistema di *Corporate Governance* in atto nella Società è pertanto in linea con i principi contenuti nel Codice di Autodisciplina (consultabile sul sito internet di Borsa Italiana S.p.A. www.borsaitaliana.it), con le raccomandazioni formulate dalla CONSOB in materia e, più in generale, con la *best practice* riscontrabile in ambito internazionale.

Questo modello di governo societario è orientato all'obiettivo della creazione di valore per gli azionisti, nella consapevolezza della rilevanza sociale delle attività in cui il Gruppo è impegnato e della necessità di considerare adeguatamente, nel loro svolgimento, tutti gli interessi coinvolti e che – come rilevato dalla stessa CONSOB – “una buona *Corporate Governance* può innescare un circolo virtuoso in termini di efficienza e integrità aziendale, tale da ripercuotersi positivamente anche sugli altri *stakeholders*”.

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

EC7 CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE IN CARICA AL 31.12. 2012

Carica	Componenti	Esecutivo	Non esecutivo	Indipendente	Comitato per il controllo interno	Comitato per la remunerazione	Comitato Operazioni con Parti Correlate
Presidente	Luigi Roth		●				
Amministratore Delegato	Flavio Cattaneo	●					
Consigliere	Fabio Buscarini		●	●			
Consigliere	Paolo Dal Pino		●	●	●	●	●
Consigliere	Matteo Del Fante		●		●		
Consigliere	Salvatore Machi		●	●		●	●
Consigliere	Romano Minozzi		●	●		●	●
Consigliere	Francesco Pensato		●	●	●		
Consigliere	Michele Polo		●	●	●		

Secondo quanto deliberato dall'Assemblea ordinaria del 13 maggio 2011, il Consiglio di Amministrazione è composto da nove membri, il cui mandato scadrà in occasione dell'approvazione del bilancio relativo all'esercizio 2013.

Compongono il Consiglio di Amministrazione, secondo quanto deliberato dall'Assemblea del 13 maggio 2011: Luigi Roth, Flavio Cattaneo, Paolo Dal Pino, Matteo Del Fante, Michele Polo (Consiglieri eletti dalla lista di maggioranza formulata da Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.), Fabio Buscarini, Salvatore Machi e Romano Minozzi (Consiglieri eletti dalla lista di minoranza formulata dall'azionista Romano Minozzi e società dallo stesso controllate).

A seguito delle dimissioni del Consigliere Andrea Camporese (eletto dalla citata Assemblea nell'ambito della lista di maggioranza), il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 29 luglio 2011, ha deliberato la nomina per cooptazione di Francesco Pensato (previa indicazione dello stesso azionista di maggioranza Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. che aveva espresso il Consigliere dimissionario). Tale nomina è stata confermata dall'Assemblea del 16 maggio 2012.

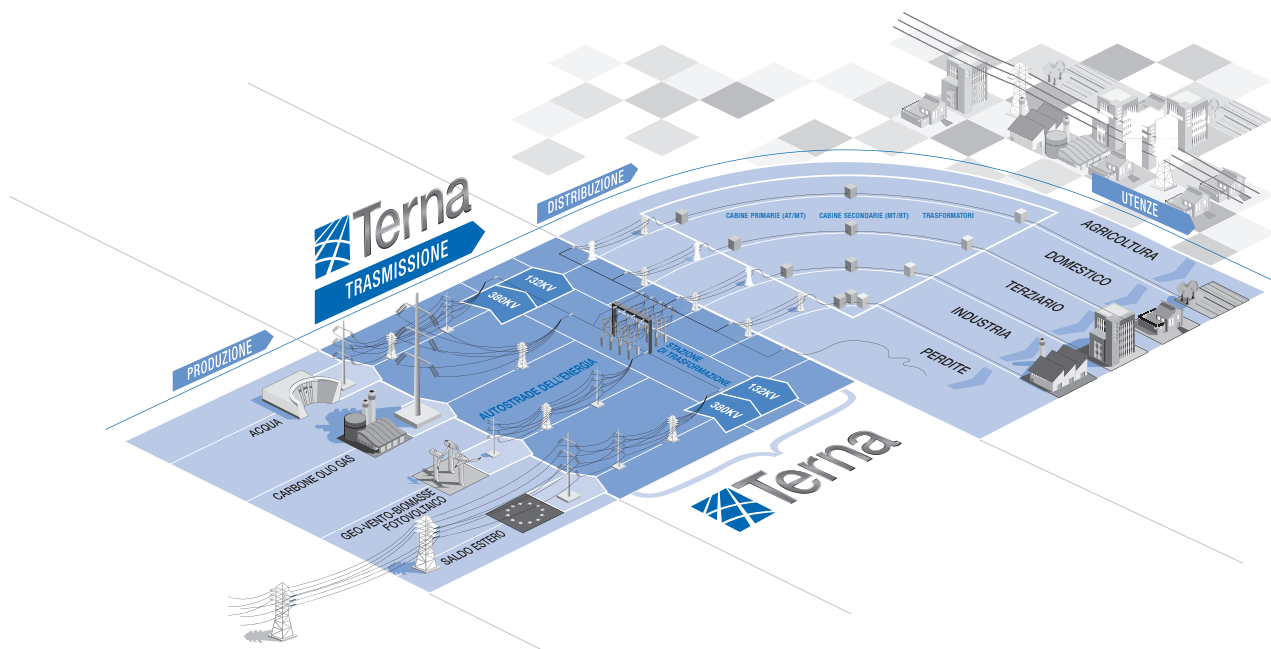
Ulteriori informazioni sulla *governance* di Terna sono reperibili nella “Relazione sul Governo Societario e gli Assetti Proprietari”, approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 15/3/2013 e consultabile sul sito istituzionale www.terna.it nella sezione “Investor Relations”, accessibile direttamente dall'homepage, nonché pubblicata anche congiuntamente alla Relazione Finanziaria annuale 2012 di Terna.

La trasmissione dell'energia elettrica

La principale attività di Terna è la trasmissione dell'energia elettrica in Italia.

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

In questa filiera, Terna si occupa della gestione del sistema elettrico attraverso l'esercizio della rete ad alta tensione, della manutenzione delle infrastrutture e dello sviluppo della rete (pianificazione e realizzazione).



Le principali fasi del processo di produzione del servizio di trasmissione sono le seguenti.

L'esercizio

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

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

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

La pianificazione dello sviluppo della rete

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

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

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

La realizzazione

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

In tema di realizzazione degli impianti, **Terna predispose progetti realizzativi delle opere autorizzate**; in particolare, definisce il fabbisogno di risorse esterne e il budget per i progetti, 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.

EU6 Altre attività

In una prospettiva di complemento delle attività svolte in concessione, Terna porta avanti lo sviluppo di iniziative di business non tradizionali, cioè non regolamentate oppure soggette a regolazione dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) ma diverse dall'attività in concessione.

Nel 2012 queste attività hanno riguardato:

- l'avanzamento dei progetti di investimento in sistemi di accumulo (batterie), inseriti per la prima volta nel Piano strategico presentato da Terna a inizio 2012;
- la prosecuzione delle iniziative all'estero nell'area dei Balcani e del Mediterraneo-Nord Africa.

Pianificazione e sviluppo di sistemi di accumulo

La crescita esponenziale della generazione diffusa sta profondamente cambiando il sistema elettrico nazionale: ai grandi impianti produttivi che utilizzano fonti tradizionali quali carbone, olio combustibile e gas, si stanno affiancando centinaia di migliaia di piccoli e piccolissimi impianti, in gran parte alimentati da fonti rinnovabili.

Tale rapida crescita è dovuta soprattutto al sistema incentivante degli ultimi anni che, sebbene in graduale riduzione, si attesta ancora ad un livello superiore a quello di molti altri Paesi europei. A fronte di benefici in termini di riduzione delle emissioni di CO₂, l'integrazione nel sistema elettrico di un ingente quantitativo di produzione da fonti rinnovabili (specialmente solare e fotovoltaico) comporta due problemi principali:

- eccesso di produzione rispetto ai consumi a livello locale in specifiche situazioni di esercizio;
- esigenza di un più elevato (e flessibile) livello di riserva per bilanciare, con adeguati tempi di risposta, la rapida variabilità dei livelli di produzione.

In quest'ottica, Terna ha previsto lo sviluppo di sistemi di accumulo nel Piano di Sviluppo della RTN per l'anno 2011 e nel Piano di Sicurezza relativo all'anno 2012. Nel primo caso, in ragione di una più efficiente gestione della RTN per la massimizzazione della produzione delle fonti rinnovabili. Nel caso del Piano di Sicurezza, invece, la proposta di introduzione dei sistemi di accumulo, con caratteristiche tecniche diverse da quelle del Piano di Sviluppo, risponde ad esigenze di maggior sicurezza nella gestione della rete.

Dopo approfondite verifiche, sia con l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas, sia con il Ministero dello Sviluppo Economico, Terna ha ottenuto l'approvazione per la sperimentazione di 35 MW di batterie energy intensive (nell'ambito del Piano di Sviluppo) e per la realizzazione di 40 MW di batterie power intensive (nell'ambito del Piano di Sicurezza).

EU23 Attività di sviluppo all'estero

Il Mediterraneo nel suo insieme rappresenta un nuovo mercato emergente di 500 milioni di consumatori che costituisce per l'Italia e l'Europa non solo un'opportunità, ma anche un'esigenza.

Lo sviluppo delle infrastrutture (energia, acqua, trasporti, con le relative complementarietà) su scala regionale costituisce il presupposto dello sviluppo sociale ed economico: nuovi spazi di mercato si aprono per le imprese operanti nel settore delle infrastrutture elettriche, storicamente concentrate sui mercati nazionali. In questo ambito, la focalizzazione delle attività di sviluppo internazionale nel bacino del Mediterraneo consente a Terna di beneficiare di vantaggi competitivi:

- Reciprocità storiche e culturali con molti paesi della riva Sud, valorizzate anche da pregresse esperienze di successo di cooperazione industriale.
- La posizione geografica dell'Italia: una piattaforma logistica ed organizzativa, baricentrica rispetto alle aree di sviluppo, in grado di collegare anche Paesi europei che non si affacciano sul Mediterraneo, stante la forte capacità di trasporto disponibile alla frontiera elettrica Nord dell'Italia (dell'ordine di 10.000 MW).
- Know-how altamente specialistico per la progettazione, realizzazione e gestione di infrastrutture elettriche di produzione e trasporto di energia.

- Assetto istituzionale, normativo e industriale italiano in grado di supportare lo sviluppo del mercato (quadro normativo e regolamentare, organizzazione del mercato, indipendenza del trasporto dalla generazione, sistemi di certificazione, metering e settlement), che conferisce all'Italia un ruolo non solo di potenziale mercato di sbocco, ma anche di transito verso il mercato europeo.

In particolare, gli ambiti di sviluppo internazionale di Terna riguardano il Nord Africa e i paesi dell'area balcanica con i quali il governo italiano sta implementando accordi intergovernativi di cooperazione e sviluppo nel settore elettrico e di promozione delle fonti rinnovabili.

L'espansione delle attività nelle aree strategiche risponde all'obiettivo di incrementare la capacità di transito di energia elettrica attraverso nuove interconnessioni con paesi limitrofi, con benefici per la sicurezza del sistema elettrico italiano e, più in generale, in termini di diversificazione delle fonti di approvvigionamento energetico dall'estero, aumento della concorrenza nel Mercato Elettrico italiano con benefici in termini di riduzione dei prezzi dell'energia elettrica.

Il nuovo elettrodotto sottomarino tra Italia e Montenegro, di cui appresso, è il progetto di interconnessione elettrica di maggior rilievo per il collegamento con l'area balcanica. In Nord Africa, ad oggi, Terna non ha in corso attività operative ma solo di studio preliminare.

La regione dei Balcani

I Balcani rappresentano per Terna l'area di sviluppo strategico di maggior interesse in considerazione della prossimità geografica e del potenziale energetico della regione, in particolare di tipo rinnovabile.

La regione dispone al momento del mercato energetico di prossimità più attraente in considerazione del surplus di energia previsto nel medio e lungo periodo grazie al notevole potenziale di tipo idrico, eolico e da biomasse ed al conseguente potenziale contributo al rispetto dei target comunitari di riduzione della CO₂. L'accesso a questo mercato consentirà una diversificazione delle fonti di approvvigionamento a costi di produzione competitivi.

Il paese di maggiore interesse per le attività di Terna nei Balcani è il Montenegro che, grazie alla sua ubicazione geografica ottimale per le esigenze del mercato nazionale e alla disponibilità di una rete di trasmissione in buone condizioni e ben collegata con i futuri hub di generazione previsti nell'area (Bosnia - Erzegovina, Serbia, Albania e – via Serbia – Bulgaria e Romania), lo rendono il candidato migliore a svolgere il ruolo di piattaforma elettrica di scambio tra l'Italia e l'area del Sud-Est Europa, caratterizzata da disponibilità eccedentaria di energia nel breve-medio periodo a costi inferiori a quelli italiani. In questo contesto il nuovo elettrodotto sottomarino tra Italia e Montenegro, inserito nel Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale, collegherà l'Italia all'area balcanica attraverso 415 km di cavo tra i nodi a 400 kV di Villanova (Pescara) e Kotor (Montenegro), con una capacità di trasporto di 1.000 MW.

L'elettrodotto trova un proprio fondamento anche negli accordi tra i due Governi, e poi tra Terna, il governo del Montenegro e l'operatore di trasmissione locale CGES, per la realizzazione del cavo tra Italia e Montenegro e delle infrastrutture di rete in territorio montenegrino tramite la partnership strategica tra Terna e CGES, del cui capitale azionario Terna stessa detiene una quota.

L'iter autorizzativo per la parte italiana e montenegrina si è concluso positivamente e sono state aggiudicate le gare internazionali di appalto relative alla fornitura e posa in opera dei cavi HVDC e delle stazioni di conversione il cui iter è stato condotto con le stesse modalità di approvvigionamento servizi e forniture degli investimenti di sviluppo della rete in Italia. Il progetto è attualmente in fase implementativa: in Italia le attività sono a cura di Terna Rete Italia, mentre in territorio montenegrino fanno capo alla società Terna Crna Gora.

A complemento del nuovo collegamento sottomarino con il Montenegro, Terna intende promuovere lo sviluppo delle infrastrutture di rete dei paesi balcanici, al fine di potenziare i corridoi elettrici di scambio con l'Italia e garantire agli operatori del Mercato Elettrico italiano opportunità di importazione dalla regione. In tale quadro, si inseriscono le attività di Terna Crna Gora per lo sviluppo di infrastrutture di trasmissione a supporto degli investitori di generazione, al fine di contribuire alla valorizzazione ed all'utilizzo dell'interconnessione Italia - Montenegro. Tali attività riguardano in particolare la progettazione, la realizzazione e la gestione di infrastrutture di trasmissione per la connessione alla rete di trasmissione locale di nuovi impianti di generazione nonché di interconnessioni elettriche tra Montenegro e Paesi confinanti.

L'area del Nord Africa

In Nord Africa, ad oggi, come sopra detto, Terna non ha in corso attività di investimento ma solo di studi e sviluppo preliminare.

Nello sviluppo di progetti di connessione con i Paesi del Nord Africa, Terna privilegia progetti integrati di produzione e trasporto di energia elettrica, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili il cui utilizzo porta vantaggi all'ambiente e rafforza la sicurezza degli investimenti migliorando il profilo di rischio.

Questa strategia di sviluppo si realizza con l'integrazione della rete elettrica euro-mediterranea per:

- Ottimizzare e progressivamente condividere le risorse primarie di generazione, convenzionali e rinnovabili, presenti nell'area;
- valorizzare le disponibilità di fonti rinnovabili localizzate sulla sponda Sud del Mediterraneo collegandole ai mercati di sbocco;
- promuovere la realizzazione di infrastrutture elettriche nella sponda Sud, necessarie per attivare gli scambi internazionali di energia lungo l'asse Sud-Sud e Sud-Nord.

Questo approccio si traduce in un progetto euro-mediterraneo di cooperazione multilaterale, attraverso:

- la realizzazione di un corridoio elettrico Maghreb - Europa, con i progetti allo studio di interconnessione con la Tunisia e l'Algeria;
- la partecipazione a iniziative di cooperazione, istituzionali e industriali.

I progetti di interconnessione in fase di sviluppo sono:

Progetto Elmed: è un progetto integrato di produzione e trasmissione basato su procedure di mercato che prevede la produzione di energia elettrica in Tunisia e l'esportazione verso l'Italia, sulla base di un accordo intergovernativo italo-tunisino per la copertura istituzionale all'iniziativa industriale. In base a questo accordo, Terna e la compagnia elettrica nazionale tunisina STEG hanno firmato un accordo di partenariato per la realizzazione del Progetto e hanno costituito una società mista (Elmed Études) incaricata di fornire assistenza al Ministero tunisino nella gestione della gara per l'assegnazione di diritti di produzione in Tunisia e l'esportazione in Italia. Elmed Études ha effettuato gli studi tecnici (analisi della rete tunisina per sostenere l'impatto del progetto Elmed) e regolatori (quadro regolatorio funzionale alla realizzazione del progetto Elmed).

Il Progetto, al momento ancora non entrato in fase operativa, per la necessaria conferma degli accordi istituzionali tra i Governi Italiano e Tunisino, prevede nel suo schema originario:

- un mix produttivo da fonti rinnovabili (min. 100 MW) e convenzionali in Tunisia per 1.200 MW, di cui 400 destinati al mercato tunisino e 800 all'export verso l'Italia, da parte del soggetto aggiudicatario dei diritti di produzione in Tunisia, selezionato tramite gara internazionale lanciata dal Governo tunisino;
- una interconnessione Italia - Tunisia, via cavo sottomarino, realizzata e gestita da una società mista Terna - STEG, a controllo Terna; la capacità di trasporto sarà di 1.000 MW.

Interconnessione Italia - Algeria: nella prospettiva di un'interconnessione tra i sistemi elettrici algerino e italiano - e, più in generale, tra il Maghreb e l'Europa - Terna e Sonelgaz hanno firmato un accordo (marzo 2011) per l'aggiornamento e l'implementazione di un precedente studio di fattibilità del collegamento sottomarino tra Algeria e Italia, completato nel 2004 dall'allora GRTN con Sonelgaz e la definizione delle condizioni tecniche, economiche, industriali, istituzionali e regolatorie per la sua realizzazione. Le attività saranno concluse entro il 2013.

Le altre iniziative di cooperazione sono:

Paving the Way for the Mediterranean Solar Plan: è il progetto dalla Commissione Europea per l'implementazione e lo sviluppo del Piano Solare Mediterraneo che Terna sta svolgendo in consorzio con RTE (Francia), Sonelgaz (Algeria), MVV Decon (Germania) e con l'ENEA.

Il progetto comprende attività di assistenza tecnica a nove paesi beneficiari dell'Area MENA (Medio Oriente-Nord Africa), per la definizione di un quadro legale e regolamentare che favorisca la produzione di energia da fonti rinnovabili nella riva Sud del Mediterraneo e l'integrazione dei sistemi elettrici delle due sponde del Mediterraneo.

Il Consorzio opera in stretto coordinamento con le Istituzioni dei paesi beneficiari e svolge attività di trasferimento di know-how. Il contributo di Terna è focalizzato sull'assessment dei sistemi di produzione e trasmissione dei paesi interessati, sulla formulazione di proposte per lo sviluppo degli scambi di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e sulla definizione di un quadro regolatorio armonizzato a livello mediterraneo che favorisca l'integrazione dei sistemi elettrici regionali. Il progetto avrà termine entro l'estate del 2013.

Medgrid: è una società privata di diritto francese per la promozione di una rete elettrica euro-mediterranea per lo scambio di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili tra i paesi dell'Area MENA e il loro trasporto verso l'Europa.

Desertec: è una iniziativa industriale a guida tedesca con l'obiettivo di promuovere un progetto di cooperazione euro-mediterranea di produzione di energia elettrica, prevalentemente da fonti rinnovabili, in Nord Africa e in Medio Oriente (Area MENA) e relativo export verso l'Europa.

Med-TSO: Terna per una rete elettrica euro-mediterranea

Med-TSO è l'Associazione degli Operatori di reti elettriche del Mediterraneo, costituita il 19 aprile 2012 a Roma sotto l'impulso di Terna, per creare uno spazio privilegiato di concertazione tra i TSO con l'obiettivo di promuovere l'integrazione dei sistemi elettrici nel Mediterraneo. Med-TSO. È composta da 17 TSO di 15 Paesi del Mediterraneo. Oltre all'Assemblea, l'organizzazione di Med-TSO prevede un Consiglio Direttivo composto dal Presidente (Sonelgaz - Algeria), i Vice-Presidenti (TEIAS – Turchia e RTE - Francia), e il Segretario Generale (Terna - Italia). Al Segretario Generale è affidato il compito di dirigere la struttura operativa dell'Associazione, sulla base delle indicazioni dell'Assemblea Generale e del Consiglio Direttivo.

La prima attività conferita dalla Commissione Europea a Med-TSO, è l'elaborazione del Master Plan delle Interconnessioni del Mediterraneo, comprendente i relativi rinforzi interni delle reti dei Paesi interessati. I risultati saranno presentati a fine 2013, in occasione della Riunione dei Ministri dell'Energia dell'UE e del resto del Mediterraneo.

Gli strumenti operativi di Med-TSO sono gli studi frutto del lavoro dei propri Membri ed il trasferimento di know-how ed esperienze. In questo senso, la cooperazione con le Istituzioni Internazionali – la Commissione Europea, l'Assemblea Parlamentare del Mediterraneo, ENTSO-E (Associazione dei TSO europei), MEDREG (Associazione dei regolatori del Mediterraneo per l'energia elettrica e il gas) – è una componente fondamentale per la promozione di azioni coordinate, con un approccio multilaterale. Queste Istituzioni, così come le Istituzioni Finanziarie Internazionali, hanno espresso la loro disponibilità a sostenere Med-TSO per creare maggiori sinergie per il raggiungimento degli obiettivi energetici euro-mediterranei, con particolare riguardo allo sviluppo e l'integrazione dei sistemi elettrici nazionali, con particolare attenzione alla promozione dei fonti rinnovabili, e all'armonizzazione dei relativi quadri regolatori.

Reti e regole sono elementi inscindibili per lo sviluppo coordinato dei sistemi elettrici mediterranei, obiettivo fondamentale di Med-TSO, e per l'attivazione di investimenti nel Mediterraneo.

Frontiera settentrionale

Sulla frontiera settentrionale, uno dei progetti di sviluppo più importanti è l'interconnessione in corrente continua con la Francia che collegherà i nodi di Piossasco (Torino) e Grand'Île (Francia) con un cavo terrestre in corrente continua completamente interrato o integrato nelle infrastrutture dell'autostrada A32 del Fréjus. Si tratta di un progetto tecnologico unico al mondo per la presenza di lunghe gallerie e viadotti, a impatto ambientale ridottissimo. La linea, che a marzo 2011 ha ricevuto l'autorizzazione da parte delle autorità italiane, sarà lunga 190 chilometri, di cui la metà circa in Italia, e utilizzerà la sede autostradale e la nuova galleria di servizio del traforo del Fréjus.

Il nuovo collegamento, garantendo un aumento della capacità di scambio con la frontiera Francese, permetterà di aumentare l'approvvigionamento di energia a prezzi inferiori e la diversificazione delle fonti primarie, con i relativi benefici per il sistema Paese.

La sostenibilità

I temi di Terna

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

Benché gli utenti finali del servizio elettrico non siano clienti diretti di Terna ma delle società di distribuzione e vendita dell'energia elettrica, il ruolo essenziale svolto nel sistema elettrico rende Terna **eticamente responsabile del servizio verso l'intera collettività nazionale**. Terna sente dunque fortemente la responsabilità affidatale dalla concessione governativa e ne fa propri gli obiettivi:

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

Le attività di Terna producono un impatto sul territorio legato soprattutto alla visibilità delle infrastrutture elettriche. La **riduzione dell'impatto delle linee** è pertanto un altro obiettivo prioritario. Il **rispetto dell'ambiente e delle comunità locali** è per Terna una regola di comportamento che può innescare un circolo virtuoso: consente di preservare la biodiversità e le ricchezze paesaggistiche e culturali del territorio, di agevolare l'accettazione e la realizzazione di nuove infrastrutture generando così benefici economici per gli azionisti e per la collettività che può usufruire di un servizio più sicuro, più efficiente e meno costoso. L'attenzione per le comunità si esprime anche attraverso la realizzazione di iniziative di valore sociale, umanitario e culturale, come segno concreto di partecipazione alla crescita civile della società.

Il ruolo delle risorse umane nelle attività di Terna è fondamentale. Il **rinnovamento delle competenze** tecniche distintive, spesso rare o uniche nel settore elettrico, costituisce un elemento importante dell'approccio di sostenibilità di Terna. Un altro elemento, altrettanto considerevole, è l'attenzione per la **sicurezza sul lavoro**, acuita dal fatto che molte attività operative sono connotate da rischi particolari, come il lavoro a diversi metri di altezza dal suolo e gli interventi di manutenzione su linee in tensione.

Maggiori dettagli sugli aspetti rilevanti per Terna in chiave di sostenibilità sono illustrati nei paragrafi iniziali dei quattro capitoli sulla responsabilità del servizio, economica, ambientale e sociale di questo Rapporto.

Prospettive di medio termine

Proiettati su un orizzonte di medio e lungo termine, i temi della sostenibilità incrociano le strategie di sviluppo di Terna soprattutto sugli aspetti di rapporto con il territorio e di impatto ambientale. La necessità di affrontare un importante ricambio generazionale terrà vivo anche nei prossimi anni il tema della gestione *core competence*, che si affiancherà a quelli, sempre prioritari, della qualità e della sicurezza del servizio elettrico.

Territorio

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

È pertanto rilevante il tema dell'**accettazione da parte delle comunità locali**: al di là del rapporto con le Istituzioni, già improntato all'identificazione preventiva di soluzioni condivise, aumentare il grado di accettazione delle infrastrutture elettriche presso le comunità interessate è un obiettivo di assoluto rilievo, come emerge anche dalle controversie riportate nel presente rapporto. Terna ha iniziato una riflessione sulle modalità più efficaci di presentazione dei propri progetti di sviluppo. Rispetto a questi obiettivi, rivestono un ruolo importante l'attività di comunicazione e il coinvolgimento, oltre che delle Istituzioni locali, di associazioni rappresentative della società civile su scala territoriale.

Ambiente, clima e fonti rinnovabili

Tra i temi di attualità rispetto ai quali Terna presta particolare attenzione, vi sono i campi elettromagnetici, il cambiamento climatico e lo sviluppo della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

In relazione ai campi elettromagnetici, l'impegno di Terna si concretizza innanzitutto nello scrupoloso rispetto delle norme

di legge italiane, tra le più severe nel contesto internazionale. Considerata la sensibilità dell'opinione pubblica sull'argomento, Terna, dedica **costante attenzione all'evolversi della ricerca scientifica sui campi elettromagnetici** per valutare gli eventuali rischi connessi con le proprie attività. Inoltre, continuerà a contribuire a una corretta informazione dell'opinione pubblica sull'argomento.

I cambiamenti climatici e le emissioni di gas serra rappresentano uno dei problemi più significativi a livello planetario. Terna non è assoggettata a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di *emission trading* né intravede particolari rischi, legati al cambiamento climatico, per il proprio Conto economico (si veda al riguardo il paragrafo "La gestione dei rischi", pagg. 79-81). Ciononostante, sia come segno di una propria sensibilità ai temi ambientali sia in risposta alla crescente attenzione che investe al riguardo tutte le imprese del settore elettrico, **Terna ha già messo a punto programmi di controllo e contenimento delle emissioni dirette e indirette**, e manterrà l'impegno per la ricerca di una maggiore efficienza energetica. Il maggiore contributo di Terna all'abbattimento delle emissioni di CO₂ in atmosfera è rappresentato dallo sviluppo della rete, che consente una maggiore efficienza del sistema elettrico nel suo complesso e **rende possibile accogliere una crescente produzione da fonti rinnovabili**. Vanno in questa direzione la ricerca applicata, le iniziative in tema di Smart Grid e la partecipazione a iniziative e progetti internazionali per sviluppare una rete elettrica integrata euro-mediterranea, per i quali si rimanda a pagg. 32 e 60, e lo sviluppo dei sistemi di accumulo previsto dal proprio Piano Strategico per i prossimi anni.

Attività all'estero

La focalizzazione sull'area nordafricana del Mediterraneo e sui Balcani circoscrive le potenziali criticità che possono emergere operando all'estero.

Lo sviluppo delle attività estere ad oggi prevedibili non prefigura l'emergere di aspetti che non siano già presidiati nell'attuale impostazione delle attività di responsabilità sociale, ma richiederà un costante monitoraggio dell'adeguatezza di strumenti e processi, già avviato, ad esempio, con riferimento alla catena della fornitura (si veda il box a pag. 91).

Risorse umane

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

Il tema dell'aggiornamento professionale manterrà particolare rilievo in relazione al ricambio generazionale che interesserà il personale di Terna nei prossimi anni, anche se l'impatto del ricambio è stato distribuito su un arco temporale più lungo del previsto a seguito della riforma pensionistica varata dal Governo italiano a dicembre 2011. La strategia di risposta, che ha tra i suoi elementi distintivi il passaggio di conoscenze attraverso la Faculty Campus, è delineata in dettaglio nel box "La gestione del ricambio generazionale" a pag. 137.

Governance della sostenibilità

Codice Etico

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

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

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

Il Codice Etico è reperibile nel sito istituzionale di Terna, nell'area Corporate Governance della sezione "Investor Relations".

HR5 Global Compact

HR6

HR7

Con l'adesione (2009) al Global Compact, il network multistakeholder delle Nazioni Unite, Terna ha consolidato ulteriormente il proprio impegno al rispetto dei 10 principi del Global Compact su diritti umani, lavoro, ambiente e prevenzione della corruzione. Tali principi erano già richiamati nel Codice Etico di Terna come punto di riferimento per le iniziative di responsabilità d'impresa e di sostenibilità dell'Azienda.

Dopo il suo ingresso nello Steering Committee del network italiano (2011), Terna ha contribuito alle attività del 2012 partecipando al Gruppo di lavoro sulla supply chain e, per il secondo anno consecutivo, ha prodotto una Communication on Progress (CoP) di livello "advanced", che caratterizza 383 organizzazioni aderenti al Global Compact su 10.452 a livello mondiale³.

Politiche e sistemi di gestione

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

Sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza sul lavoro

Le attività nei delicati ambiti dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro, cruciali nella visione di sostenibilità di Terna, trovano coordinamento e indirizzo nel Sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza sul lavoro, che ha ottenuto le certificazioni **ISO 9001**, **ISO 14001** e **OHSAS 18001**. La rispondenza ai requisiti di certificazione testimonia la ricerca di un miglioramento continuo, che garantisce coerenza con gli impegni espressi nel Codice Etico e nelle politiche aziendali. **Il sistema integrato copre il 100% delle attività di Terna** sia quelle svolte sugli impianti esistenti, sia quelle di pianificazione, progettazione e realizzazione di nuovi impianti, con la sola esclusione di quelle svolte dalla Società Terna Crna Gora i cui processi saranno certificati nel corso del 2013. Nel 2010, dopo le verifiche svolte dall'organismo di certificazione IMQ sui Sistemi di Gestione Qualità, Ambiente e Salute e Sicurezza sul Lavoro, Terna aveva ricevuto il rinnovo per il triennio 2011-2013 delle certificazioni UNI EN ISO 9001:2008 – UNI EN ISO 14001:2004 – BS OHSAS 18001:2007 con il conseguente rilascio dei nuovi certificati. Nel corso del 2012 gli organismi di certificazione ne hanno confermato il mantenimento annuale.

A giugno 2012 Terna ha confermato la certificazione ISO/IEC 27001:2005 (ottenuta nel 2011) delle applicazioni TIMM (Testo Integrato per il Monitoraggio del Mercato Elettrico).

Lo standard ISO 27001:2005 è una norma internazionale che fornisce i requisiti di un Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni (SGSI) per gli aspetti della sicurezza fisica, logica e organizzativa (Information Security Management System -ISMS) ed è coerente con l'approccio del Sistema per la Qualità ISO 9001 e del *Risk Management* di Terna (si veda anche pag. 65 del Rapporto di sostenibilità 2010).

Sempre nel corso del 2012, inoltre, è stata effettuata l'"Analisi Energetica Iniziale" e la definizione del "Sistema di Gestione dell'Energia consumata per usi propri", con l'obiettivo di allineare il sistema alla norma UNI CEI EN ISO 50001 ed in accordo al "Sistema di Gestione Ambientale". In tale ambito sono state svolte le analisi energetiche delle sedi di: via Galbani e via Palmiano a Roma, di Pero e San Rocco al Porto in provincia di Milano, e della sede di Palermo.

Lo standard UNI CEI EN ISO 50001: 2011 "Sistemi di gestione dell'energia" è una norma che stabilisce i requisiti per creare, avviare, mantenere, migliorare un sistema di gestione dell'energia orientato all'efficienza energetica.

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

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

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

L'adozione del Modello di organizzazione e gestione 231 da parte di Terna è quindi orientata ad assicurare "condizioni di correttezza e trasparenza nella conduzione degli affari" e delle attività aziendali, a tutela della propria posizione e immagine e delle aspettative dei propri stakeholder, in linea con quanto previsto dal Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231. Il Modello ha subito nel tempo varie modifiche adeguandosi alle disposizioni di legge e alle successive integrazioni di nuovi reati nel Decreto 231.

Nella sua impostazione attuale il Modello è articolato in 11 parti, 1 generale e 10 speciali (A, B, C, D, E, F, G, H, I, L). In particolare, a seguito dell'entrata in vigore del D. Lgs. 121/2011, che ha esteso il campo di applicazione ad alcuni reati ambientali, Terna S.p.A. ha provveduto ad adeguare il proprio Modello di organizzazione e gestione, introducendo la Parte Speciale L, relativa, appunto, ai reati ambientali.

⁽³⁾ Fonte: sito ufficiale del Global Compact a settembre 2012.

Le 11 parti speciali del Modello riguardano i reati:

A – nei rapporti con la PA e con l’Autorità Giudiziaria

B – societari

C – di terrorismo

D – contro la personalità individuale

E – di abuso di mercato

F – di riciclaggio

F – di omicidio colposo e lesioni gravi o gravissime

H – informatici, di trattamento illecito di dati, di violazione del diritto d’autore

I – di criminalità organizzata

L – in materia ambientale

Nel corso del 2012, la Direzione Sicurezza e Servizi ha svolto un’intensa attività di studio della normativa di settore e di adeguamento del Modello Organizzativo alla nuova struttura societaria assicurando, tra l’altro, un rapido adattamento sia alle innovazioni legislative, sia alle modifiche strutturali.

Sotto il primo profilo, a seguito dell’implementazione del catalogo dei reati presupposto, è stata modificata la Parte Speciale D disciplinante i “Reati contro la personalità individuale” mediante l’introduzione del reato di “Impiego di cittadini di Paesi terzi con soggiorno irregolare”.

Sono attualmente in corso le analisi per l’aggiornamento del modello a seguito dell’approvazione della legge 190/2012 (“Anticorruzione”).

Sotto il secondo aspetto, in ragione della ristrutturazione aziendale, è stato adeguato il Modello di Terna alla nuova organizzazione e tutte le Società del Gruppo sono state dotate di un Modello Organizzativo *ad hoc*, tarato sulle specificità delle singole Società.

Ulteriori informazioni sul Modello organizzativo di Terna sono disponibili sul sito www.terna.it nell’area Corporate Governance della sezione “Investor Relations”.

Balanced Scorecard e sistemi di incentivazione

Il monitoraggio e il controllo delle attività aziendali si avvalgono di un sistema di Balanced Scorecard (BSC), un cruscotto di indicatori che consentono di seguire, con cadenza trimestrale, lo stato di avanzamento degli obiettivi operativi in cui si articolano – secondo i quadranti economico-finanziario, organizzativo-processi, strategico-clienti e innovazione-sviluppo – gli obiettivi annuali del Piano Strategico. Particolarmente significativo, in ottica di una condivisione dell’approccio sostenibile al business di Terna, è l’inserimento nel sistema di BSC di obiettivi di sostenibilità. Grazie al collegamento tra Balanced Scorecard e schemi di retribuzione variabile dei manager (MBO), gli obiettivi di sostenibilità ricevono anche il sostegno dei sistemi di incentivazione retributiva.

Organizzazione interna

In ottica di sostenibilità, hanno particolare rilevanza:

- la presenza di una Direzione Sicurezza Aziendale con compiti, tra l’altro, di presidio del *Risk Management*, del *Fraud Management* e della sicurezza delle risorse fisiche, umane e patrimoniali dell’Azienda nonché della sicurezza sul lavoro. Il *Risk Management* ha il compito di valutare le tipologie e gli esiti di possibili perturbazioni al normale svolgimento delle attività aziendali. La metodologia della gestione del rischio permette di individuare alcune delle cause che possono portare alla deviazione dagli scopi preventivati e la quantificazione delle loro conseguenze in modo da supportare le decisioni circa l’opportunità di prevenire, limitare, trasferire o accettare dei rischi aziendali. Il *Risk Management* è focalizzato sull’analisi delle cause ancora non accertate posto che le cause note, certe o comunque altamente probabili dovrebbero essere già trattate ed eliminate preventivamente. Il *Fraud Management* ha l’obiettivo di garantire la salvaguardia del patrimonio aziendale (risorse materiali e immateriali, benefici diretti e indotti) nei confronti degli eventi illeciti che potrebbero comprometterlo, attraverso un’attività proiettata alla prevenzione e alla gestione delle frodi aziendali. L’attività si traduce nel monitoraggio continuo dei processi, nella verifica e gestione delle segnalazioni di illecito, nello sviluppo e attuazione di protocolli d’intesa, nella valutazione e controllo del rischio di compliance.
- la presenza di una Funzione Responsabilità Sociale d’Impresa, inserita nella Direzione Relazioni Esterne e Comunicazione, che contribuisce a definire, in collaborazione con tutte le Direzioni aziendali e con riferimento alle best practice, gli obiettivi aziendali di sostenibilità in ambito etico, sociale, ambientale e di governance della sostenibilità e la comunicazione degli obiettivi e dei risultati di Corporate Social Responsibility. La funzione effettua inoltre un monitoraggio costante dei rischi connessi con aspetti di sostenibilità, che comportano potenziali ricadute negative sulla reputazione e sul valore intangibile della Società, attraverso l’analisi del rating delle principali agenzie (quali ad esempio: RobecoSAM, Vigeo; Eiris) che periodicamente elaborano valutazioni di sostenibilità;
- la costituzione nel 2009 di uno Steering Committee Sostenibilità e Ambiente di cui fanno parte i Direttori delle Direzioni che condividono la responsabilità di attuare i progetti di sostenibilità e di monitorarne gli impatti;

- l'utilizzo dal 2009 di SDM - Sustainability Data Manager, un software dedicato per la gestione del sistema informativo di sostenibilità, che ad oggi raccoglie oltre 1.500 indicatori cui corrispondono informazioni testuali, dati, fattori di conversione e formule per il monitoraggio delle performance ambientali e sociali di Terna;
- la presentazione, al Consiglio di Amministrazione in occasione dell'approvazione del Rapporto di sostenibilità, di obiettivi e risultati di sostenibilità.

Risultati e obiettivi di sostenibilità

Il 2012 ha segnato progressi in tutte le aree di responsabilità. La tabella seguente illustra in sintesi i risultati ottenuti in corrispondenza degli obiettivi 2012 dichiarati nel precedente Rapporto di sostenibilità, rimandando alle pagine del Rapporto dove viene data evidenza, in maggior dettaglio, delle diverse iniziative e dei risultati conseguiti.

Per quanto riguarda l'obiettivo "Reporting integrato", di cui non si dà conto in altre parti di questo Rapporto, nel 2012 è stato iniziato un percorso che ha portato alla realizzazione di un "Progetto di rapporto integrato" in versione web. Questo primo passo ha consentito di radunare le informazioni disponibili separatamente nella Relazione finanziaria annuale e nel Rapporto di sostenibilità in un unico quadro, coerente con i criteri proposti dall'International Integrated Reporting Council. L'attività è quindi proseguita ponendo le premesse per un migliore coordinamento dei contenuti nelle pubblicazioni ufficiali del 2013, tra le quali questo stesso Rapporto di sostenibilità.

Gli **obiettivi per il 2013** costituiscono ulteriori passi sui percorsi già intrapresi; la tabella seguente ne fornisce una sintesi. Tra gli obiettivi si ricordano in particolare:

- la revisione dei presidi etici e di responsabilità ambientale e sociale in relazione alla catena della fornitura, che consiste nella prosecuzione del lavoro svolto nel 2012. In particolare, le iniziative di miglioramento individuate nel 2012 verranno inserite in un piano pluriennale a cominciare dalle prime milestone da realizzare già nel 2013;
- la realizzazione di iniziative di formazione interna in tema di CSR, con il coinvolgimento dei manager di più alto livello;
- la partecipazione attiva al Pilot Programme dell'International Integrated Reporting Council, con lo studio e l'implementazione di una maggiore integrazione delle informazioni finanziarie e di sostenibilità sia nella Relazione sulla gestione sia nel sito web. Anche in questo caso si tratta di una prosecuzione delle attività svolte nel 2012, con ulteriori progressi nell'integrazione delle informazioni e con la considerazione del nuovo framework di Integrated reporting di cui è attesa la pubblicazione da parte dell'IIRC ad aprile 2013;
- la messa a punto – dopo la definizione nel 2012 dell'analisi energetica iniziale - della Politica, degli indicatori per il monitoraggio del sistema di gestione per l'efficienza energetica, in linea con i criteri ISO 50001;
- la definizione, sulla base anche delle opinioni degli stakeholder, di un approccio strategico alle iniziative nella comunità, l'impostazione di un piano di azione coerente e la realizzazione delle prime iniziative previste dal piano.

Area di responsabilità	Obiettivi 2012	Risultati 2012	Obiettivi 2013
Governance e aspetti generali	Adozione del Codice Etico e del Modello 231 da parte delle nuove società del Gruppo	Iniziativa completata	●●● Catena della fornitura, ambiente e diritti umani: pianificazione iniziative di miglioramento e realizzazione milestone 2013
	Revisione e aggiornamento del presidio di responsabilità (ambiente, diritti umani, prevenzione della corruzione) nella catena di fornitura	Completata la parte analitica e individuate iniziative di miglioramento (pag. 91)	●●● Reporting integrato: partecipazione al Pilot Programme dell'International Integrated Reporting Council
	Reporting integrato: partecipazione al Pilot Programme dell'International Integrated Reporting Council	Completate le milestone del 2012 (pagg. 8 e 14)	●●● Campagna di formazione interna sulla CSR
Responsabilità del servizio elettrico	Rispetto dei target indicatori di continuità	Non ancora disponibile la consuntivazione da parte di AEEG (pagg. 62-64)	●●● Rispetto dei target indicatori di continuità
	Avanzamento Piano di Sicurezza	Avanzamento Piano di Sicurezza (pag. 59)	●●● Avanzamento Piano di Sicurezza
	Risultato positivo incentivazioni AEEG	Risultato positivo incentivazioni AEEG (pag. 77)	●●●
Responsabilità economica	Redditività aziendale	Redditività aziendale ⁽¹⁾	●●● Redditività aziendale
	Realizzazione investimenti sviluppo rete	Realizzazione investimenti sviluppo rete ⁽¹⁾	●●● Realizzazione investimenti sviluppo rete
	Sviluppo attività non tradizionali	Approvati programmi di investimento in batterie (pag. 32)	●●● Sviluppo attività non tradizionali
Responsabilità ambientale	Revisione piani di azione su perdite SF ₆	Attività ancora in corso	●●● Revisione piani di azione su perdite SF ₆
	Impostazione di un sistema di gestione per l'efficienza energetica secondo i criteri ISO 50001	Attività completata (pag. 121)	●●● Predisposizione della Politica e dei KPI per il monitoraggio del sistema di gestione per l'efficienza energetica in linea con i requisiti ISO 50001.
	Avvio di analisi degli impatti ambientali di nuovi business	Attività rimandata	●●● Rinnovo accordo con WWF
Responsabilità sociale	Definizione e implementazione di piani di azione in risposta ai risultati dell'indagine di benessere organizzativo 2011	Attività realizzata (pag. 45)	●●● Definizione di indirizzi per l'impegno sociale del Gruppo e realizzazione di prime iniziative coerenti
	Definizione di regole per il volontariato dei dipendenti	Attività ancora in corso	●●● Definizione di regole per il volontariato dei dipendenti
	Iniziative di partnership con organizzazioni non profit	Attività realizzata (pag. 159)	●●●

Legenda

- Obiettivo raggiunto
- In parte raggiunto
- Rimandato o sospeso

⁽¹⁾ Il risultato raggiunto corrisponde a una performance in linea con gli obiettivi approvati dal CdA per il Piano Strategico presentato annualmente agli analisti finanziari (si veda pag. 28)



Indici di sostenibilità

L'impegno di Terna a migliorare le proprie performance ESG (Environmental, Social, Governance) trova positivo riscontro nei rating di sostenibilità, nell'inclusione nei principali indici borsistici internazionali di sostenibilità e nell'apprezzamento degli investitori socialmente responsabili.

Nel corso del 2012 Terna è stata confermata in tutti i principali indici borsistici internazionali di sostenibilità ed è stata inclusa nella nuova gamma di indici ESG di Vigeo.

A gennaio 2013 Terna, unica società elettrica italiana, è stata confermata, per il secondo anno consecutivo, nella Gold Class del "RobecoSAM Sustainability Yearbook 2013" che quest'anno annovera solo 67 aziende al mondo. L'appartenenza alla Gold Class è indicativa di un punteggio di rating che si discosta meno dell'1% da quello della società leader di settore.

PRESENZA DI TERNA NEGLI INDICI DI SOSTENIBILITÀ (AL 31.12.2012)

Indice	Anno di inclusione	Caratteristiche degli indici
FTSE4Good - Global - Europe	2005	Gli indici FTSE raggruppano le migliori aziende per performance di sostenibilità in base alle analisi dell'agenzia EIRIS
AXIA - Ethical - CSR	2006	Gli indici Axia selezionano best practice in ambito di sostenibilità tra le imprese a maggior capitalizzazione dell'Eurostoxx50 (Ethical) e dell'Eurostoxx60 (CSR).
ECPI - Ethical Global - Ethical Euro - Ethical EMU	2007	Sono indici progettati per essere utilizzati dai clienti per l'analisi degli investimenti, il benchmarking e la misurazione delle performance in base alle analisi dell'agenzia ECPI.
MSCI - WORLD ESG - EAFE ESG - EMU ESG - EUROPE ESG	2007	Sono gli indici che proseguono i KLD Indexes, tra i primi a tracciare la performance extrafinanziaria delle imprese, che costituiscono tuttora uno dei riferimenti più accreditati negli Stati Uniti. Il titolo Terna è incluso in numerosi indici appartenenti alle famiglie indicate.
ASPI Eurozone	2009	L'indice seleziona, a partire dalle maggiori 600 società europee per capitalizzazione, le 120 società leader nella sostenibilità, secondo i rating dell'agenzia Vigeo.
ESI Ethibel - Excellence - Sustainability (ESI) Europe	2009	Gli indici sono elaborati sulla base di rating prodotti dall'agenzia Vigeo. L'inclusione è subordinata al parere positivo del Forum Ethibel, un panel di personalità indipendenti, esperte nei diversi aspetti della sostenibilità.
Dow Jones Sustainability - World - Europe	2009 2010	Gli indici DJS selezionano le imprese con le migliori performance di sostenibilità tra quelle a maggiore capitalizzazione (le prime 2.500 al mondo per l'indice World e le prime 600 europee per l'indice Europe) sulla base dei ranking elaborati dall'agenzia RobecoSAM.
FTSE ECPI - Italia SRI Benchmark - Italia SRI Leaders	2010	Introdotti dal 2010, sono gli unici indici di sostenibilità elaborati a partire dalle sole società quotate alla Borsa Italiana sulla base delle analisi della società ECPI.
STOXX® - Global ESG Leaders Index - Global Environmental Leaders - Global Social Leaders - Global Governance Leaders - Sustainability Index	2011	Lanciati nel 2011 questi indici sono elaborati sulla base delle valutazioni dell'agenzia di rating Sustainalytics e selezionano i 300 migliori titoli per performance ESG tra i 1.800 presenti nell'indice generale STOXX Global. Per essere inseriti nel Global ESG Leaders Index è necessario essere inclusi in almeno uno dei 3 indici specializzati (Global Environmental Leaders, Global Social Leaders e Global Governance Leaders). Terna è l'unica utility italiana inclusa in tutti e tre.
VIGEO - Vigeo World 120 - Vigeo Europe 120	2012	Presentati nel 2012 dall'agenzia di rating sociale, ambientale e di governance VIGEO, questi indici si basano su un universo composto da imprese quotate nei mercati Nord americani, asiatici ed europei ed incluse nel benchmark STOXX 1800. I nuovi indici ESG di Vigeo sono redatti in base ad una metodologia con oltre 330 indicatori e 38 criteri di sostenibilità.

Il coinvolgimento degli stakeholder

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

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

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

Stakeholder	Impegni	Strumenti di monitoraggio e verifica
Azionisti, analisti finanziari e finanziatori Azionisti, analisti finanziari, finanziatori, banche, creditori, agenzie di rating	<ul style="list-style-type: none"> Gestione equilibrata di obiettivi finanziari e di sicurezza e qualità del servizio. Creazione di valore per l'azionista sul breve e lungo termine. 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. 	<i>Road show</i> , incontri dedicati, sito internet ed e-mail dedicate. Rating di sostenibilità.
Dipendenti Dipendenti, amministratori, collaboratori, rappresentanti dei dipendenti, organizzazioni sindacali	<ul style="list-style-type: none"> Tutela dell'integrità fisica dei dipendenti e della dignità della persona. Non discriminazione e pari opportunità. Investimento nella crescita professionale. Riconoscimento delle capacità e del merito individuale. 	Indagine sul Benessere organizzativo. Focus group su argomenti specifici. Consultazioni, confronti e negoziazione con le Organizzazioni Sindacali.
Fornitori	<ul style="list-style-type: none"> Opportunità di competere in base alla qualità e al prezzo. Trasparenza e rispetto dei patti e degli impegni contrattuali. Processi d'acquisto trasparenti. Qualificazione dei fornitori anche con certificazioni di qualità, ambientali e sociali. Prevenzione antimafia e anti-riciclaggio verso i fornitori. 	Portale degli acquisti, incontri diretti.
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	<ul style="list-style-type: none"> Servizio efficiente e di qualità, teso al miglioramento costante. Non discriminazione arbitraria tra operatori. Riservatezza delle informazioni relative agli utenti della rete. 	Comitato di consultazione del Codice di Rete, incontri dedicati. Casella "Consultazione operatori" nel sito web di Terna.
Autorità e Istituzioni di regolazione AEEG AEEG-autorità per l'energia elettrica e per il gas, altre autorità di regolazione di settore, organi di governo con poteri di indirizzo, antitrust, consob, enti borsistici, commissione garanzia scioperi	<ul style="list-style-type: none"> Trasparenza, completezza e affidabilità dell'informazione. Rispetto delle scadenze. Approccio leale e collaborativo per facilitare il compito regolatorio. 	Incontri periodici. Attività continuativa di relazioni con gli uffici e con il Consiglio dell'AEEG.
Istituzioni e Associazioni Comunità 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	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentazione degli interessi e delle posizioni proprie in maniera trasparente, rigorosa e coerente, evitando atteggiamenti di natura collusiva. Garanzia di massima chiarezza nei rapporti. 	Partecipazione diretta a comitati tecnici e a organismi direttivi.
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	<ul style="list-style-type: none"> Diffusione pubblica e uniforme delle informazioni. Esclusione della strumentalizzazione e della manipolazione delle informazioni a beneficio dell'Azienda. Ricerca di ambiti di cooperazione nel reciproco interesse con associazioni rappresentative degli stakeholder. 	Presentazione e diffusione del Rapporto di sostenibilità e del Piano di Sviluppo. Organizzazione di seminari, workshop, indagini mirate. Iniziative di collaborazione e partnership.
Collettività e territorio Collettività nazionale e sistema paese, territorio e ambiente, utenti finali del servizio elettrico, enti locali direttamente interessati dall'attività di Terna	<ul style="list-style-type: none"> Garanzia di sicurezza, continuità, qualità ed 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. Fornitura di un riscontro dell'attuazione della politica ambientale e sociale. 	Processo di concertazione nella pianificazione della rete elettrica. Indagini periodiche a campione sulla popolazione.

Azionisti, analisti finanziari e finanziatori

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

I recapiti dedicati agli investitori non istituzionali sono i numeri di telefono (+39) 06-8313.8136 e (+39) 06-8313.8359 e l'e-mail: azionisti.retail@terna.it.

Per gli investitori istituzionali sono disponibili i recapiti telefonici: (+39) 06-8313.8106 e (+39) 06-8313.9041 e l'e-mail investor.relations@terna.it.

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

Nel corso del 2012 le richieste di informazioni via e-mail da parte degli azionisti non istituzionali sono state 21 (erano 29 nel 2011, 23 nel 2010). Le richieste hanno riguardato i dividendi e i relativi acconti nonché la politica e il relativo diritto alla percezione dei medesimi e la documentazione societaria per le Assemblee.

La Funzione Responsabilità Sociale d'Impresa intrattiene correntemente rapporti con le agenzie di rating di sostenibilità e, in collaborazione con la Funzione Investor Relations, con analisti e gestori di fondi, ai quali fornisce le informazioni necessarie per la valutazione delle performance ESG della Società. Nel 2012 hanno richiesto e ottenuto informazioni le seguenti organizzazioni: Carbon Disclosure Project, EIRIS, RobecoSAM, Sustainalytics e Vigeo; Etica Sgr, Goldman Sachs, Natixis, Edmond de Rothschild AM, BNP Paribas, Generali Investments France.

Dipendenti

L'indagine sul benessere organizzativo in azienda, realizzata nel corso del 2011, ha dato esito nel 2012 ad un Piano d'Azione che si concentra in particolare su quattro aree di intervento, ritenute più sensibili per migliorare: rapporto centro – periferia, people, spazi e strumenti di lavoro, semplificazione della burocrazia interna.

Per ciascuna delle quattro dimensioni sono state identificate specifiche azioni che coinvolgono più Direzioni e Funzioni aziendali, con un calendario di tempistiche di realizzazione delle attività stesse. Tutte le azioni identificate sono state anche inserite all'interno delle Balance Scorecard del Vertice e delle Direzioni, al fine di garantirne un corretto monitoraggio ed esecuzione.

Il Piano d'Azione è stato pubblicato, come di consueto, all'interno della Intranet aziendale per darne visione a tutto il personale. Tra le azioni in corso di realizzazione o già realizzate l'iniziativa di coinvolgimento sulle Fedeltà Aziendali, la revisione Document Management System dell'azienda, il Total Reward Statement per dirigenti e quadri, il miglioramento degli standard qualitativi delle sedi Terna.

A fine 2012 un campione di dipendenti è stato coinvolto in tre focus group e in due panel di discussione sul tema dell'impegno sociale di Terna (si veda anche il box "La survey multistakeholder di Terna sull'impegno dell'azienda nel sociale" a pag. 49).

A febbraio 2013 è stata avviata, con riferimento alle attività 2012, la ricognizione biennale sull'efficacia della formazione che coinvolge tutti i coloro che hanno risorse umane al loro riporto.

Rapporto con le Organizzazioni Sindacali

Il rapporto tra Terna e le Organizzazioni Sindacali a livello aziendale è regolato dal "Protocollo sul sistema di relazioni industriali" che definisce un sistema di relazioni articolato su contrattazione, confronto, consultazione e informazione preventiva e/o periodica.

Nel triennio 2010-2012 la contrattazione con le Organizzazioni Sindacali di categoria ha portato alla **sottoscrizione di 41 verbali di accordo**.

Per quanto riguarda il 2012, l'attività di relazioni industriali è stata caratterizzata, nel primo semestre, dall'interlocuzione con le Segreterie sindacali nazionali sul nuovo assetto societario del Gruppo Terna, che si è conclusa - al termine della procedura prevista dall'art. 47 della Legge n. 428/90 in merito all'affitto del ramo d'azienda da Terna S.p.A. a Terna Rete Italia S.p.A. - con la sottoscrizione del relativo verbale di accordo.

Nel corso del secondo semestre 2012 si sono svolte le trattative per il rinnovo del CCNL del settore elettrico, in scadenza il 31 dicembre 2012. Il rinnovo del CCNL è stato siglato il 18 febbraio 2013.

È stato inoltre avviato il confronto con le Segreterie sindacali nazionali sul nuovo modello organizzativo delle Direzioni Operations di Terna Rete Italia.

Il 20 novembre 2012 è stato infine sottoscritto un importante accordo con le Segreterie nazionali delle Organizzazioni Sindacali per consolidare un modello di relazioni industriali di tipo partecipativo anche attraverso la condivisione delle finalità e degli obiettivi della formazione nonché per dare attuazione ai Piani formativi e per l'accesso al finanziamento degli stessi da parte di Fondimpresa.

Fornitori

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

La Direzione Acquisti e Appalti mantiene inoltre contatti diretti con i fornitori per gestire i rapporti contrattuali e per migliorare la conoscenza di specifiche problematiche di gruppi di fornitori. In tal senso vengono periodicamente organizzati incontri con le imprese qualificate o con le Associazioni di categoria per informarle sulle novità riguardanti eventuali aggiornamenti dei requisiti o punti di attenzione correlati ai comportamenti etici da tenere nella conduzione dei rapporti con Terna.

Terna presenta e discute con le aziende elettromeccaniche del settore energia (in larga parte socie di Confindustria ANIE) i **principali progetti di investimento** e i relativi piani di approvvigionamento. L'importante programma di interventi richiede infatti uno sforzo ancora maggiore ai fornitori, chiamati a trasformarsi da semplici appaltatori a veri e propri partner tecnologici. Terna partecipa attivamente alle principali occasioni di incontro con i fornitori quali meeting di settore, expo e convegni.

Nell'ottica di ampliamento del portafoglio fornitori viene stabilmente svolta un'attività di **"marketing degli acquisti"** tramite scouting di mercato, benchmarking e monitoraggio della performance dei fornitori che implica un'assidua attività di incontri con aziende fornitrici italiane e straniere.

Utenti della rete e operatori del settore elettrico

Terna intrattiene rapporti con gli utenti della rete e con gli operatori del servizio elettrico utilizzando vari canali, tra i quali si ricordano i portali MyTerna e Gaudi (si vedano anche pag. 93 e pag. 94) e il Comitato di consultazione, descritto a seguire.

Comitato di consultazione

Nel corso del 2012, come ormai da diverso tempo, Terna ha continuato a promuovere il coinvolgimento degli operatori elettrici interessati dalla regolazione dei servizi di trasmissione e dispacciamento svolti da Terna anche attraverso le attività del Comitato di Consultazione degli utenti.

Il Comitato è l'organo tecnico di consultazione istituito in base al D.P.C.M. 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.

I componenti del Comitato vengono rinnovati con cadenza triennale. Nel corso del 2012 la composizione del Comitato è stata rinnovata per il triennio 2012-2014.

Il Comitato ha funzioni di tipo consultivo (esprime infatti pareri non vincolanti sui criteri generali per lo sviluppo della rete e delle interconnessioni, sulla difesa della sicurezza della rete, nonché sui criteri generali di classificazione delle informazioni sensibili e dell'accesso alle stesse), propositivo di modifiche della regolamentazione vigente, nonché conciliativo poiché, su richiesta delle parti, può agevolare la risoluzione di eventuali controversie insorte tra gli utenti della rete derivanti dall'applicazione delle regole del Codice di Rete.

Nel corso del 2012 il Comitato è stato coinvolto nel processo di consultazione ed espressione del proprio parere sui seguenti aspetti:

- Piano di Sviluppo 2012
- modifica alle regole di dispacciamento (Capitoli 3, 4 e 7 del Codice di rete e allegati A.22, A.23, A.25 e A.60). Si tratta di modifiche predisposte da Terna in attuazione di quanto previsto dalle delibere dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas ARG/elt 211/2010 e 180/2012/R/eel nonché al fine di recepire alcune osservazioni formulate dagli operatori nel corso delle precedenti consultazioni. I documenti si inseriscono nell'ambito della riforma delle regole di dispacciamento

avviata nel 2010, proseguita nel 2011 e che è volta principalmente all'identificazione puntuale dei servizi prestati dagli operatori sul mercato dei servizi di dispacciamento al fine di riconoscere una remunerazione maggiormente *cost reflective*.

- Allegato A. 72 al Codice di rete - Procedura per la Riduzione della Generazione Distribuita in condizione di emergenza del Sistema elettrico nazionale (RIGEDI). Il documento si inserisce nell'ambito dei provvedimenti adottati al fine di assicurare la necessaria integrazione della generazione distribuita (vale a dire degli impianti di produzione connessi alle reti elettriche in media e bassa tensione) nel sistema elettrico nazionale. Tale documento definisce, in particolare, le modalità di attuazione della riduzione della produzione da impianti di generazione distribuita connessi alle reti elettriche di media tensione in condizioni critiche di esercizio, distinguendo i casi in cui la disconnessione degli impianti di generazione può essere effettuata direttamente dalle imprese distributrici dai casi in cui si rende necessario l'intervento dei produttori, previo preavviso.
- A. 21 - Disattivazione di linee aeree a 380-220-150-132 kv in occasione di incendi boschivi o di situazioni di pericolo. Il documento è stato aggiornato essenzialmente per adeguarne l'ambito di applicazione.

In aggiunta alle tematiche di cui sopra, sulle quali il Comitato è stato chiamato formalmente ad esprimere un proprio parere, anche nel corso del 2012 Terna ha assicurato ai partecipanti al Comitato un'informativa costante sulle proprie attività in corso, di interesse per gli operatori.

In tale contesto il Comitato ha ricevuto informative e aggiornamenti sullo stato di attuazione del Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale con particolare riferimento allo stato di avanzamento delle opere nonché sulle nuove esigenze e scenari di sviluppo.

Con riferimento alla regolazione di carattere europeo, le principali informative hanno avuto ad oggetto:

- le iniziative in corso in ambito europeo relativamente al processo di definizione dei Codici di Rete con un particolare focus sul Network Code "Capacity Allocation and Congestion Management for Electricity" e sul "Network Code on Demand Connection",
- Regolamento n. 1227/2011 UE (REMIT), vale a dire la nuova normativa in materia di integrità e trasparenza del mercato dell'energia all'ingrosso, volta ad istituire un monitoraggio del mercato transfrontaliero.

AEEG - Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas

Terna opera principalmente in un contesto regolato e l'AEEG ne costituisce il principale stakeholder: attraverso le tariffe determina la quasi totalità dei ricavi di Terna e, con i propri provvedimenti, definisce le modalità e le condizioni per l'esercizio delle attività di cui Terna è concessionario.

La consultazione pubblica del Piano di Sviluppo promossa dall'AEEG

In base al D. Lgs. 93/11, per la prima volta nel 2012, l'AEEG ha sottoposto a consultazione pubblica il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione elaborato da Terna, rendendone pubblici i risultati e trasmettendo l'esito della propria valutazione al MiSE.

Nel corso di due incontri presso l'AEEG, cui hanno partecipato tutti i principali operatori e associazioni del settore, Terna ha illustrato i criteri di elaborazione del proprio Piano di Sviluppo, le attuali criticità nell'esercizio della rete, le esigenze e le priorità di sviluppo previste nell'orizzonte di Piano, lo stato di avanzamento degli interventi dei Piani precedenti. La consultazione ha inoltre reso nota la metodologia dell'analisi costi-benefici e i risultati attesi dall'implementazione degli interventi contenuti nel Piano.

Per agevolare il percorso della consultazione è stato reso disponibile sul sito dell'Autorità un modulo per la raccolta delle osservazioni.

Le circa 250 osservazioni pervenute e le relative risposte sono state pubblicate sul sito dell'Autorità stessa.

S05 Istituzioni nazionali e associazioni

La natura delle attività di Terna impone la necessità di un coinvolgimento partecipativo e di un dialogo costante con le Istituzioni di Governo (Presidenza del Consiglio, Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell'Ambiente, Ministero per i Beni e le Attività Culturali), con il Parlamento (Camera e Senato della Repubblica) e con le associazioni nazionali, che si traduce anche nella partecipazione ad audizioni, incontri, conferenze e forum per la promozione di interessi condivisi. A ciò si aggiunge la continuità del dialogo con le Regioni e con gli enti locali, che viene garantito da Terna Rete Italia, per le attività relative alla normativa di settore, ai procedimenti autorizzativi e alla concertazione con il territorio.

Nel corso del 2012, l'azienda è stata invitata in più occasioni ad intervenire in audizioni presso il Parlamento su importanti tematiche di riferimento per il contesto di operatività di Terna.

A titolo di esempio si segnalano nel corso del 2012:

- l'audizione presso la Commissione Industria del Senato (21 marzo 2012) con riferimento alla proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche. Terna è coinvolta, insieme con le Istituzioni nazionali e la Commissione Europea, nel procedimento di definizione dei progetti di interesse comune per il settore elettrico, che avranno titolo all'eligibilità al trattamento autorizzativo, regolamentare e ai nuovi strumenti di co-finanziamento comunitario previsti nello stesso regolamento;
- l'audizione presso le Commissioni Bilancio e Finanze della Camera dei Deputati, sul decreto legge 21/2012 recante norme in materia di poteri speciali sugli assetti societari;
- l'audizione presso la Commissione Industria del Senato (9 ottobre 2012) con riferimento all'indagine conoscitiva sulla Strategia Energetica Nazionale, documento programmatico di riferimento del Governo per esplicitare gli obiettivi e le priorità di azione al 2020.

Nel corso del 2012 sono stati inoltre intensificati gli incontri bilaterali con la Presidenza del Consiglio e con il mondo delle Istituzioni su temi particolarmente rilevanti per l'azienda e per lo sviluppo del sistema elettrico nazionale.

Terna ha inoltre avviato un dialogo continuativo con le Istituzioni nazionali, in particolare con il Ministero dello Sviluppo Economico, nel processo di elaborazione della normativa europea di riferimento per il settore, promuovendo il coinvolgimento delle Istituzioni nazionali alle attività del Comitato degli Stati membri sulle questioni relative all'attuazione del terzo pacchetto energia (es. i codici di rete europei). È stato inoltre intrapreso un dialogo con il Parlamento Europeo e con il Consiglio dell'Unione Europea con l'obiettivo di contribuire al confronto europeo sulla proposta di regolamento in materia di infrastrutture energetiche.

Media, gruppi di opinione, comunità scientifica

Indagine Demoskopea "City Giornalisti 2012"

L'edizione 2012 di "City Giornalisti", indagine Demoskopea condotta presso 79 giornalisti economici e finanziari – rappresentanti di 37 testate tra quotidiani, settimanali, mensili, agenzie di stampa e radio – su un campione di 48 aziende per valutare la qualità degli uffici stampa, ha visto Terna attestarsi al settimo posto assoluto, quarto tra le aziende energetiche. Terna figura tra le aziende maggiormente conosciute, confermando la sesta posizione del 2011, terza tra le energetiche. Tra le aziende che hanno migliorato il proprio rapporto con la stampa nell'ultimo anno, Terna scala sette posizioni, passando dal tredicesimo al sesto posto assoluto (seconda *best improver*). Infine, in merito alla valutazione dell'azienda, Terna nel 2012 sale nella graduatoria assoluta, piazzandosi al nono posto.

La survey multistakeholder di Terna sull'impegno dell'azienda nel sociale

Tra novembre 2012 e gennaio 2013 Terna ha realizzato un'indagine per conoscere le opinioni di stakeholder selezionati in merito alle proprie iniziative in campo sociale.

L'obiettivo è di valutare il grado di conoscenza delle iniziative già effettuate e, soprattutto, di ottenere indicazioni per una efficace e coerente impostazione delle iniziative future.

L'indagine ha coinvolto stakeholder esterni e dipendenti. Per i primi, si è optato per l'invio di un questionario, strutturato su due livelli di domande: da un lato un'indagine su quanto fatto finora per capirne l'impatto reputazionale, dall'altro una ricognizione sui temi sociali ritenuti in generale rilevanti e sulla loro coerenza con il ruolo di Terna. La presenza di campi aperti nelle risposte ha garantito agli intervistati la possibilità di inserire maggiori dettagli o ulteriori suggerimenti, talvolta approfonditi con colloqui telefonici, realizzati al rientro dei questionari.

Il panel di stakeholder esterni, costituito da accademici, esperti di problemi sociali, di CSR e di comunicazione, è stato selezionato in base a tre criteri: una competenza riconosciuta nel proprio campo, la conoscenza delle attività di Terna e la familiarità con temi di management o di CSR.

Su 55 questionari inviati ne sono rientrati 38, con un tasso di risposta pari al 69,1%.

Sul fronte interno è stata scelta invece la modalità del focus group, ritenuta la più adatta a suscitare una discussione aperta e non condizionata da punti di partenza aprioristici. In collaborazione con la Direzione Risorse Umane e Organizzazione ne sono stati organizzati tre, di cui due con personale proveniente dal territorio - uno con soli operai, l'altro con impiegati e quadri - e il terzo riservato a impiegati e quadri delle sedi centrali di Roma, per un totale di 40 dipendenti.

Infine, i risultati emersi dai questionari e dai focus group sono stati oggetto di analisi e commento da parte di due panel di discussione che hanno coinvolto complessivamente 20 quadri e dirigenti con responsabilità di funzione.

I principali risultati emersi sono:

- un buon grado di conoscenza di Terna come azienda impegnata anche in ambito sociale;
- l'indicazione a incrementare tale impegno;
- la raccomandazione a selezionare iniziative coerenti con l'identità e il business del Gruppo (tra i temi rilevanti: scuola, ricerca, accesso all'energia nelle aree povere del mondo, problemi sociali rilevanti localmente)
- il suggerimento a declinare tali iniziative sia a livello centrale sia locale, in relazione all'attività di Terna sul territorio;
- l'invito a ricorrere al coinvolgimento dei dipendenti e a sviluppare partnership con il non profit;
- la necessità di mantenere un equilibrio tra iniziative sociali e ambientali.

Le indicazioni raccolte saranno discusse al più alto livello decisionale e utilizzate per pianificare le future iniziative.

Attività con le Associazioni dei Consumatori

Le attività di engagement con le Associazioni dei consumatori sono proseguite anche nel 2012 favorendo un confronto diretto sul Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) e, più in generale, su temi di comune interesse. Un grande impulso è arrivato dalla sottoscrizione, il 16 aprile 2012, di un Protocollo d'Intesa con i rappresentanti di Acu, Adiconsum, Adoc, Adusbef, Altroconsumo, Assoconsum, Assoutenti, Casa del Consumatore, Centro Consumatori Bolzano, Cittadinanza Attiva, Codacons, Codici, Conconsumatori, Federconsumatori, Lega Consumatori, Movimento Difesa del Cittadino, Unc e Movimento Consumatori, finalizzato alla condivisione di proposte e azioni su tematiche di comune interesse, inerenti la rete elettrica di trasmissione nazionale, a favore degli utenti del servizio elettrico.

Nello specifico, Terna ha lavorato sull'orientamento e la gestione del consenso a favore dello svolgimento condiviso, partecipato e trasparente del suo core business e delle attività delle altre società del Gruppo. In questo modo le Associazioni dei Consumatori hanno potuto esprimere il loro parere su: Piano di Sviluppo, nuovi investimenti, infrastrutture e accumuli di energia elettrica, nonché su questioni legate ad opere che s'interfacciano con una territorialità spiccata (Sorgente - Rizziconi, ponte dell'energia tra Sicilia e Calabria). Il presidio e la gestione dell'intesa fra le Associazioni e Terna hanno prodotto:

- 6 posizioni pubbliche sul Piano di sviluppo 2011, Piano di sviluppo 2012, i sistemi di accumulo, review regolatoria, Robin Tax e collegamento Sorgente - Rizziconi;
- 14 seminari con la Fondazione Consumo Sostenibile sul Piano di Sviluppo, Nuovi investimenti, infrastrutture strategiche per il Paese, sistemi di accumulo, analisi costi/benefici;
- partecipazione a circa 30 convegni di settore su politiche energetiche e difesa del consumatore.

S01 Collettività e territorio

S010 La concertazione con le Amministrazioni locali

L'approccio di Terna al territorio, che si esplica soprattutto in occasione dell'esigenza di realizzare nuove linee consiste in un processo volontario di engagement preventivo delle Istituzioni locali (Amministrazioni regionali e locali, Enti Parco, etc.). Tale processo prevede la condivisione delle esigenze di sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) con le Istituzioni locali, la disponibilità all'ascolto delle opinioni degli stakeholder e la ricerca di una soluzione condivisa per la collocazione delle nuove infrastrutture e il riassetto di quelle già esistenti.

Per favorire l'accettazione delle infrastrutture elettriche da parte delle comunità locali, Terna ritiene infatti fondamentale anticipare quanto più possibile il confronto con le Amministrazioni locali sin dal momento in cui viene pianificata l'esigenza di un nuovo intervento di sviluppo della RTN. In tal modo, **si creano le condizioni per "costruire" insieme a loro lo sviluppo della rete, rendendolo quindi più sostenibile e accettabile.**

Il **percorso preautorizzativo volontario**, che dura mediamente da uno a tre anni, prevede diverse attività specifiche, in particolare riunioni per:

- definire e formalizzare la collaborazione per lo sviluppo sostenibile della RTN, coerentemente con le finalità della Valutazione Ambientale Strategica;
- condividere un sistema di criteri per analizzare il territorio e selezionare le alternative meno impattanti;
- applicare i criteri alla realtà territoriale e individuare il corridoio preferenziale in cui inserire l'opera;
- definire la fascia di fattibilità del tracciato all'interno del corridoio preferenziale e formalizzare i relativi protocolli d'intesa.

EU19 Alla fase volontaria di concertazione pre-autorizzativa fa seguito il percorso autorizzativo previsto da norma di legge. Le attività svolte nel 2012 sono sinteticamente riportate nella tabella seguente.

LE PRINCIPALI ATTIVITÀ VOLONTARIE DI CONCERTAZIONE

Opera	Tipologia	Lunghezza	Enti coinvolti	Numero incontri nel 2012
Elettrodotto "Foggia - Villanova (PE)" (tratto "Foggia - Gissi (CH)" - Abruzzo, Molise e Puglia)	380 kV	120 km circa	2 Regioni 2 Province 15 Comuni	32
Elettrodotto "Fano (PU) - Teramo"	380 kV	190 km circa	1 Regione 1 Provincia 11 Comuni	6
Elettrodotto "Deliceto - Bisaccia" (Campania e Puglia)	380 kV	35 km circa	2 Regioni 2 Province 5 Comuni	14
Elettrodotto "Montecorvino - Avellino Nord - Benevento II" (tratto "Avellino Nord - BN II")	380 kV	65 km	1 Regione 3 Province 23 Comuni	3
Anello Riccione - Rimini	132 kV	Intervento in fase di definizione (*)	Comuni di Riccione, Rimini, Coriano	4
Elettrodotto "S.ta Teresa - Tempio - Buddusò" (Sardegna)	150 kV	95 km circa	1 Regione 1 Provincia 9 Comuni	12
Elettrodotto "Chiaromonte Gulfi - Ciminna" (Sicilia)	380 kV		22 Comuni 6 Province 1 Regione	2
Razionalizzazione rete AT in Umbria (Umbria)	120 kV	Intervento in fase di definizione.	1 Regione 1 Provincia 1 Comune	1
Stazione di Schio (VI) - Veneto	220 kV	===	1 Comune	5
Elettrodotto Trasversale in Veneto	380 kV		2 Province 9 Comuni 1 Parco	7
Razionalizzazione in Valle Sabbia (integrazione)	380/220/132 kV	(*)	2 Comuni 1 Comunità montana	5
Razionalizzazione rete AT nell'area di Potenza	380/220/150 kV	(*)	1 Regione 2 Province 11 Comuni	8
Elettrodotto 380 kV Sorgente-Santa Caterina Villamosa	380 kV		1 Regione 4 Province	3
Razionalizzazione Valle D'Aosta	380/132 kV	Intervento in fase di definizione (*)	1 Provincia 12-13 Comuni	4
Razionalizzazione Media Valtellina	380/220/132 kV	Intervento in fase di definizione.	1 Provincia	6
Elettrodotto Santa Barbara - Tarnuzze - Casellina	380 kV	35 km	2 Comuni	10
Elettrodotto 220 kV Partinico - Fulgatore	220 kV	60 km circa	1 Regione Province	2
Riassetto rete Ferrara	380/220 kV	Intervento in fase di definizione (*)	1 Provincia 1 Comune	1
Razionalizzazione rete di Milano	220/132 kV	Intervento in fase di definizione (*)	1 Comune 1 Regione	4
Riassetto rete Penisola sorrentina	380/220/150 kV	Intervento in fase di definizione (*)	1 Regione 3 Province 13 Comuni	10
Stazione 380/150 di Mineo/Vizzini	380/150 kV	Intervento in fase di definizione (*)	1 Regione 1 Provincia 4 Comuni	8

(*) Nel caso di riassetto/razionalizzazione non si tratta di una singola linea ma di un insieme di interventi, non riassumibili in un'unica misura.

Controversie e contenzioso

Opposizione alla realizzazione di nuove linee

Terna considera il rispetto dell'ambiente e del territorio parte integrante delle attività di pianificazione della rete e si adopera per procedere in accordo con le Istituzioni locali. Tuttavia, i progetti di realizzazione di nuove infrastrutture comportano spesso reazioni avverse riconducibili alla sindrome NIMBY (Not In My Back Yard). In questi casi l'attitudine di Terna è quella della disponibilità a studiare e trovare soluzioni alternative, anche tecnicamente più complesse di quelle originariamente definite, purché compatibili con l'interesse generale alla 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. Tra queste, nel corso del 2012 e dei primi mesi del 2013 si segnalano:

- **Razionalizzazione tra Padova e Venezia:** la linea Dolo - Camin (parte della razionalizzazione delle province di Padova e Venezia) è stata autorizzata ad aprile 2011 da parte del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) di concerto con il Ministero dell'Ambiente (MATT). Il Comune di Vigonovo, insieme a quelli di Fossò e Camponogara, ha avanzato un ricorso contro il Decreto del MiSE. Vi è stata forte contestazione anche da parte del CAT (Comitato Ambiente e Territorio) a supporto dell'interramento dell'elettrodotto. Attualmente sono presenti ricorsi al TAR. A fine 2012 sono stati avviati i cantieri.
- **Caso "Redipuglia - Udine Ovest":** la linea è in autorizzazione da dicembre. A ottobre 2012 è stata rilasciata l'intesa dalla Regione. La polemica attorno all'elettrodotto è divampata fin dal 2009 con capofila il Comitato per la Vita del Friuli Rurale. Negli ultimi mesi del 2012 l'opposizione ha perso intensità.
- **Caso "Sorgente - Rizziconi":** l'opera è attualmente in fase di realizzazione. Dal 2011 con l'apertura dei cantieri si è sviluppata una protesta nel messinese (Valle del Mela) in relazione sia al nuovo elettrodotto in costruzione, sia alla presenza dell'esistente collegamento a 380 kV "Sorgente - Rizziconi" in prossimità dei centri abitati. Questo nonostante il tracciato dell'opera sia il frutto di oltre 2 anni di approfondimenti tecnico-ambientali che hanno portato, d'intesa con la Regione Sicilia, la Provincia di Messina, il Comune di Villafranca e il Comune di Pace del Mela, insieme agli altri 11 comuni del messinese interessati, alla definizione di una soluzione di tracciato aereo che coniugasse nel migliore dei modi le esigenze di tutela ambientale, sociale e sanitaria, nel pieno rispetto dei limiti previsti dalla legge. La concertazione e il dialogo con il territorio sono iniziati nel 2004: oltre 100 gli incontri effettuati da Terna con le Istituzioni e gli Enti locali coinvolti per individuare le soluzioni migliori per la salvaguardia del territorio interessato. Nel corso del 2010 i Comuni di Villafranca Tirrena, di San Filippo del Mela e di Pace del Mela hanno presentato ricorsi per annullare l'autorizzazione unica rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico; analoga iniziativa hanno assunto alcuni privati e alcune associazioni ambientaliste.
- **Caso "Fano - Teramo":** l'opera è attualmente in fase di concertazione. A partire dal 2006 sono stati avviati tavoli tecnici negli ambiti regionali coinvolti (Marche e Abruzzo). Per l'intervento è stato condiviso il corridoio ottimale e la fascia di fattibilità del futuro elettrodotto. Negli ultimi mesi del 2012 e a inizio 2013 i Comuni della provincia di Macerata si sono opposti al tracciato individuato. Anche l'Anci Marche, la Coldiretti e la Comunità Montana dei Monti Azzurri hanno espresso la loro contrarietà al tracciato.

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

Nel corso del 2012 l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha avviato due istruttorie conoscitive di potenziale interesse per Terna.

Delibera 2 agosto 342/2012/R/eel

Intervento urgente in materia di disciplina degli sbilanciamenti di energia elettrica e avvio di un'istruttoria conoscitiva in merito alle dinamiche del mercato dell'energia elettrica in Sardegna.

A seguito del ripetersi, nel corso dell'anno 2012, di alcuni comportamenti tenuti in sede di offerta sul mercato elettrico da parte degli utenti del dispacciamento in prelievo nella zona Sardegna, l'Autorità ha avviato un'istruttoria conoscitiva finalizzata, da un lato, all'accertamento di eventuali condotte speculative da parte degli utenti del dispacciamento – e delle conseguenti responsabilità – e, dall'altro, alla definizione di una più efficiente e più efficace metodologia di regolazione degli sbilanciamenti effettivi, anche al fine di prevenire eventuali condotte speculative.

Delibera 4 ottobre 2012 401/2012/R/eel

Istruttoria conoscitiva sulle criticità di gestione del sistema elettrico in Sardegna.

Con tale provvedimento l'Autorità ha avviato un'ulteriore istruttoria conoscitiva in merito alle criticità di gestione del sistema elettrico in Sardegna finalizzata ad individuare le cause tecniche alla base delle suddette criticità e le ripercussioni che i vincoli tecnici hanno, sia sull'esercizio in condizioni di sicurezza del sistema elettrico sardo, sia sul corretto svolgimento dei mercati dell'energia.

Oltre alle due istruttorie conoscitive sopra riportate, attualmente in corso, risulta ancora formalmente pendente l'Istruttoria conoscitiva sui disservizi verificatisi in Sicilia nei giorni 25 e 26 giugno 2007, avviata dall'Autorità con la Delibera n. 155/2007.

Contenzioso in materia ambientale

Il contenzioso in materia ambientale trae origine dall'installazione e dall'esercizio degli impianti elettrici e, prevalentemente, riguarda i danni che potrebbero derivare dall'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti. La Capogruppo e la controllata Terna Rete Italia S.r.l. sono infatti convenute in diversi giudizi, civili e amministrativi, nei quali vengono richiesti lo spostamento o la modifica delle modalità di esercizio di linee elettriche sulla base della presunta dannosità delle stesse, anche se installate nel pieno rispetto della normativa vigente in materia (Legge 22 febbraio 2001, n. 36 e D.P.C.M. 8 luglio 2003). Soltanto in un numero molto limitato di casi sono state avanzate richieste di risarcimento dei danni alla salute per effetto dei campi elettromagnetici.

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

Contenzioso relativo alle attività affidate in concessione

La Capogruppo, quale concessionario delle attività di trasmissione e dispacciamento dal 1° novembre 2005, è stata convenuta in alcuni giudizi a carattere per lo più impugnatorio di provvedimenti dell'AEEG e/o del MSE e/o della stessa Terna e relativi a tali attività. Solo nei casi in cui i ricorrenti lamentano, oltre che vizi propri dei provvedimenti impugnati, anche la presunta violazione da parte di Terna delle regole dettate dalle predette autorità, la Società si è costituita in giudizio. Nell'ambito di tale contenzioso, ancorché alcuni giudizi si siano conclusi in primo e/o in secondo grado con l'annullamento delle Delibere dell'AEEG e dei consequenziali provvedimenti di Terna, si possono ritenere come non probabili eventuali esiti negativi per la Società stessa, trattandosi normalmente per la stessa di partite passanti, come peraltro si ricava dalle informazioni fornite dai legali esterni che assistono la Società nel giudizio. La capogruppo Terna, quale concessionario delle attività di trasmissione e dispacciamento, in applicazione di Delibere dell'Autorità, adotta atti e provvedimenti che talora sono oggetto di impugnazione, anche se i relativi oneri economici, in presenza di determinati presupposti, possono essere riconosciuti da parte dell'Autorità di settore.

Altri contenziosi

Sono pendenti inoltre alcune vertenze in materia urbanistica e ambientale, connesse alla costruzione e all'esercizio di alcune linee di trasmissione, il cui esito sfavorevole potrebbe generare effetti peraltro 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 sopraccitati contenziosi, tenuto anche conto delle indicazioni dei legali esterni, fa ritenere come remoti eventuali esiti negativi.

Sanzioni

Nel periodo 2010-2012:

- non vi sono state condanne penali passate in giudicato o patteggiamenti per infortuni causati a terzi da asset di Terna; **EU25**
- al 31 dicembre 2012 non si registra alcun contenzioso pendente né si sono conclusi procedimenti legali in tema di corruzione, concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche. Non si sono registrate – sempre in tema di corruzione, concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche – sanzioni amministrative o giudiziarie passate in giudicato, pecuniarie o non pecuniarie, per non conformità a leggi o regolamenti, anche in campo ambientale, che abbiano imposto a Terna un obbligo di "fare/non fare" (ad es. inibizioni) o condannato penalmente i suoi dipendenti. **S04**
S07
S08

Nel triennio 2010-2012 non si sono registrate sanzioni significative riguardanti l'ambiente e più in generale il rispetto delle norme di legge. **EN28**

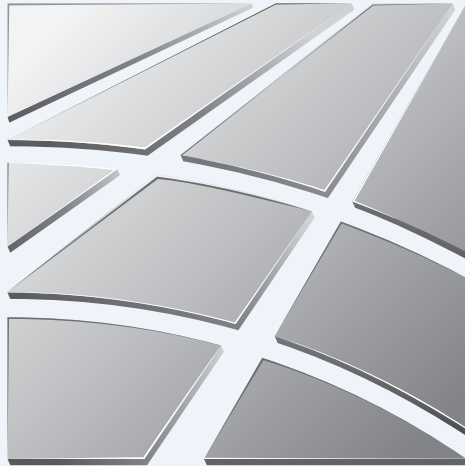
Terna SpA, sulla base della delibera VIS 16/11 dell'AEEG ha versato, nel corso dell'esercizio 2011, una sanzione amministrativa pecuniaria – pari a 420.000 euro – a definizione del procedimento istruttorio instaurato con la Delibera VIS 171/09, per la violazione delle disposizioni dell'AEEG, in materia di erogazione dei servizi di trasmissione, dispacciamento e misura dell'energia elettrica. In particolare la vertenza faceva riferimento ad anomalie riscontrate nella determinazione delle partite di energia elettrica prelevata dalla RTN e non correttamente attribuita agli utenti del dispacciamento. **PR9**







2012



La responsabilità del servizio elettrico

Il nostro approccio

L'attività principale di Terna è la fornitura dei servizi di trasmissione e di dispacciamento dell'energia elettrica. Si tratta di servizi di interesse generale svolti, come in altri Paesi europei, sulla base di una concessione governativa che assegna a Terna il ruolo di Operatore del Sistema Elettrico Nazionale (TSO). Il servizio svolto da Terna è indispensabile per il funzionamento dell'intero sistema elettrico e per assicurare l'energia elettrica a tutti i cittadini.

Benché gli utenti finali del servizio elettrico non siano clienti diretti di Terna, ma delle società di distribuzione e vendita dell'energia elettrica, **il ruolo svolto nel sistema elettrico rende Terna eticamente responsabile del servizio verso l'intera collettività nazionale.**

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 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** (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 risultata in linea 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 Sicurezza del sistema elettrico**, che programma gli investimenti necessari per migliorare i vari aspetti che impattano sulla sicurezza del sistema elettrico.

Gli obiettivi di sviluppo della rete sono resi pubblici nel Piano di Sviluppo, approvato annualmente dal Ministero dello Sviluppo Economico, che raccoglie gli interventi per la realizzazione di nuove linee e stazioni elettriche necessari per garantire l'efficienza e l'economicità del servizio. Gli interventi di sviluppo sono individuati da Terna anche in base alla condizione che i benefici economici per il sistema elettrico risultino superiori ai costi di realizzazione.

La funzione di operatore del sistema elettrico comporta la conoscenza 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.

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

La sicurezza del sistema elettrico

Garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale interconnesso con la rete europea, è un compito delicato che Terna svolge attraverso una serie di azioni governate da una rigorosa valutazione dei rischi operativi.

L'obiettivo è mantenere entro limiti prefissati la probabilità di interruzione del servizio e contenere al massimo le conseguenze negative dei disservizi qualora si verificano.

Prevenire e contenere il rischio di disservizio significa per Terna sorvegliare e proteggere l'integrità fisica degli impianti, predisporre piani di difesa che limitino le conseguenze di possibili disservizi, effettuare una programmazione preventiva dell'esercizio, migliorare la capacità di controllo in tempo reale, formare i propri operatori, sviluppare nuovi metodi a supporto del processo di programmazione e controllo, aumentare l'affidabilità dei mezzi a supporto e coordinare la gestione del sistema interconnesso con i TSO confinanti.

I progetti sono inseriti nel **Piano di Sicurezza del sistema elettrico**, preparato da Terna e approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico. Il Piano, che nel 2012 ha raggiunto la nona edizione, viene redatto ogni anno ed ha un periodo di programmazione quadriennale. Nelle varie edizioni del Piano l'approccio alla sicurezza del sistema elettrico è diventato sempre più articolato.

La struttura attuale del Piano di Sicurezza prevede infatti otto aree tematiche relative alle attività di programmazione, controllo, regolazione e protezione, riaccensione e monitoraggio del sistema elettrico, nonché un'area dedicata alla gestione sicura e ottimale delle fonti rinnovabili.

Il Piano 2012 prevede inoltre progetti finalizzati alla gestione del sistema in scenari attesi di funzionamento di medio - lungo periodo, caratterizzati da importanti elementi di novità, tra cui la crescente produzione distribuita da fonti rinnovabili. Per favorire la piena integrazione di tali impianti e risolvere le criticità per la sicurezza ad essi associati, in questo Piano sono state previste anche nuove iniziative che prevedono la realizzazione e l'utilizzo di sistemi non convenzionali per la regolazione della frequenza nelle isole maggiori basati su sistemi di accumulo elettrochimico.

I principali obiettivi raggiunti nel 2012 sono stati:

- lo sviluppo di strumenti di previsione del carico e della generazione da fonte rinnovabile e di supporto alle decisioni sempre più vicini al tempo reale;
- la sperimentazione di metodologie per le verifiche di sicurezza in tempo reale in funzione delle reali condizioni ambientali e di esercizio su una serie di linee ad Alta Tensione alcune delle quali caratterizzate da elevata produzione eolica;
- l'introduzione di meccanismi per la definizione e l'approvvigionamento della capacità di produzione a medio termine;
- l'implementazione di strumenti e procedure di ottimizzazione per la regolazione coordinata della tensione;
- l'avvio di una nuova iniziativa per l'impiego di sistemi non convenzionali basati su accumulo elettrochimico per la regolazione ultrarapida di frequenza nelle Isole maggiori;
- la simulazione e l'esecuzione della prima prova di riaccensione dall'estero (Francia);
- l'implementazione di un progetto per il controllo delle congestioni e della stabilità nell'Area Sud in cui incide particolarmente la generazione distribuita da fonti rinnovabili (integrazione dei nuovi PST - *Phase Shifting Transformers* a Foggia e Villanova).

Nel 2012 gli investimenti del Piano di Sicurezza sono stati pari a 63 milioni di euro.

La nona edizione del Piano di Sicurezza per gli anni 2012-2015 prevede investimenti per circa 242 milioni di euro.

EU6

Smart Transmission Solutions

Una delle principali esigenze di Terna è rendere la rete di trasmissione dinamica, cioè in grado di evolvere rapidamente e in maniera efficace rispetto a scenari che mutano repentinamente e imprevedibili ex-ante.

Nel Piano di Sviluppo, Terna ha pianificato interventi in grado di garantire, nelle diverse condizioni di esercizio, le esigenze di sicurezza, affidabilità ed efficienza del sistema elettrico massimizzando l'utilizzo tempestivo e flessibile delle infrastrutture esistenti e favorendo in tal modo l'integrazione della crescente produzione da fonte rinnovabile anche non direttamente connessa alla RTN.

Tra questi si segnalano:

- l'installazione di apparecchiature elettriche (PST - *Phase Shifting Transformers*) per il controllo dei flussi di potenza sulla rete Alta e Altissima tensione;
- l'installazione di compensatori sincroni per il miglioramento della stabilità e della sicurezza di esercizio del sistema;
- l'installazione di reattori e condensatori per la corretta gestione dei flussi di potenza reattiva sulla rete e la conseguente riduzione oneri per il Mercato di Dispacciamento;
- l'utilizzo di conduttori ad alta capacità per massimizzare la capacità di trasporto delle linee esistenti anche in funzione della temperatura (*Dynamic Thermal Rating - DTR*). La sperimentazione consentirà di definire tipologie e standard di applicazione del metodo ai fini di una progressiva implementazione e diffusione su direttrici critiche per elevata produzione eolica a partire dall'area Sud e Sicilia.
- la sperimentazione di sistemi di accumulo diffuso per massimizzare lo sfruttamento delle risorse da fonti rinnovabili e migliorare la regolazione del sistema Alta e Altissima tensione;
- le iniziative basate su logiche smart finalizzate a migliorare la previsione e il controllo della generazione distribuita. Tali soluzioni sono caratterizzate in generale da un ridotto impatto ambientale (in quanto permettono di massimizzare l'utilizzo di asset esistenti) e da tempi e costi di implementazione tipicamente inferiori a quelli necessari per la realizzazione di nuove infrastrutture di rete (linee e stazioni in alta tensione).

Sempre nell'ambito delle soluzioni innovative, sono previste le iniziative riportate di seguito.

- Partecipazione al progetto GREEN-ME (Grid integration of REnewable Energy sources in the North - MEditerranean): il progetto è stato presentato alla Commissione Europea, nell'ambito del Connecting Europe Facility, dai TSO e DSO (Distribution System Operator) di Italia e Francia ed è relativo allo sviluppo di sistemi funzionali all'integrazione della generazione distribuita in un'area che si estende tra il Sud della Francia e le Regioni del Nord Italia. Il progetto è condizionato all'eventuale finanziamento delle attività previsto dalla Commissione Europea
- Miglioramento dell'identificazione e controllo della rete con sistemi digitali: sfruttando le potenzialità delle apparecchiature digitali per fornire direttamente misure per l'analisi e il monitoraggio della qualità del servizio.
- Monitoring reti: il crescente impatto delle fonti rinnovabili anche sulle reti di distribuzione comporta la necessità di disporre di un insieme di dati e di modelli per una visione di maggior dettaglio del carico/generazione sui sistemi di distribuzione che operano con la rete di trasmissione.

Terna, per il ruolo che riveste nel settore elettrico, tratta e conserva nei propri database una moltitudine di informazioni *business sensitive*, tra cui anche dati degli utenti dei servizi di trasmissione e dispacciamento, in particolare dei produttori di energia elettrica e dei trader, come ad esempio i dati caratteristici degli impianti, con relative capacità di produzione e programmi di immissione presentati alla Borsa dell'energia elettrica.

Considerato il loro rilevante valore commerciale, tali informazioni sono sottoposte nel loro ciclo di vita ad azioni adeguate di classificazione e gestione, in modo da mettere in atto le strategie di protezione idonee ad evitare l'accessibilità a terzi non autorizzati o altre violazioni indebite. Identico approccio viene adottato anche per:

- i dati raccolti presso gli operatori di settore per la produzione delle statistiche di settore, compito svolto da Terna nel quadro del Sistema Statistico Nazionale;
- i dati messi a disposizione dall'Autorità di settore per il monitoraggio del Mercato Elettrico (come previsto dalla Delibera n. 115/08 dell'AEEG).

Il Gruppo Terna, inoltre, in virtù di un crescente impiego di infrastrutture e sistemi di "Information & Communication Technology" (ICT) a supporto delle *operations* sul sistema elettrico, si confronta da tempo con elevati standard di continuità operativa e con processi e soluzioni efficaci per la *cyber security*.

Per rispondere ad esigenze di sicurezza in continua evoluzione ed ai requisiti di legge sui trattamenti dei dati personali conferiti da operatori ed altri partner, Terna utilizza un processo di analisi dei rischi che gravano sul patrimonio informativo ed informatico, unito ad un significativo programma di potenziamento dei propri strumenti di protezione, tecnici ed organizzativi. Allo scopo di rendere l'approccio sistematico, Terna adotta un proprio modello di *Information Security Governance* - ispirato ai maggiori standard internazionali - basato su un quadro articolato di policy (con relativi ruoli, responsabilità e modalità esecutive) e su processi specifici di sicurezza.

L'anno 2012 ha visto un'ulteriore fase di crescita quantitativa e qualitativa del quadro delle minacce di origine informatica (*cyber threat*) contro reti e sistemi informatici di aziende ed organizzazioni, registrate puntualmente da molti organismi internazionali istituzionali o tecnico-scientifici. Terna, anche in qualità di infrastruttura critica, ha posto grande attenzione a tale evoluzione di scenario, acuita dalle esigenze delle proprie aree di *business* di potenziare le interconnessioni e gli scambi digitali con *partner* e *stakeholder* esterni, soprattutto tramite internet. A fronte di un aumento del rischio informatico, Terna ha dunque rafforzato i meccanismi per la sicurezza dei sistemi ICT curando particolarmente la messa a punto degli strumenti e dei processi di verifica e monitoraggio.

Tra le iniziative e i progetti più significativi del 2012 si segnalano:

- il perfezionamento della piattaforma aziendale avanzata di *vulnerability management*, che rende Terna autonoma nell'esecuzione di attività sistematiche di analisi di vulnerabilità ICT. La piattaforma - che ha raggiunto un esteso grado di "copertura" del parco ICT del Gruppo (postazioni di lavoro, server farm, reti, etc.) - è ora in grado di fornire, insieme ad elementi dettagliati di vulnerabilità, anche indicazioni in termini di rischio associato, per tener conto della reale "sfruttabilità" della stessa da parte di vettori di attacco, andando così ad avvantaggiare le strutture informatiche a cui competono gli interventi di "*remediation*";
- una ulteriore fase di estensione dei servizi di monitoraggio *real-time* erogati dal *Security Operations Center (SOC)*, per rendere più efficace il controllo della sicurezza fisico-logica di impianti elettrici, sistemi e reti informatiche, a vantaggio sia della riduzione dei tempi di rilevazione di eventi avversi, che della tempestività delle procedure di risposta, con lo scopo comune di minimizzare gli impatti sulle risorse del Gruppo;
- la conferma della certificazione ISO/IEC 27001:2005 del servizio TIMM (Testo Integrato per il Monitoraggio del Mercato Elettrico) conseguita nel corso del 2011. Tale conferma ha rappresentato, a distanza di un anno, un importante banco di prova, avendo riconosciuto a Terna la continuità della corretta applicazione di principi e pratiche di sicurezza valide a livello internazionale, non solo nell'ambito di certificazione TIMM, ma più in generale - per la natura di molti controlli implementati - sull'intera gestione dei servizi informatici e delle infrastrutture ICT del Gruppo;
- la rivisitazione del presidio della disciplina sulla Privacy, per adeguarlo sia al nuovo assetto organizzativo del Gruppo che alle novità introdotte in materia dal legislatore tra fine 2011 ed inizio 2012.

Sul fronte della protezione dei dati personali, al pari di quanto registrato negli anni precedenti, non sono stati rilevati episodi di reclamo relativi a violazioni della privacy o a indebito utilizzo da parte di utenti non autorizzati di dati personali affidati a Terna, né attraverso la specifica casella per le notifiche (privacy@terna.it) né attraverso qualsiasi altro canale di segnalazione o di rilevamento.

EU28 La continuità e la qualità del servizio

EU29

La continuità è il più importante parametro di misura della performance del servizio elettrico. Tutti i segmenti del sistema elettrico (generazione, trasmissione, 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.

Da sempre Terna monitora attraverso diversi indici la qualità del servizio fornito e identifica target annuali come propri obiettivi di miglioramento. Nelle pagine seguenti si riportano in particolare gli andamenti degli indici di riferimento della “qualità del servizio e del comportamento impianti RTN di Terna”, definiti dalla Delibera AEEG 250/04 e dal Codice di Rete di Terna.

Va segnalato che la variazione degli indici nel periodo considerato non configura trend significativi: ciascun indice si muove infatti all'interno di valori molto piccoli in rapporto al complesso del servizio misurato. Inoltre, tra le cause di variazione vi sono sia fattori esterni, come le condizioni atmosferiche, sia eventi (ad es. guasti) riconducibili alla gestione della RTN: l'analisi di questi ultimi non evidenzia tendenze sistematiche.

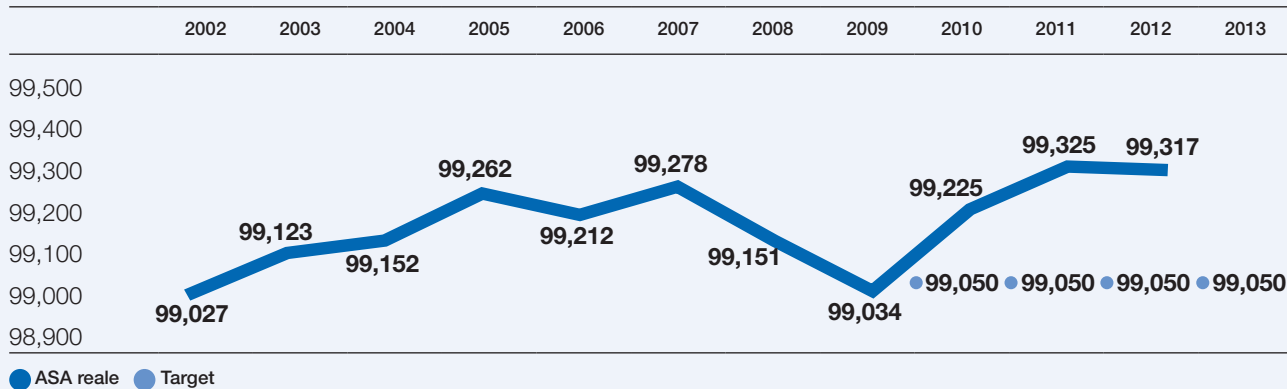
Dal 2008 la continuità del servizio è anche un obiettivo oggetto di incentivazione da parte dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG), mediante uno schema di premi e penalità della performance rispetto a target prefissati (si veda il paragrafo a pag. 77).

Nel 2012 è proseguita la campagna di misura dei dati di qualità della tensione presso gli impianti di Terna, attraverso la rete di monitoraggio in servizio dal 2006 in collaborazione anche con i Clienti finali AT e le imprese distributrici. Gli apparati installati sulla rete forniscono importanti informazioni sulla qualità delle forniture d'energia.

INDICATORE DI DISPONIBILITÀ

Disponibilità reale elementi di rete o Average System Availability (ASA)

Disponibilità media all'utilizzo dei componenti della rete elettrica in un certo periodo. Tale indice può essere espresso con riferimento a classi specifiche (ad esempio, per livello di tensione), ad aree di rete o, come in questo caso, all'intera RTN. La performance di servizio è migliore quanto più elevato è il livello dell'indicatore. La performance conseguita nell'anno 2012 è risultata migliore rispetto al target di riferimento.

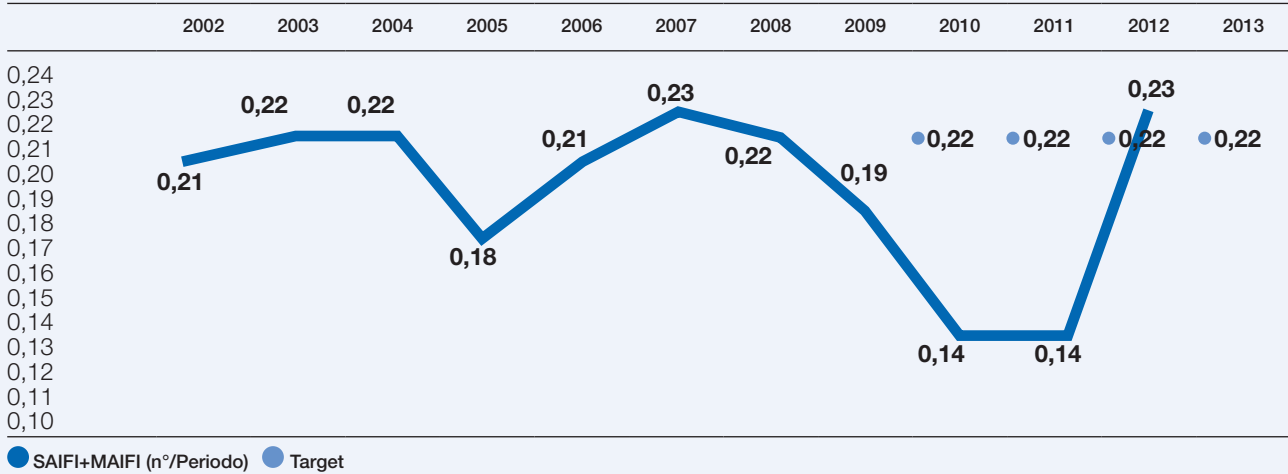


Target 2010 **99,050** → Target 2011 **99,050** → Target 2012 **99,050** → Target 2013 **99,050**

INDICATORE DI CONTINUITÀ

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

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. La performance di servizio è migliore quanto più basso è il livello dell'indicatore. La performance conseguita nell'anno 2012 è risultata di poco peggiore rispetto al target di riferimento (dal 2012 l'indicatore include anche la RTN Telat).

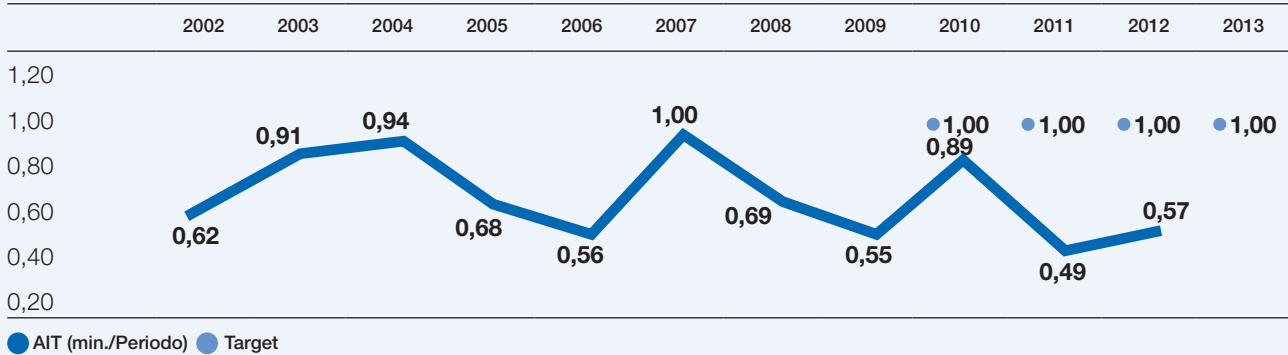


Target 2010 **0,22** → Target 2011 **0,22** → Target 2012 **0,22** → Target 2013 **0,22**

INDICATORE DI CONTINUITÀ DEL SISTEMA

Average Interruption Time (AIT)

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 di servizio è migliore quanto più basso è il livello dell'indicatore. La performance conseguita nell'anno 2012 è risultata migliore rispetto al target di riferimento (dal 2012 l'indicatore include anche la RTN Telat).



Target 2010 **1,00** → Target 2011 **1,00** → Target 2012 **1,00** → Target 2013 **1,00**

INDICATORE DI CONTINUITÀ DEL SERVIZIO

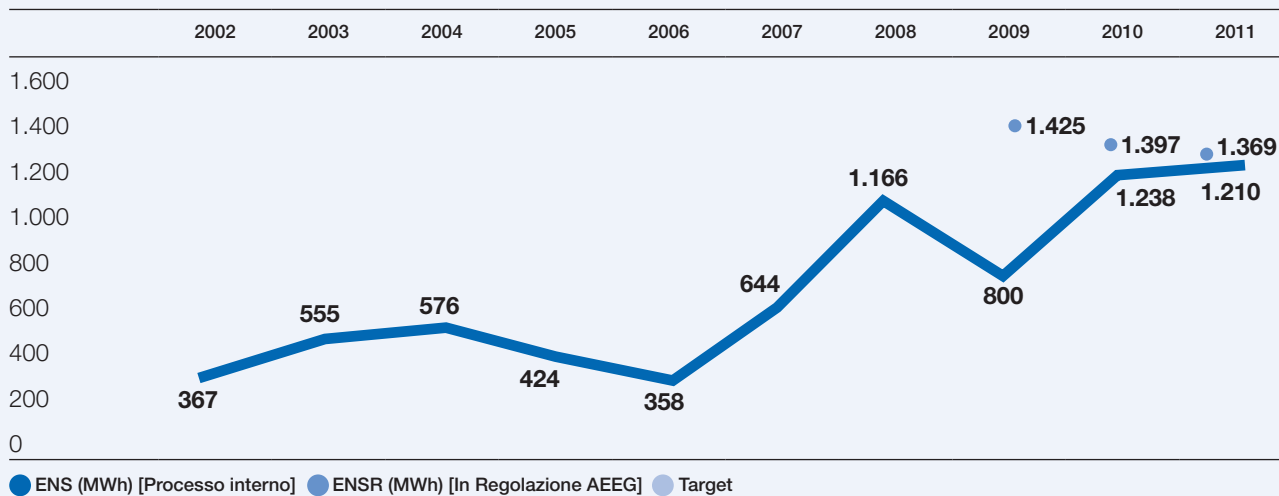
Energia Non Servita (ENS)

Fino all'anno 2007 l'indicatore Energia Non Fornita era utilizzato come indicatore di processo interno ai fini del miglioramento continuo delle performance di Terna. Tale indicatore si riferiva all'energia non fornita agli utenti direttamente connessi alla RTN causata da eventi che abbiano interessato la RTN stessa e non considerava le quote dovute a incidenti rilevanti ⁽¹⁾.

Energia Non Servita Regolata (ENSR)

Dal 2008, con la Delibera AEEG 341/07, l'Autorità ha regolato la Qualità del servizio fornita da Terna attraverso un meccanismo di incentivazione/penalità che ha, tra l'altro, adottato una diversa definizione dell'indice. 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 eventi di forza maggiore ovvero da incidenti rilevanti ⁽¹⁾. La performance di servizio è migliore quanto più basso è il livello dell'indicatore. La performance conseguita nell'anno 2011, a fronte del nuovo indice, è risultata migliore rispetto al target regolatorio.

La consuntivazione, da parte dell'AEEG, dell'indicatore ENSR per il 2012 al momento della pubblicazione di questo Rapporto non è ancora disponibile.



Target 2009 **1.425 MWh** → Target 2010 **1.397 MWh** → Target 2011 **1.369 MWh**

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

Lo sviluppo della rete

La rete di trasmissione deve gradualmente evolvere ed estendersi in accordo con gli sviluppi della generazione e del consumo di energia elettrica. La domanda di energia elettrica, come l'offerta, cresce in modo differenziato nelle diverse aree del Paese: la combinazione di questi elementi modifica i flussi di energia elettrica nel sistema, determinando congestioni sulla rete esistente.

Per far fronte a queste esigenze, Terna predispone ogni anno dei **programmi di investimento nello sviluppo della rete**, in modo da mantenerla al passo con l'evoluzione del parco produttivo e del consumo e per incrementarne l'efficienza e la sicurezza. Gli interventi di sviluppo che Terna pianifica e realizza hanno anche positive ripercussioni per la collettività: infatti il presupposto della loro realizzazione è che il beneficio economico collettivo che tali interventi generano risulti superiore al loro costo.

Terna predispone ogni anno un **Piano di Sviluppo della rete di trasmissione (PdS)** contenente gli **interventi di sviluppo delle reti di trasmissione nazionale** previsti per i successivi 10 anni e lo stato di avanzamento delle opere di sviluppo pianificate negli anni passati.

Oggetto del *Piano di Sviluppo 2013* sono gli investimenti di sviluppo della rete di trasmissione compresi nella finestra temporale 2013-2022; quest'anno il Piano 2013 si compone di un documento principale e di tre allegati di approfondimento. In particolare:

- il *Piano di Sviluppo 2013* costituisce il documento centrale in cui è descritto il quadro di riferimento, gli obiettivi e i criteri in cui si articola il processo di pianificazione della rete di trasmissione nel contesto nazionale ed europeo, gli scenari previsionali e le nuove esigenze di sviluppo che si sono evidenziate nel corso del 2012, le priorità di intervento e i risultati attesi derivanti dall'attuazione del Piano di Sviluppo stesso;

- *l'Allegato 1 - Dettaglio evoluzione quadro normativo di riferimento* contiene il dettaglio dei recenti provvedimenti legislativi e di regolazione del settore;
- *l'Allegato 2 - Principali evidenze del sistema elettrico e dei mercati* descrive i principali fenomeni e le dinamiche che hanno caratterizzato il sistema elettrico nazionale negli ultimi anni;
- *l'Allegato 3 - Valutazioni tecnico-economiche* fornisce gli approfondimenti riguardanti le analisi di sostenibilità economica dei principali interventi di sviluppo.

Il Piano di Sviluppo 2013 è disponibile sul sito istituzionale di Terna nella sezione dedicata al *Sistema Elettrico*. Approvato dal Consiglio di Amministrazione di Terna con delibera in data 19 Dicembre 2012, è stato inviato per opportuna valutazione ai fini dell'approvazione al Ministero dello Sviluppo Economico e all'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas in data 29 Gennaio 2013, e successivamente alle Istituzioni competenti coinvolte.

Per un riscontro sulle principali attese degli stakeholder, il Piano 2013 è stato sottoposto anche alla valutazione del Comitato di Consultazione degli Utenti della rete (si veda il paragrafo sul Coinvolgimento degli stakeholder), che si è espresso con parere favorevole sia per i nuovi interventi di sviluppo sia per il Piano 2013 nel suo complesso.

Principali attività di sviluppo della rete in corso

PRINCIPALI OPERE DEL PIANO DI SVILUPPO AUTORIZZATE ED IN ITER AUTORIZZATIVO



Principali opere realizzate

Il 2012 ha visto un incremento della capacità di trasformazione di circa 10.500 MVA⁴ di potenza e l'entrata in servizio di più di circa 30 km di nuove linee ad Alta e Altissima Tensione.

Le principali opere realizzate nel corso dell'anno 2012 sono state le seguenti:

- installazione di un PST (*Phase Shifting Transformers*) nelle stazioni elettriche 380 kV di Foggia e Villanova per l'ottimizzazione dei flussi di energia sulla rete AAT del Centro - Sud;
- i nuovi elettrodotti in cavo a 220 kV "Pellerina - Levanna", "Pellerina - Torino Ovest", "Pellerina - Martinetto" e la stazione elettrica in SF₆ di Pellerina (*Raz. 220 kV città di Torino*);
- installazione di reattanze a 380 kV da 285 MVAR presso le stazioni elettriche 380 kV di Scandale, Aurelia, Montalto, Santa Sofia e Feroletto;
- ampliamento sezione 150 kV della stazione elettrica 380 kV di Brindisi Sud;
- realizzazione della stazione elettrica 380/150 kV di Castellaneta, inserita in entra-esce sulla linea 380 kV "Matera - Taranto";
- realizzazione della stazione elettrica 380/150 kV di Aliano ed i relativi raccordi alla rete AAT (è in corso la realizzazione dei raccordi 150 kV in cavo interrato);
- per quanto riguarda il collegamento a 380 kV Sorgente - Rizziconi si è conclusa la prima fase delle lavorazioni nella stazione elettrica 380 kV di Scilla, in Calabria, con la messa in esercizio della sezione 150 kV e dei raccordi in cavo AT alla RTN;
- relativamente agli impianti funzionali a realizzare la raccolta e l'utilizzo della produzione da fonte rinnovabile nel Sud, sono state realizzate importanti stazioni elettriche a 380 kV e 150 kV e numerose limitazioni di estese porzioni di rete a 150 kV unitamente ad altri numerosi interventi minori.

Principali opere autorizzate

Nel corso del 2012 Terna ha ottenuto autorizzazioni per diverse importanti opere di sviluppo, tra cui:

- nell'ambito della razionalizzazione della rete di Torino: stazione elettrica 220 kV Politecnico e linee 220 kV in cavo "Stura - Torino Centro", "Politecnico - Torino Sud", "Martinetto - Levanna" e "Pianezza - Pellerina";
- stazione 220/132 kV di Musocco e relativi raccordi alla RTN, funzionali all'Expo 2015 di Milano;
- nell'ambito del raddoppio della dorsale primaria adriatica, nel gennaio 2013 è stato autorizzato il tratto di elettrodotto a 380 kV "Villanova - Gissi";
- elettrodotto a 380 kV Trasversale Calabria "Feroletto - Maida";
- collegamenti a 150 kV in cavo marino "Capri - Torre Annunziata" e in cavo terrestre "Cuma - Patria" per l'interconnessione delle Isole campane alla rete continentale;
- riassetto della rete a 150 kV nella Penisola Sorrentina.

Principali opere in corso di autorizzazione

Nel corso del 2012 Terna ha avviato gli iter autorizzativi per diverse importanti opere di sviluppo, tra cui:

- elettrodotto a 380 kV "Foggia - Larino - Gissi", nell'ambito del raddoppio della dorsale primaria adriatica;
- raccordi a 150 kV per la raccolta della produzione eolica a est della stazione elettrica 380/150 kV di Troia;
- stazioni elettriche di S. Teresa, Nuraminis e Selegas per la magliatura della rete a 150 kV in Sardegna.

Inoltre si riportano i principali interventi con procedimenti autorizzativi avviati negli anni precedenti ed ancora in corso:

- elettrodotto a 380 kV "Redipuglia - Udine Ovest";
- elettrodotto a 132 kV "Elba - Continente";
- elettrodotto a 380 kV "Deliceto - Bisaccia" per favorire la produzione degli impianti da fonti rinnovabili al Sud;
- Riassetto rete Nord Calabria;
- il tratto "Avellino Nord - Montecorvino", nell'ambito dell'elettrodotto a 380 kV "Montecorvino - Avellino Nord - Benevento II" per l'incremento dei limiti di scambio sulla sezione Sud-Centro Sud;
- elettrodotto a 380 kV "Paternò - Pantano - Priolo" in Sicilia;
- elettrodotto 380 kV "Chiamonte Gulfi - Ciminna" in Sicilia.

Principali cantieri aperti

Le principali realizzazioni del 2012, tuttora in corso, hanno il fine di ridurre le congestioni di rete, allacciare i nuovi impianti elettrici (soprattutto da fonte rinnovabile) e rendere la rete di trasmissione nazionale più affidabile, con una sempre maggiore attenzione per l'ambiente e la sicurezza.

Di seguito si sintetizzano i principali cantieri aperti nel 2012 e relativi agli interventi:

- elettrodotto a 380 kV "Foggia - Benevento II", di lunghezza pari a circa 85 km;
- elettrodotto a 380 kV "Feroletto - Maida", di lunghezza pari a circa 13 km;
- realizzazione di diversi collegamenti in cavo a 150 kV delle stazioni elettriche a 380 kV di Aliano (Basilicata), di Lacchiarella (Lombardia) e di Villafranca (Sicilia);
- ampliamento delle esistenti stazioni elettriche a 380 kV di Foggia (Puglia) e Scandale (Calabria) con un'ulteriore sezione a 150 kV e installazione di nuovo ATR per la connessione nuovi impianti;
- installazione di un reattore a 380 kV da 285 MVAR presso la stazione elettrica di Teramo;
- realizzazione di una nuova stazione elettrica 380/150 kV a Manfredonia (Puglia).

⁽⁴⁾ Di cui circa 7.200 MVA legati ai PST -Phase Shifting Transformers installati negli impianti di Villanova e Foggia.

Parallelamente, durante il 2012 sono proseguiti lavori in corso iniziati negli anni precedenti dei seguenti interventi:

- nuovo collegamento in cavo HVDC “Grand’Ile – Piossasco” per l’incremento della capacità di trasporto sulla frontiera Nord con la Francia;
- riassetto della rete tra Venezia e Padova comprendente gli elettrodotti a 380 kV “Dolo - Camin - Fusina”;
- nuovo collegamento HVDC Italia – Montenegro (“Villanova – Lastva”) per gli scambi di energia con la regione balcanica;
- nuovo elettrodotto in doppia terna a 380 kV congiungente le stazioni a 380 kV di Trino, in provincia di Vercelli, e di Lacchiarella in provincia di Milano, della lunghezza di oltre 100 km, i cui lavori di realizzazione sono in stato avanzato;
- nuovo collegamento in cavo marino a 380 kV “Sorgente - Rizziconi”: sono in fase di ultimazione le lavorazioni nella stazione elettrica a 380 kV di Sorgente (Sicilia); è in corso la sistemazione del sito della stazione elettrica a 380 kV di Villafranca (Sicilia); è stata posata la prima terna di cavi sottomarini tra Villafranca e Favazzina, incluso il primo cavo in fibra ottica; è in corso lo scavo del tunnel e della galleria sub orizzontale presso Favazzina. Inoltre sono stati realizzati al 70% i lavori della linea aerea a 380 kV in Calabria e, lato Sicilia, sono in corso quelli dell’elettrodotto tra Villafranca e Sorgente;
- stazioni elettriche a 380 kV per la connessione di impianti da fonte rinnovabile: aperti i cantieri della stazione elettrica di Erchie ed in esercizio dal 20 dicembre uno stallo per la connessione provvisoria del produttore eolico.

Seguendo un approccio ispirato alla massima trasparenza verso gli stakeholder, Terna ha messo a punto una nuova piattaforma web che, da marzo 2011, rende possibile la visualizzazione on-line di informazioni aggiornate sull’avanzamento delle opere del Piano di Sviluppo. Si veda: www.terna.it/default/Home/SISTEMA_ELETTTRICO/CantieriTernaPerItalia.aspx

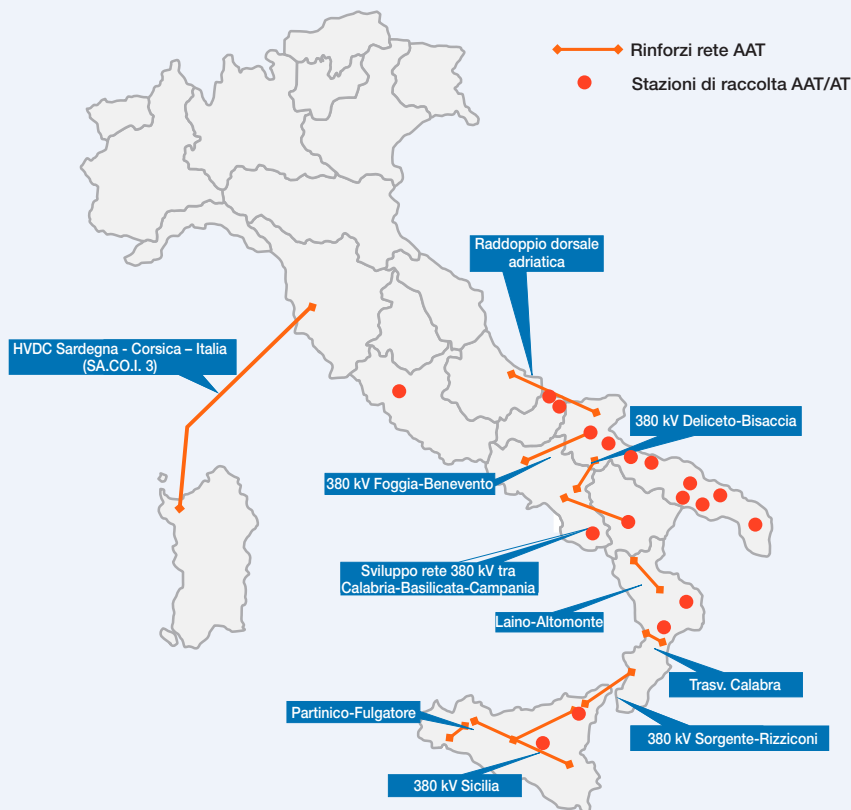
Interventi previsti nel Piano di Sviluppo per l’utilizzo dell’energia prodotta da impianti da fonti rinnovabili

Recependo la Direttiva 2009/28/CE e il Piano di Azione Nazionale (PAN) redatto dal Ministero dello Sviluppo Economico, Terna ha inserito nel Piano di Sviluppo Nazionale un’apposita sezione in cui vengono definiti gli interventi necessari per il pieno utilizzo dell’energia proveniente dalla produzione di impianti da fonti rinnovabili.

Le analisi di rete condotte al fine di favorire l’utilizzo e lo sviluppo della produzione da fonte rinnovabile hanno portato a individuare interventi sia sulla rete di trasmissione primaria 380–220 kV, sia sulla rete in alta tensione 150–132 kV.

Nella figura seguente si riportano schematicamente i principali interventi di sviluppo che interessano la rete ad Altissima Tensione.

PRINCIPALI INTERVENTI SULLA RETE 380 kV NECESSARI PER IL PIENO UTILIZZO DELL’ENERGIA PROVENIENTE DALLA PRODUZIONE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI



Gli interventi di sviluppo sulla rete di trasmissione a 150 kV riguardano molte delle regioni italiane nel Mezzogiorno e prevedono principalmente nuove stazioni elettriche di raccolta e trasformazione 380/150 kV, nuove stazioni di smistamento 150–132 kV, rimozione delle limitazioni e potenziamenti di porzioni di rete AT e riassetto locali spesso correlati all’inserimento sulla rete primaria delle nuove stazioni di raccolta AAT/AT.

L'impegno di TERNA in ENTSO-E nel 2012



Terna fa parte dell'ENTSO-E, la rete europea dei gestori di rete dei sistemi di trasmissione di energia elettrica, che rappresenta 41 TSO appartenenti a 34 paesi, compresi i paesi del Sud-Est Europa (con l'esclusione di Albania e Kosovo). Dal 3 marzo 2011, l'ENTSO-E, con sede a Bruxelles, è, ai sensi del cosiddetto "Terzo Pacchetto Energia" dell'UE, l'organismo ufficiale per la cooperazione a livello comunitario di tutti i gestori di rete. Le attività dell'ENTSO-E sono svolte in stretto coordinamento con la Commissione Europea e con l'Agenzia per la cooperazione tra i regolatori nazionali dell'energia (ACER).

Codici di Rete europei

ENTSO-E ha il compito di elaborare i Codici di Rete europei, sulla base delle priorità annuali definite dalla Commissione Europea e in conformità con gli orientamenti dell'ACER. I Codici di Rete europei si riferiscono alla connessione alla rete (generatori, distributori e utenti finali), al mercato ed all'esercizio del sistema elettrico: una volta finalizzati, anche attraverso un processo di consultazione con gli *stakeholder* di riferimento, essi verranno adottati dalla Commissione Europea attraverso il processo di Comitologia, divenendo atti legislativi sovranazionali e vincolanti che prevarranno sui codici nazionali per quanto riguarda le questioni transfrontaliere. Nel

2011, la Commissione Europea, l'ENTSO-E e l'ACER hanno stabilito un programma triennale di lavoro che prevede la scrittura di dodici Codici di Rete europei per il settore elettrico e che tiene conto delle conclusioni politiche del Consiglio Europeo del 4 febbraio 2011, che fissano al 2014 il termine per il completamento dell'integrazione dei mercati elettrici nazionali e regionali. Al fine di raggiungere l'obiettivo del 2014, l'ENTSO-E sta già lavorando alla scrittura di nove Codici di Rete. Due dei codici in materia di connessione ed uno in materia di mercato sono stati già sottoposti al parere dell'ACER nel 2012, mentre i restanti sei passeranno il vaglio dell'ACER nel corso del 2013. Tutti i codici, comunque, dovranno essere approvati dalle istituzioni europee per poi diventare vincolanti entro il 2014.

Trasparenza dei mercati

ENTSO-E contribuisce alla trasparenza dei mercati dell'energia, anche mediante la gestione di una piattaforma centralizzata per la pubblicazione di dati ed informazioni privilegiate. La Commissione Europea adotterà, nel corso del 2013, orientamenti comunitari in materia di trasparenza, elaborati con un forte coinvolgimento di ENTSO-E. Al fine di rispondere meglio e tempestivamente a quanto sarà richiesto dal Regolamento della Commissione, i gestori di rete europei stanno già aggiornando la piattaforma centralizzata.

Piano decennale di sviluppo della rete europea

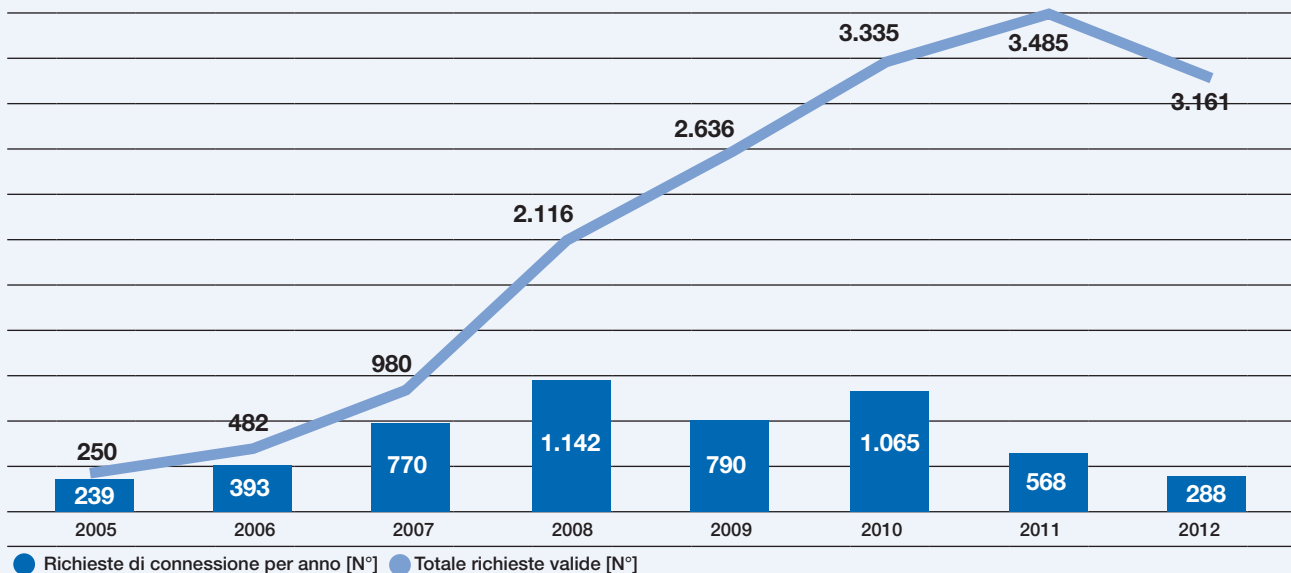
ENTSO-E elabora il Piano decennale di sviluppo della rete europea (TYNDP), a partire dai piani di investimento nazionali e tenendo conto degli orientamenti comunitari in merito alle reti transeuropee dell'energia. Il TYNDP individua, inoltre, le esigenze di sviluppo della capacità transfrontaliera e gli eventuali ostacoli, quali ad esempio quelli dovuti alle procedure autorizzative. Il Piano viene pubblicato con cadenza biennale: l'edizione 2012 è stata pubblicata nel giugno dello scorso anno. Terna, insieme agli altri TSO, sta già lavorando per la prossima edizione che uscirà nel 2014. Il nuovo Piano sarà composto da sei piani di investimento regionali, dal Piano di Sviluppo della rete europea e dal rapporto sugli scenari di previsione e adeguatezza del sistema elettrico europeo, arricchito per la prima volta, in questa edizione, dalle previsioni sullo stato della rete al 2030. Questa vision al 2030 rappresenta una tappa intermedia dello sviluppo modulare delle "Electricity Highways" al 2050, inserito tra gli obiettivi della "Energy Roadmap 2050" della Commissione Europea, al fine di realizzare per quella data la decarbonizzazione completa del sistema elettrico europeo. Tra i numerosi mandati assegnati ad ENTSO-E dal Terzo Pacchetto Energia vi è anche la pubblicazione di Piani europei di Ricerca e Sviluppo per quanto attiene al settore della trasmissione di energia elettrica. A questo fine ENTSO-E ha pubblicato nel 2012 una w decennale 2013-2022, che individua i gap tecnologici da colmare per il raggiungimento degli obiettivi comunitari 20-20-20 fissati nel 2009, ed un Piano di implementazione 2014-2016, che definisce i temi prioritari di R&S che i gestori delle reti di trasmissione europee dovranno avviare nel prossimo triennio.

Connessione di nuovi impianti

Terna ha l'obbligo di connettere alla Rete tutti i soggetti che ne facciano richiesta, individuando le soluzioni di connessione in base a criteri che consentano la continuità e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va a inserire. In particolare, Terna è competente per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale di impianti con una potenza uguale o superiore a 10 MW, nonché per il coordinamento, sempre ai fini della connessione, con gli altri gestori di rete quali i distributori e/o reti con obbligo di connessione di terzi, laddove le richieste pervenute a questi determinino la necessità di potenziamenti anche verso la RTN.

L'attività di accesso alle infrastrutture di rete è regolamentata dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG). L'attuale normativa disciplina molte fasi del processo di accesso alle infrastrutture di rete, fissando tempi e costi. Le attività di Terna prevedono inizialmente la predisposizione e l'invio al richiedente del preventivo di connessione – necessario per ottenere l'autorizzazione dagli enti preposti – che include una soluzione di connessione basata sulla valutazione degli impatti sulla rete dell'impianto da connettere. Dopo l'autorizzazione, spetta nuovamente a Terna di definire una soluzione tecnica di dettaglio che permette l'avvio della fase esecutiva del progetto.

L'istogramma che segue mostra le richieste di connessione pervenute a Terna a partire dal 2005, per le quali è stato avviato l'iter descritto. Il grafico rivela come, a fronte di una accelerazione iniziale, spinta dai forti incentivi sul fronte regolatorio, oggi si registri, con il ridursi degli incentivi, una contrazione delle richieste. La curva cumulata indica le richieste valide, processate da Terna nel corso del tempo, a fronte delle quali è ancora in corso l'iter autorizzativo a cura degli enti preposti. La riduzione del 2012 è legata sia agli impianti che hanno completato il proprio processo di connessione alla rete (impianti entrati in servizio) sia alla decadenza di alcune iniziative.



EU6 La manutenzione degli impianti

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

Per assicurare un'immediata identificazione degli impianti, in particolare in caso di guasto, nonché la più rapida raggiungibilità degli stessi, gli addetti di Terna utilizzano un supporto palmare integrato con un sistema di navigazione che riporta tutti gli impianti sovrapponendoli a una cartografia georiferita.

Le principali attività eseguite nel 2012 su stazioni e linee elettriche sono state le seguenti.

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

- 20.900 controlli periodici di sorveglianza/tecnici sulle stazioni ai vari livelli di tensione;
- Ispezioni con controlli a vista su 142.800 km di terne, di cui 10.000 km con elicottero con una frequenza media di circa 2 ispezioni all'anno;
- 19.800 controlli strumentali, utilizzando termocamere per l'individuazione di punti caldi, camere a ultravioletti (Daycor) per il rilievo dell'effetto corona su isolatori e conduttori, anche con scalata dei sostegni con tecnica LST (lavori sotto tensione).

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

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

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

Nel corso del 2012, il taglio piante è stato effettuato lungo 15.300 km di elettrodotti.

Attività con tecnica sotto tensione (LST): sono stati effettuati circa 3.400 interventi di monitoraggio e manutenzione di linee sotto tensione.

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

Attività di manutenzione straordinaria: nel corso del 2012 sono stati ricostruiti 62 km di linee aeree, 8 km di linee in cavo interrato e sono stati sostituiti circa 3.100 km di conduttori di energia e di guardia.

Ispezione delle linee mediante elicottero

Terna ha avviato e concluso il progetto LIDAR (Laser Imaging Detection and Ranging), con l'obiettivo di realizzare una piattaforma georeferita della Rete di Trasmissione Nazionale grazie all'utilizzo di rilevazioni laser da elicottero. La tecnologia adottata ha reso possibile la creazione dell'anagrafica della rete AT, ed il rilievo delle opere interferenti con le linee elettriche aeree, quali edifici, vegetazione, strade.

Dal 2012 Terna ha avviato la sperimentazione di una nuova modalità di monitoraggio visivo e strumentale delle linee aeree ad Alta Tensione con proprio personale a bordo di elicotteri al fine di migliorare la diagnostica e di rendere i controlli oggettivi, attraverso la registrazione degli esiti delle rilevazioni strumentali, in linea con le best practice dei principali Transmission System Operator europei.

Inoltre questa modalità velocizza i tempi di rilievo e svincola il processo dalle condizioni ambientali del terreno.

Visto l'esito positivo della sperimentazione, dal 2013 la nuova modalità di monitoraggio diventerà operativa su una porzione rilevante (circa un terzo) della Rete di Trasmissione Nazionale.

Il progetto di ricerca “BE.S.T. P.A.T.H.S.” co-finanziato dal 7th Framework Program UE

L'Unione Europea finanzia la ricerca attraverso il suo 7^{imo} Programma Quadro, operativo per gli anni 2007-2013. I fondi sono assegnati attraverso bandi che mettono in competizione progetti i cui risultati contribuiranno alla definizione delle strategie per gli obiettivi 20-20-20 – oggetto del prossimo Programma UE “Horizon 2020”- e si tradurranno in raccomandazioni per gli Stati membri.

In un'ottica di strategia sinergica, finalizzata ad orientare la ricerca su temi di interesse nazionale/mediterraneo, Terna è entrata a far parte dei Gruppi di Lavoro ENTSO-E R&D da cui la UE mutua gli argomenti dei bandi che intende lanciare. Per Terna, una partecipazione qualificata ai più rilevanti e prestigiosi progetti di ricerca internazionale comporta un beneficio non solo in termini di accesso a finanziamenti (che coprono oltre il 50% del budget totale) e di ricadute tecnologiche per un progetto già inserito nel Piano di Sviluppo, ma anche un'opportunità di riportare al proprio interno e nel Sistema-Paese una sostanziale porzione di know-how e di risorse economiche che provengono comunque dal bilancio pubblico dello Stato.

In particolare, Terna ha partecipato a “*Large-scale demonstration of innovative transmission system integration and operation solutions for (inter)connecting renewable electricity production*”, l'ultimo bando di gara per sostenere progetti di ricerca, in fase dimostrativa e prototipale, sulle sfide tecnologiche derivanti dalla penetrazione su larga scala della produzione rinnovabile e dalla integrazione del mercato elettrico europeo.

Si tratta di una ricerca sullo sviluppo di:

- reti elettriche intelligenti con elevati requisiti in termini di “governance” e affidabilità, con conseguente riduzione degli oneri di sistema, e con un alto tasso di integrazione con la crescente produzione da fonti rinnovabili;
- nuove tecnologie e componenti per la corrente continua HVDC: convertitori VSC innovativi, interruttori DC, cavi in isolamento estruso ad altissima tensione, conduttori ed isolatori ad alte prestazioni;
- sistemi con spiccate caratteristiche di interoperabilità tra componenti e sotto-sistemi di costruttori diversi e relativi standard di tecnologici.

Questi temi hanno una forte connotazione di sostenibilità poiché coincidono con i principi ispiratori dell'evoluzione cui è chiamata la rete di trasmissione per essere adeguata ad un sistema elettrico de-carbonizzato, con generazione rinnovabile distribuita e de-localizzata, a gestione integrata orizzontale e verticale.

Questa ricerca rafforza inoltre le reti di collaborazione, a livello europeo e internazionale, tra utilities, manufacturers e istituti di ricerca, nonché tra soggetti pubblici e soggetti privati.

La proposta di progetto di ricerca, definitivamente approvata dalla CE ad aprile 2013, prevede un consorzio, presieduto da Terna, a cui partecipano 40 partners fra TSO (oltre a Terna, ci sono RTE, REE, 50Hertz, Eia, Mavir, Statnett, REN, EnergieNet), utilities (E-On, Iberdrola), costruttori (ABB, Toshiba, Alstom, General Cable, Nexans, Silec, ECN, De Angelis), università e istituti di ricerca (RSE, CERN, STRI, Columbus e molti altri).

Il progetto ha come coordinatore generale il TSO spagnolo ed è organizzato su 5 filoni complementari. Terna ha assunto il ruolo di leader di quello principale (oltre 30 milioni di euro su un totale di 75), relativo ad approfondimenti tecnologici su componenti e sistemi finalizzati alla riabilitazione del collegamento SACOI (HVDC tra Sardegna, Corsica ed Italia continentale). Terna ha inoltre proposto il nome/acronimo dell'intero progetto: “*BEST PATHS*” (*Beyond State-of-the-art Technologies for re-Powering AC corridors & multi-Terminal HVDC Systems*).

Per introdurre nuove soluzioni tecnologiche e impiantistiche, nuovi strumenti e metodologie finalizzate al miglioramento dell'affidabilità degli impianti e quindi della qualità del servizio, Terna impegna prevalentemente tecnici interni che basano il proprio lavoro su un attento monitoraggio e un'analisi del comportamento di apparecchiature e impianti. Terna si avvale anche del supporto specialistico dei costruttori, della collaborazione delle Università, di RSE S.p.A. (Ricerca Sistema Energetico) e di CESI S.p.A., società di servizi specializzata di cui possiede una partecipazione del 42,698%. In particolare, nel 2012, il Gruppo Terna ha sostenuto verso la collegata CESI costi totali per 15,6 milioni. Gli studi per l'innovazione e lo sviluppo di nuove soluzioni ingegneristiche si articolano in quattro filoni di ricerca.

Finalità

Progetti e stato di avanzamento 2012

OTTIMIZZAZIONE DELLE STRUTTURE E DEI MATERIALI

Progettazione sostegni a ridotto ingombro visivo e/o migliore integrazione ambientale

Concorso internazionale "Tralicci del futuro"

Completate le prove sui prototipi in scala reale e avviata la produzione per i sostegni da installare sulla linea 380 kV Trino-Lacchiarella.

Potenziamento della capacità di trasmissione delle linee esistenti

Conduttori innovativi a elevate prestazioni

Si sono concluse le prove di qualifica ed installato il conduttore ad Alta Temperatura di tipo ACSS, caratterizzato da una portante in acciaio ad altissima resistenza meccanica e da un mantello di alluminio ricotto.

Nuova tecnologia per cavi ad Alta Tensione

Cavi riciclabili

Un primario fornitore ha reso disponibile un cavo per l'Alta Tensione prodotto con materie prime completamente riciclabili (tecnologia già consolidata sulla Media Tensione). Consentirà di ridurre l'impatto ambientale delle reti e allo stesso tempo di elevare la capacità di trasporto di energia. In fase di avvio le attività di prova in laboratorio del prototipo, prevista l'installazione pilota su un impianto in corso di realizzazione nella prima metà dell'anno.

Nuovi protocolli di prove per cavi AT

Prove per cavi e mescole

In corso di definizione, in collaborazione con l'Università di Bologna, un protocollo di prove da condurre sui cavi o sul relativo materiale isolante per verificarne la costanza delle caratteristiche chimico-fisiche da richiedere a tutti i fornitori di cavo AT.

Recinzioni e Fondazioni ATR

Progettazione e unificazione di recinzioni e fondazioni

Sono state ingegnerizzate e unificate alcune tipologie di:

- recinzioni stazione (prefabbricata, gettata in opera, in grigliato). Le tipologie studiate sono state differenziate in base alla taglia sismica e di vento e in base alla necessità o meno di avere un perimetro antisfondamento;
- fondazione ATR. Le tipologie studiate sono state differenziate in base al livello di tensione della trasformazione, alla taglia della macchina e al grado di sollecitazioni esterne cui la fondazione è soggetta.

Lo scopo è quello di mettere a disposizione dell'azienda un catalogo da cui selezionare la soluzione più opportuna.

Layout di Stazione

Aggiornamento e nuova predisposizione layout di stazione

- Sono stati aggiornati i layout degli edifici Comandi e Servizi Ausiliari con riduzione delle dimensioni in pianta e ottimizzazione della suddivisione degli spazi interni.
- Sono stati messi a punto nuovi layout per edifici integrati da utilizzare in stazioni di Smistamento e di Trasformazione di piccole dimensioni.
- Sono stati predisposti nuovi layout compatti con riduzione della superficie di stazione. E' in fase di completamento lo sviluppo della sezione ottimizzata a 380 kV. Seguirà lo sviluppo per le tensioni 220 e 150 kV.

DIAGNOSTICA DELLE APPARECCHIATURE

Monitoraggio Apparecchiature e Macchinario di stazione**Nuovi sensori su apparecchiature e macchinario**

Nella stazione di Lacchiarella sono state completate sulla sezione 380 kV le attività di installazione delle nuove tipologie di sensori, posizionati a bordo delle apparecchiature e del macchinario. È in corso l'installazione di un'altra tipologia sulla sezione 132 kV. Saranno oggetto di un periodo di osservazione in vista di una potenziale installazione diffusa. Una volta completata l'installazione del sistema di monitoraggio apparecchiature 132 kV (giugno 2013), avremo la prima stazione Terna completamente monitorata.

Analisi e monitoraggio dei componenti di linea**Laboratorio Prova Isolatori**

È in programma un progetto di realizzazione di una Stazione Sperimentale per lo studio e il monitoraggio della contaminazione superficiale degli isolatori. Al momento è stato concluso lo studio di fattibilità che ha permesso l'individuazione dei siti ottimali. Si prevede installazione nel corso del 2013.

Monitoraggio delle scariche parziali su sistemi in cavo ad Alta Tensione**PDM (*Partial Discharge Monitoring*)**

Su alcuni collegamenti in cavo sono stati installati dei sistemi di monitoraggio delle scariche parziali in corrispondenza di giunti e terminali. È stata eseguita inoltre una misura comparata con un nuovo strumento che non necessita di alcun collegamento al componente da testare. L'esame dei dati raccolti è teso a mettere a punto una specifica tecnica di acquisizione di tali sistemi e a definire i criteri di installazione e di impiego per collaudo dei sistemi in cavo di prima installazione

NUOVE APPARECCHIATURE

Stazioni compatte di rapida installazione**SCRI**

Dati i vantaggi di questa soluzione sperimentata con la SCRI 150 kV, si è proceduto a progettare la stazione 380 kV. È stata verificata con i costruttori la possibilità di realizzazione e sono in corso le sperimentazioni.

SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

Progetto SicurTrafo**Progetto di un sistema di barriere di confinamento a protezione degli ATR**

È in fase di completamento lo sviluppo del progetto esecutivo di un sistema di barriere utilizzate per il confinamento dei trasformatori di potenza (ATR), su tutti e 4 i lati della macchina. Il progetto prevede 3 barriere fisse e una mobile, in posizione frontale, per permettere la movimentazione della macchina. Il progetto ha caratteristiche di unificazione in modo da poter essere utilizzato su tutto il territorio nazionale. Lo scopo funzionale delle barriere è quello di schermare sia le fiamme che gli urti di frammenti proiettati a seguito di eventuale esplosione del trasformatore, aumentando la sicurezza all'interno dell'impianto.

Sono state inoltre avviate le attività di studio per l'applicabilità sugli ATR di un sistema in grado di evitare l'incendio del macchinario in caso di guasto grave.

Riduzione della vulnerabilità sismica**Applicazione dispositivi antisismici alle apparecchiature più vulnerabili**

È in corso, in collaborazione con l'Università di Roma Tre, uno studio sulla vulnerabilità sismica degli impianti con particolare attenzione alle apparecchiature più a rischio. Scopo dello studio è la definizione di dispositivi antisismici da applicare tra la fondazione e il sostegno dell'apparecchiatura in modo da migliorarne la risposta sismica.



2012



La responsabilità economica

Il nostro approccio

Per Terna gli obiettivi di servizio si integrano con quelli di performance economica. La sintesi dei due aspetti sta nella ricerca dell'efficienza operativa e delle opportunità di crescita, nel rispetto degli obblighi di servizio e, 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 fattori principali:

- realizzazione tempestiva degli investimenti previsti dal Piano di Sviluppo della rete, che sono al tempo stesso utili per migliorare il servizio elettrico per la collettività e fonte di ricavi aziendali;
- ricerca di efficienza operativa e di ottimizzazione della struttura del capitale;
- sviluppo di attività non tradizionali connesse con la trasmissione;
- ricerca di opportunità di business in settori diversi dalla trasmissione.

Altre opportunità di crescita risiedono nell'espansione delle attività all'estero. La ricerca di nuove possibilità di investimento nel settore della trasmissione si concentra nell'area del Sud Mediterraneo e dei Balcani, dove sono in corso di evoluzione diversi progetti relativi in particolare alla realizzazione di linee di interconnessione.

Per un'illustrazione dettagliata dei risultati economici e finanziari conseguiti dal Gruppo si rimanda alle Relazioni annuali disponibili sul sito www.terna.it nella sezione *Investor Relations* e, in particolare, alla Relazione finanziaria annuale 2012. I principali risultati dell'ultimo triennio sono comunque ripresi in questo capitolo, in relazione all'argomento trattato.

Il paragrafo "Ricavi e gestione dei rischi" fornisce informazioni sulle diverse fonti dei ricavi di Terna – con particolare riguardo agli effetti del quadro regolatorio – e il rispettivo peso relativo, nonché sulle misure messe in atto dalla Società per prevenire e affrontare i rischi connessi con il business.

Gli effetti economici dell'attività di Terna non si esauriscono nei risultati finanziari. Il paragrafo "Gli impatti economici di Terna" riporta le principali informazioni quali-quantitative connesse alla relazione con specifici stakeholder. Le più significative di queste relazioni sono illustrate nei paragrafi finali del capitolo, dedicati rispettivamente al rapporto con gli azionisti, con i fornitori e con gli operatori del settore elettrico.

Ricavi e gestione dei rischi

Struttura dei ricavi e quadro regolatorio

Nel 2012, i ricavi realizzati dal Gruppo Terna sono stati 1.806 milioni di euro. Di questi, la parte preponderante (il 95% circa) deriva da attività sottoposte a una remunerazione stabilita dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) e solo il 5% sono relativi ad altre attività, rappresentate principalmente da servizi specialistici resi dal Gruppo Terna a terzi soggetti, quali le attività di manutenzione di impianti AT di altri proprietari, di ingegneria impiantistica, di manutenzione della rete a fibre ottiche di proprietà di terzi, di *housing* di apparecchiature di TLC, nonché altre attività di consulenza nel settore della trasmissione.

Ricavi regolamentati

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, Acquirente Unico e Utenti del dispacciamento) in proporzione a specifici driver di allocazione stabiliti dall'AEEG (quantità di energia, potenza disponibile, numero di punti di immissione/prelievo).

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 e, dall'altro, le quantità di riferimento (previsioni) dei predetti driver di allocazione. Le componenti di costo considerate per la determinazione della tariffa di trasmissione sono in particolare riconducibili a tre categorie:

- **Remunerazione della RAB.** Il valore della RAB (*Regulated Asset Base* - capitale investito regolatorio) viene rivalutato annualmente in base al dato Istat sulla variazione del deflatore degli investimenti fissi lordi e aggiornato sulla base degli investimenti netti realizzati da Terna. Tali investimenti sono sia di realizzazione d'infrastrutture elettriche (linee e

stazioni) per rinnovo o sviluppo della rete (interventi ricompresi nel Piano di Sviluppo della rete) sia di rafforzamento degli strumenti gestionali di altra natura (ad 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, pari al 7,4% per gli investimenti effettuati fino al 2011 e all'8,4% per gli investimenti effettuati a partire dal 2012. Tale rendimento è maggiorato – per un numero limitato di anni – per alcune categorie d'investimento di sviluppo, alle quali viene attribuita particolare rilevanza strategica. Nel 2012 la remunerazione della RAB ha rappresentato circa il 49% dei costi riconosciuti a Terna.

- **Ammortamenti.** È previsto l'adeguamento annuale degli ammortamenti riconosciuti per effetto dei nuovi investimenti realizzati, delle dismissioni, del completamento della vita utile dei cespiti e della rivalutazione in base alla variazione del deflatore degli investimenti fissi lordi. La quota a remunerazione degli ammortamenti ha rappresentato nel 2012 circa il 29% del totale dei costi riconosciuti.
- **Costi operativi.** Sono i costi d'esercizio, cioè tipicamente i costi del lavoro e degli approvvigionamenti di beni e servizi che non costituiscono investimenti. La componente a copertura di questi costi, pari a circa il 22% nel 2012, si basa sui costi operativi riferiti a un anno base valido per l'intero periodo regolatorio, rivalutati annualmente sulla base dell'inflazione e decurtati sempre annualmente di un fattore di efficienza (meccanismo di *price cap*).

Una volta stabiliti gli importi unitari delle diverse componenti tariffarie, i ricavi realizzati da Terna dipendono dall'effettiva dinamica dei driver di allocazione dei costi riconosciuti e in particolare dell'energia trasportata e del fabbisogno 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, unitamente all'incremento dell'energia immessa sulle reti di distribuzione (che soddisfa "localmente" parte della domanda e quindi riduce l'energia trasportata sulla rete di trasmissione), hanno reso meno prevedibile l'andamento dell'energia trasportata e hanno indotto l'AEEG a confermare, per il 2012 ed il 2013, il meccanismo di parziale sterilizzazione dell'effetto volume introdotto con la Delibera ARG/elt 188/08. Tale meccanismo prevede che l'AEEG:

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

La deliberazione 199/11 prevedeva che a partire dal 2013 la tariffa di trasmissione diventasse binomia, ovvero basata su due driver di allocazione: energia trasportata e potenza disponibile ai punti di interconnessione fra la rete di trasmissione e le reti di distribuzione; alcune difficoltà di implementazione hanno indotto l'Autorità a rimandare tale adozione, confermando anche per il 2013 la preesistente tariffa monomia.

Partite passanti

Oltre ai ricavi regolamentati e a quelli generati dalle attività non regolamentate, altre entrate di Terna provengono dalla copertura di costi per transazioni per le quali le norme prevedono un saldo zero: si tratta quindi di partite passanti che non influenzano l'importo dei ricavi a margine nel Conto economico del Gruppo Terna.

Fanno parte di queste partite, ad esempio, i corrispettivi come il cosiddetto *capacity payment* che Terna raccoglie dagli utenti del dispacciamento in prelievo e riconosce ai produttori che rendono disponibile la capacità sul mercato, oppure il corrispettivo che Terna raccoglie dagli utenti del dispacciamento in prelievo e riconosce ai soggetti che forniscono il servizio di interrompibilità del carico.

Una quota rilevante delle partite passanti è rappresentata dal cosiddetto *uplift*, una componente tariffaria nella quale confluiscono diversi costi di sistema, tra i quali la copertura degli oneri netti sostenuti per l'approvvigionamento delle risorse sul MSD. Su una delle componenti dell'*Uplift* (la componente a copertura delle transazioni di acquisto e vendita di energia effettuate da Terna sul MSD ai fini di mantenere il sistema elettrico in condizioni di equilibrio), l'AEEG ha istituito per Terna uno schema di incentivazione che prevede premi e penalità in base al volume di risorse approvvigionate (si veda il paragrafo seguente) al fine di contenere il costo per gli utenti finali.

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.

Nel 2012 i ricavi e i costi passanti del Gruppo Terna sono ammontati complessivamente a 6.327 milioni di euro (5.026 nel 2011), di cui 1.529 (circa 1.261 milioni di euro nel 2011) relativi all'approvvigionamento di risorse sul MSD.

Meccanismi incentivanti 2012

L'AEEG ha introdotto specifici schemi di premio/penalità volti a incentivare il miglioramento del servizio, sia in termini di affidabilità tecnica sia in termini economici. Implicito nei meccanismi d'incentivazione è che, a fronte del raggiungimento degli obiettivi, il beneficio per gli utenti del servizio abbia un valore multiplo dell'incentivo erogato a Terna. In particolare per il 2012 erano previsti meccanismi incentivanti:

- per la qualità del servizio di trasmissione. L'AEEG ha definito (Delibera 197/11) un quadro d'incentivi e penalità, applicabili per il periodo 2012-2015, collegati all'indicatore ENSR (energia non fornita di riferimento) valutato facendo riferimen-

to a tre diversi sotto-indicatori: ENSR-TERNA, ENSR-TELAT ed ENSR-ALTRI, riferiti a tre distinte porzioni della rete di trasmissione nazionale. Transitoriamente, per il periodo 2012-2015 sono associati effetti economici solamente ai primi due sottoindicatori e il premio/penalità viene calcolato moltiplicando un importo prestabilito per la differenza tra valore effettivo e valore obiettivo dell'indicatore, al netto di un intervallo di franchigia (+/-5% del valore target dell'indicatore). L'inclusione della porzione di rete acquisita nel 2009 da Enel (rete Telat) all'interno del meccanismo incentivante è stata accompagnata dall'applicazione di target diversificati, ma convergenti al 2015. Al momento, per il 2012 non è ancora disponibile la consuntivazione dell'indicatore – da cui dipende la valorizzazione dell'incentivo – da parte dell'AEEG;

- per la riduzione dei volumi delle risorse approvvigionate sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD). Il meccanismo, originariamente introdotto nel 2007 con durata quadriennale, è stato modificato con Delibera ARG/elt 213/09 ed esteso a tutto il 2012. Il meccanismo in vigore prevede un incentivo unitario differenziato per ciascun anno senza un cap al premio;
- per l'accelerazione degli investimenti di sviluppo della RTN. Tale meccanismo, originariamente introdotto dalla Delibera ARG/elt 87/10 e modificato dalle Delibere ARG/elt 199/11 e 40/2013/R/eel, e prevede un'extra incentivazione del 2% per i lavori in corso dei progetti di sviluppo a maggior valore aggiunto per il sistema elettrico (risoluzione di congestioni tra zone di mercato, aumento di capacità di trasporto con l'estero), subordinata al rispetto di una serie di *milestone* concordate con l'AEEG. A partire dal 2012 vige inoltre l'applicazione di un meccanismo di penalità in caso di ritardo nell'entrata in esercizio di interventi di sviluppo. La Delibera ARG/elt 199/11 prevede peraltro che l'adesione da parte di Terna al meccanismo di accelerazione degli investimenti (opzionale senza altre conseguenze fino al 2011) sia condizione necessaria per l'accesso all'extraremunerazione del 2% per gli investimenti di categoria I3.

I premi conseguiti per il raggiungimento nel 2012 degli obiettivi stabiliti nell'ambito degli schemi di incentivazione sono compresi nel complesso dei ricavi regolati. Nel caso dell'incentivo sulla riduzione dei volumi di risorse approvvigionate sul MSD Terna, a fronte del risultato conseguito nel 2012 e in considerazione della durata triennale del meccanismo di incentivazione e delle sue caratteristiche, ha rilevato nel Bilancio 2012 ricavi per 23 milioni di euro (per complessivi 165 milioni nel triennio 2010-2012, quale adeguamento del relativo *fair value* tenuto conto dei rischi connessi alla determinazione di target e performance 2012, nonché alle possibili correzioni ai volumi contabilizzati per l'anno 2012.

MECCANISMI DI INCENTIVAZIONE ATTIVI NEL 2012

Obiettivo	Delibera AEEG	Periodo di validità	Risultato 2012
Qualità del servizio di trasmissione	Delibera 197/11	2012-2015	In corso di definizione AEEG
Riduzione volumi risorse approvvigionate sul MSD	Delibera 213/09	2010-2012	Premio 1 milione di euro
Accelerazione degli investimenti di sviluppo della RTN	Delibera 199/11	2012-2015	Premio 14 milioni di euro

Il costo della trasmissione nella bolletta dell'utente finale

In base alla normativa vigente, gran parte dei costi riconosciuti di Terna (partite a margine) viene fatturata ai clienti finali del servizio elettrico dalle imprese distributrici. Pur in assenza di un dato ufficiale di scomposizione del costo per l'utente finale domestico che evidenzia direttamente l'incidenza dei costi derivanti dall'attività di Terna, sulla base dei dati resi noti dall'AEEG si può stimare che i costi di trasmissione pesino circa il 3% sulla bolletta elettrica di un utente domestico tipo⁵. Tali costi sono la parte preponderante dei costi riconosciuti di Terna (la considerazione di altre componenti tariffarie minori avrebbe effetti trascurabili), al netto delle partite passanti.

⁽⁵⁾ Rapporto fra costi di trasmissione e costo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo (famiglia con 3 kW di potenza impegnata e 2.700 kWh di consumo annuo); elaborazione Terna su dati AEEG.

La gestione dei rischi

L'analisi, la prevenzione e la gestione dei rischi riguardano i diversi aspetti delle attività aziendali. Nell'esercizio della sua attività, Terna è esposta a rischi di mercato e finanziari (relativi al tasso di interesse, all'inflazione, alla liquidità e al credito), a rischi connessi al fabbisogno di mezzi finanziari, a rischi operativi connessi al malfunzionamento della rete elettrica, a rischi regolatori e a rischi di contenzioso. Per un'illustrazione delle modalità di prevenzione e gestione di tali rischi si rimanda alla Relazione Finanziaria Annuale 2012, pagg. 83–84.

Di seguito vengono illustrati altri aspetti di rischio, la loro relazione con le attività di Terna e gli elementi di presidio relativi. Gli aspetti considerati sono:

- rischi e opportunità legate al cambiamento climatico;
- rischi connessi con il Mercato Elettrico e il sistema elettrico.

Vengono inoltre illustrate le coperture di alcune obbligazioni connesse a benefici dei dipendenti.

Rischi e opportunità legate al cambiamento climatico

EC2

Terna è un'utility la cui attività principale è la trasmissione dell'energia elettrica, che non è implicata in alcun modo nella generazione di energia elettrica e non è soggetta a obblighi di riduzione delle emissioni o a schemi di *emission trading*.

Non sono dunque ipotizzabili interventi di natura fiscale (ad es. *carbon tax*) o regolatoria (target di riduzione delle emissioni, inclusione in schemi di *emission trading*) con conseguenze dirette sul business e sulla performance finanziaria di Terna. Il cambiamento climatico non costituisce per Terna una minaccia quanto a prospettive di business prevedibili. Al contrario, il cambiamento climatico ha stimolato un'evoluzione del quadro legislativo in senso favorevole alle fonti rinnovabili, che ha già offerto a Terna opportunità di sviluppo di nuovi filoni di business.

Il management di Terna riconosce la crescente rilevanza del cambiamento climatico e ha individuato – oltre alle opportunità – potenziali, anche se remoti, rischi collegati al riscaldamento della Terra e alle reazioni che questo potrà indurre nei Governi e nelle attitudini dei consumatori.

Gli ambiti in cui si prospettano rischi e opportunità per le attività di Terna sono i seguenti:

- 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, ad esempio in condizioni di scarsità d'acqua o di punte di caldo o gelo. Aumenta la probabilità di situazioni critiche che possono comportare il distacco temporaneo di utenti in alcune aree del Paese e che di conseguenza implicano per Terna una pressante attenzione delle Autorità pubbliche e dei mass media;
- 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 inferiore a quella attuale, a parità di altre condizioni. Le regole adottate fino ad oggi dall'Autorità di settore per la remunerazione del servizio di trasmissione rendono però molto improbabile che l'eventuale riduzione dei volumi possa tradursi in una riduzione di ricavi per Terna (si veda il paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio"). La prospettiva di introduzione di una tariffa binomia – originariamente prevista per il 2013 – conferma questa convinzione: secondo quanto proposto da AEEG, il 95% circa dei costi riconosciuti di trasmissione, oggi interamente allocati in base all'energia trasportata, dovrebbero essere ripartiti in base alla potenza disponibile ai punti di interconnessione fra la rete di trasmissione e le reti di distribuzione, mentre solo la parte rimanente dovrebbe essere allocata in base all'energia trasportata (si veda, in questo capitolo, il paragrafo "Struttura dei ricavi e quadro regolatorio");
- lo sviluppo della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili pone a Terna diverse sfide, legate all'incremento delle richieste di connessione alla rete per impianti da fonte rinnovabile e alla necessità di pianificare e realizzare investimenti per risolvere i problemi di congestione sulla rete e per una gestione efficiente e sicura di una produzione non programmabile.

Aspetti critici. Le nuove centrali di produzione da fonti rinnovabili con potenza superiore ai 10 MW devono richiedere a Terna la connessione alla rete di trasmissione. Negli ultimi anni, le richieste sono state molto numerose. Solo da una parte delle richieste è stato sviluppato, una volta ottenuta da Terna la soluzione di connessione, un progetto portato in autorizzazione. Si è talvolta generato un disallineamento temporale tra autorizzazione dell'impianto e autorizzazione dei lavori per la connessione, oggi in via di risoluzione con il ricorso a un procedimento di autorizzazione unico. Questa situazione, unitamente ai tempi lunghi necessari per realizzare gli investimenti di sviluppo necessari per una piena utilizzazione della capacità produttiva da fonti rinnovabili, può esporre Terna a rischi reputazionali indipendentemente dalla correttezza del suo comportamento. Inoltre, l'intermittenza della produzione, soprattutto eolica, rende più difficile l'attività di dispacciamento, incrementando le necessità di riserva di potenza e regolazione.

Opportunità. Gli investimenti sulla rete di trasmissione resi necessari dalla connessione di impianti da fonti rinnovabili sono una fonte di ricavi per Terna. Inoltre, come è spiegato in dettaglio nel capitolo sulla Responsabilità Ambientale, gli investimenti di sviluppo della rete elettrica comportano anche significative conseguenze in termini di riduzione delle emissioni nell'intero sistema elettrico (riduzione delle perdite, miglioramento del mix produttivo, connessione di nuovi impianti da fonti rinnovabili). L'immagine di Terna si può giovare di questo ruolo positivo. Anche la prospettiva di lungo

termine di sviluppo di impianti solari in Africa per alimentare i consumi europei, che richiede un parallelo sviluppo delle infrastrutture di interconnessione tra i due continenti, pone Terna nella condizione di poter sviluppare opportunità di business. Con un orizzonte temporale più breve, Terna ha già pianificato investimenti in dispositivi di accumulo (batterie) che possono concretamente favorire l'utilizzo delle fonti rinnovabili risolvendo nel contempo anche i problemi di regolazione della rete. Questi investimenti aprono per Terna un nuovo filone di business indirettamente collegato al cambiamento climatico, come già accaduto nel 2010-2011 con la realizzazione di impianti fotovoltaici su terreni disponibili all'interno o vicino alle stazioni elettriche di Terna, poi venduti con significativi impatti positivi sulle performance finanziarie della società.

Rischi connessi con il Mercato Elettrico e con il sistema

Terna si approvvigiona delle risorse necessarie alla gestione in sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale attraverso il Mercato dei Servizi di Dispacciamento. L'attività è critica per la sicurezza del servizio elettrico e ha importanti ricadute anche in termini economici (si vedano i paragrafi "Partite passanti" e "Meccanismi incentivanti").

L'analisi dei processi relativi all'interazione di Terna con il Mercato Elettrico e dei rischi connessi ha consentito di identificare i rischi caratterizzati da maggiore probabilità e impatto. Al fine di attuare un monitoraggio costante di tali rischi è stato predisposto un sistema dedicato, denominato SIMM (*Security Index Market Monitor*). Questo sistema consente di avere una visione di sintesi dell'andamento del Mercato Elettrico attraverso alcuni indicatori principali e di identificare prontamente eventuali scostamenti dai benchmark prestabiliti.

Il monitoraggio dei dati sul Mercato Elettrico è svolto da Terna anche per conto dell'AEEG. La Funzione *Risk Management*, cui è stato attribuito il ruolo di componente dell'Ufficio di Monitoraggio di Terna (Testo Integrato del Monitoraggio del Mercato all'ingrosso dell'energia elettrica e del Mercato dei Servizi di Dispacciamento, Delibera n. 115/08 dell'AEEG), deve garantire imparzialità, trasparenza e sicurezza nel reperimento e nella rappresentazione delle informazioni. Per questo scopo è stato costituito il *datawarehouse* TIMM, con l'obiettivo di monitorare le grandezze e gli indicatori richiesti dall'AEEG. Nel corso del 2011 è stata ottenuta la certificazione del processo TIMM secondo lo standard ISO 27001 (si veda il paragrafo "Sicurezza delle informazioni" a pag. 61).

La responsabilità per il funzionamento in sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale impone a Terna di individuare le relative minacce e vulnerabilità (ad esempio eventi esogeni o mancato rispetto del Codice di Rete) e di adottare opportune azioni di mitigazione. Lo stato del Sistema Elettrico Nazionale viene monitorato attraverso numerose attività, quali:

- monitoraggio dello stato del Sistema Elettrico Nazionale;
- verifica delle prestazioni degli impianti connessi alla rete attraverso il processo di autocertificazione e l'analisi della relativa documentazione;
- ispezioni ai siti interrompibili e controllo del rispetto dei requisiti tecnici richiesti da Terna;
- sopralluoghi sugli impianti di produzione in costruzione in collaborazione con il Ministero dello Sviluppo Economico al fine di monitorare i ritardi nell'entrata in esercizio di tali impianti e verificare contestualmente l'applicazione del Codice di Rete e degli obblighi per la futura produzione;
- monitoraggio della progettazione e realizzazione dei Sistemi di Difesa e delle tecniche di automazione di stazione.

EC3 Copertura di obbligazioni connesse a benefici dei dipendenti

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

In particolare:

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

La composizione e la movimentazione del TFR e degli altri fondi del personale al 31 dicembre 2012 sono le seguenti:

Valori in milioni di euro	31.12.2011	Accantonamento	Interest cost	Utilizzi e altri movimenti	31.12.2012
Benefici dovuti durante il rapporto di lavoro					
Premio fedeltà	3,8	1,1	0,2	-0,5	4,6
Totale	3,8	1,1	0,2	-0,5	4,6
Benefici dovuti al momento della cessazione del rapporto di lavoro					
Trattamento di fine rapporto	64,4	0,0	2,7	-4,1	63,0
IMA	6,5	0,2	0,4	-0,8	6,3
Indennità sostitutive e altre simili	2,7	0,0	0,0	-0,3	2,4
Totale	73,6	0,2	3,1	-5,2	71,7
Benefici successivi al rapporto di lavoro					
Sconto energia	30,9	0,6	1,3	-0,4	32,4
ASEM	10,9	0,0	0,3	-0,5	10,7
Totale	41,8	0,6	1,6	-0,9	43,1
Totale	119,2	1,9	4,9	-6,6	119,4

La voce, pari a euro 119,4 milioni al 31 dicembre 2012 (euro 119,2 milioni al 31 dicembre 2011), registra un incremento rispetto all'esercizio precedente pari a euro 0,2 milioni, attribuibile agli accantonamenti dell'esercizio e alla rilevazione dell'onere di attualizzazione del periodo (complessivamente euro 6,8 milioni) compensati dagli utilizzi dell'esercizio (euro 6,6 milioni).

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

Valori in milioni di euro	TFR	Indennità sostitutive e altre simili	IMA	Premio fedeltà	ASEM	Sconto energia	Totale
Costo corrente	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,6	1,2
Oneri finanziari	2,7	0,0	0,4	0,2	0,3	1,3	4,9
Ammortamento utili/perdite attuariali	-0,1	-0,4	0,0	0,5	-0,5	0,0	-0,5
Totale	2,5	-0,4	0,6	0,9	0,0	1,9	5,6

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

Valori in percentuale	2012	2011
Tasso di attualizzazione	2,05%	4,10%
Tasso di incremento costo del lavoro	2,0% - 4,0%	2,0% - 4,0%
Tasso di incremento costo spese sanitarie	3,00%	3,00%



Il valore aggiunto

Il valore aggiunto generato dal Gruppo ha segnato nel triennio 2010-2012 un incremento del 23,8% con riferimento alle attività continuative e del 9,5% comprendendo anche il valore aggiunto delle attività operative cessate rilevato nel 2010. Nel corso del triennio 2010-2012, rimane sostanzialmente stabile l'incidenza della remunerazione del personale (mediamente pari al 22,9%) e del capitale di credito (mediamente pari al 13,8%) rispetto al valore aggiunto globale netto delle attività continuative.

Nel triennio l'incidenza delle imposte dirette e indirette sul valore aggiunto globale netto delle attività continuative aumenta dell'8,9%, sostanzialmente per effetto dell'applicazione dell'addizionale IRES (c.d. Robin Hood Tax) introdotta a partire dall'esercizio 2011 con Decreto Legge n. 138 del 13 agosto 2011. Nel triennio, mediamente il 31,6% del valore aggiunto globale netto totale è stato destinato alla remunerazione del capitale di rischio, grazie ad una politica dei dividendi della Capogruppo lineare nel tempo confermata anche nel nuovo Piano Strategico 2013-2017 approvato nel febbraio 2013.

Nel 2012 l'incidenza degli accantonamenti a riserva rapportata al valore aggiunto globale netto totale si attesta a circa il 4%, nonostante l'impatto negativo sul risultato 2012 della c.d. Robin Hood Tax.

GRUPPO TERNA - RENDICONTO VALORE AGGIUNTO ⁽¹⁾

Valori in di euro	Esercizio 2012	Esercizio 2011	Esercizio 2010
Personale non dipendente	2.222.526	1.957.413	1.621.627
Personale dipendente: remunerazioni dirette	209.488.624	217.416.887	214.860.807
Personale dipendente: remunerazioni indirette	64.055.525	63.742.596	64.879.119
A. Remunerazione del personale	275.766.675	283.116.896	281.361.553
Imposte dirette	412.696.487	387.281.919	246.825.990
Imposte indirette	24.701.769	6.133.331	6.620.414
B. Remunerazione della Pubblica Amministrazione	437.398.256	393.415.250	253.446.404
Oneri per capitali a breve termine	468	45.248	185.869
Oneri su mutui bancari	82.220.620	92.634.544	80.378.970
Oneri su prestiti obbligazionari	129.226.227	89.522.207	40.810.758
C. Remunerazione del capitale di credito	211.447.315	182.201.999	121.375.597
Dividendi ⁽²⁾	401.998.400	422.098.320	421.650.343
D. Remunerazione del capitale di rischio	401.998.400	422.098.320	421.650.343
Accantonamenti a riserva	61.541.976,00	17.906.390,00	190.327.845
E. Remunerazione dell'azienda	61.541.976	17.906.390	190.327.845
Valore aggiunto globale netto totale	1.388.152.622	1.298.738.855	1.268.161.742
<i>Di cui valore aggiunto globale netto delle attività continuative</i>	1.388.152.622	1.186.035.046	1.121.314.030
<i>Di cui valore aggiunto globale netto delle attività operative cessate e destinate alla vendita</i>	0	112.703.809	146.847.712

⁽¹⁾ Gli importi relativi alla 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.

⁽²⁾ I dividendi 2012 si riferiscono all'acconto distribuito a novembre 2012 (140,7 milioni di euro) e al saldo proposto dal CdA del 15 marzo 2013 (261,3 milioni di euro).

EC9 Altri effetti economici

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

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

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

INVESTIMENTI REALIZZATI - GRUPPO TERNA

	2012	2011*	2010*	2009	2008	2007	2006	2005
Milioni di euro	1.235,2	1.229,2	1.162,7	900,4	764,9	606,0	345,5	263,5

* I valori precedentemente pubblicati per il 2011 e il 2010 – rispettivamente pari a 1.219,8 e a 1.161,7 – si riferivano solo agli investimenti core delle attività continuative, mentre la presente tabella include anche i valori degli investimenti in attività non tradizionali.

Rispetto agli investimenti complessivi rappresentati in tabella per il 2012, 1.206,7 milioni di euro sono relativi agli investimenti nelle attività tradizionali e 28,5 milioni di euro sono attribuibili alle attività non tradizionali.

EC4 Nel 2012 i contributi in conto impianti dalla Pubblica Amministrazione – portati a diretta riduzione del valore degli impianti – sono stati pari a 1.561.023,47 euro (2.316.994,17 euro nel 2011 e 3.652.564,86 euro nel 2010).

Un secondo aspetto da considerare è la **creazione di occupazione e la spesa per acquisti**. Terna impiega **3.433 dipendenti** (dati al 31 dicembre 2012) di cui oltre 900 dislocati a Roma, presso la sede centrale, il Centro Nazionale di Controllo (CNC) della rete di trasmissione e l'Area Operativa Trasmissione (AOT) di Roma. Il resto dei dipendenti (circa 2.500) è distribuito uniformemente su tutto il territorio italiano, presso le altre 7 AOT di Torino, Milano, Padova, Firenze, Napoli, Palermo e Cagliari da cui dipendono per il territorio di competenza 32 Gruppi Operativi Linee (GOL) e 32 Gruppi Operativi Stazioni (GOS), 8 Centri di Ripartizione (CR) e 3 Centri di Teleconduzione (CT) dotati di proprie sedi su tutto il territorio italiano.

Per la realizzazione delle attività di costruzione e manutenzione delle linee elettriche, nel 2012 Terna ha determinato indirettamente l'impiego di manodopera da parte di **ditte appaltatrici e subappaltatrici per un totale equivalente a 1.907 dipendenti a tempo pieno**.

EC6 Nel 2012 il **valore economico degli acquisti** per servizi, forniture e lavori è stato pari a circa 1,6 miliardi di euro. Gran parte degli acquisti risulta effettuata presso fornitori nazionali, sebbene la quota di fornitori stranieri registri una crescita consistente.

La prevalenza di fornitori nazionali non contrasta con le policy del Gruppo, che escludono la selezione dei fornitori in base alla loro localizzazione, ed è dovuta all'esigenza di interventi di manutenzione su impianto in tempi molto brevi per garantire la massima sicurezza del sistema elettrico. Inoltre i fornitori localizzati in prossimità geografica garantiscono maggiore competitività relativamente ai costi di trasporto di forniture con pesi e ingombri elevati.

Terna effettua una parte rilevante dei propri 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 riferita alle società con sede di gruppi industriali di rilevanza internazionale in Italia, quali ABB, Siemens e Prysmian, prevalenti a livello mondiale negli specifici mercati di riferimento.

La quota percentuale di spesa sul totale degli acquisti (incluse le Attività Non Tradizionali) effettuati nel periodo 2010-2012 è riportata in tabella:

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

	2012	2011	2010
Italiani	64	91	94
Esteri	36	9	6

La quota di spesa verso fornitori esteri è pari al 36% del totale; il consistente incremento rispetto all'anno precedente è riconducibile principalmente alle attività legate al collegamento Italia-Montenegro che vedono la partecipazione di grandi gruppi internazionali con sede all'estero.

Altri impatti economici legati alle risorse destinate da Terna al sostegno di iniziative di solidarietà e nel campo artistico e culturale sono descritti nel paragrafo "Iniziativa nella comunità" a pag. 159.

Il rapporto con gli azionisti

L'andamento del titolo

Nel 2012, l'andamento delle borse europee è stato caratterizzato dalla crisi dell'eurozona e dai timori per le conseguenze negative sull'economia reale derivanti dalle politiche fiscali restrittive messe in atto dai governi per rispettare i vincoli di bilancio. A migliorare questo clima di incertezza è giunta la decisione della BCE di agosto sulla possibile attuazione di interventi non convenzionali di politica monetaria al fine di ridurre gli spread di rendimento tra i titoli dei Paesi periferici e i bund tedeschi.

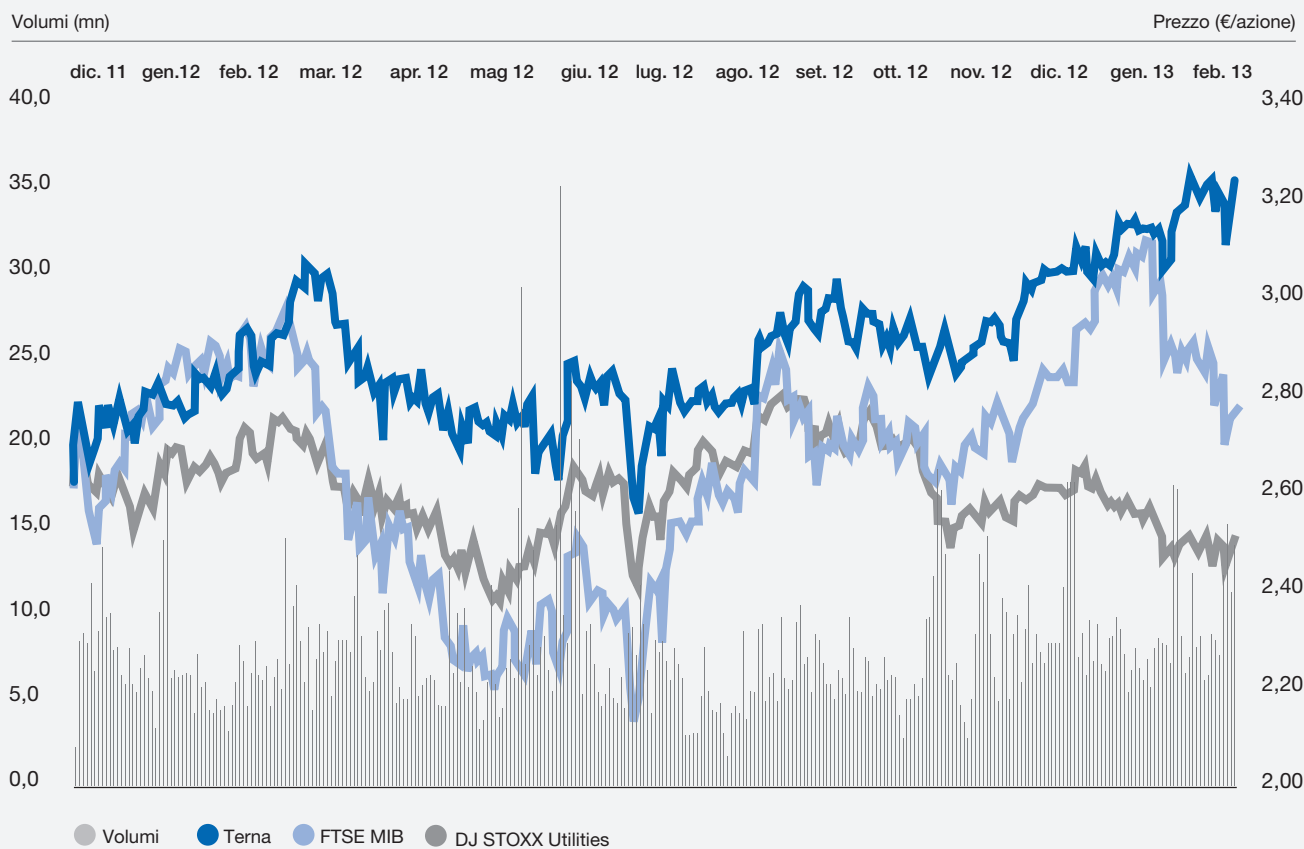
Negli Usa, i segnali di contenimento del ciclo recessivo e l'accordo raggiunto per evitare il "Fiscal Cliff", che avrebbe potuto incidere negativamente sulla crescita del paese, hanno influito positivamente sulla performance annuale dell'indice Dow Jones (+7,3%).

Pur in un contesto di forte volatilità, i principali mercati europei hanno chiuso l'anno con il segno positivo, ad eccezione di Madrid (-4,7%), su cui ha inciso la crisi degli istituti di credito. In questo quadro, a Piazza Affari l'indice FTSE-Mib ha registrato un progresso del 7,8%.

A livello di settore, l'indice DJ Utilities europeo ha chiuso in sostanziale parità (-0,7%), con i titoli regolati che hanno sovraperformato quelli legati alla generazione. In tale scenario, il titolo Terna (+16,1%) ha sovraperformato i principali peers e il settore, con una performance doppia rispetto al FTSE-Mib. Anche a livello di TSR (Total Shareholder Return) spicca la performance di Terna con un ritorno complessivo per l'azionista del 24,9% (più del doppio rispetto al FTSE-Mib +12,2%). La media degli scambi si è attestata a circa 7,5mn di pezzi.

Si segnala infine, che nei primi due mesi del 2013, il titolo ha guadagnato il 6% circa, meglio del mercato (-2,2%) e del settore (-3,6 %).

ANDAMENTO DEL TITOLO TERNA E DEGLI INDICI FTSE MIB E DJ STOXX 600 UTILITIES



Fonte: Bloomberg. Dati al 28 febbraio 2013.



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 è 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 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.

In termini di Rendimento Totale dell'azione, nel 2012 Terna ha sovraperformato l'indice delle Blue Chips italiane (Terna +24,9% vs. FTSE-MIB +12,2%).

Dalla quotazione a fine 2012, il TSR per l'azionista tocca il 200,6%, in netta controtendenza rispetto ai ritorni della media delle Blue Chips italiane che, nel periodo, hanno perso il 18,6%.

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

	Anno di pagamento	Stacco cedola	Pagamento	Dividendo (euro)
Anticipo dividendo 2004	2004	18 ottobre	21 ottobre	0,045
Saldo dividendo 2004	2005	23 maggio	26 maggio	0,070
Anticipo dividendo 2005	2005	21 novembre	24 novembre	0,050
Saldo dividendo 2005	2006	19 giugno	22 giugno	0,080
Anticipo dividendo 2006	2006	20 novembre	23 novembre	0,053
Saldo dividendo 2006	2007	18 giugno	21 giugno	0,087
Anticipo dividendo 2007	2007	19 novembre	22 novembre	0,056
Saldo dividendo 2007	2008	23 giugno	26 giugno	0,095
Anticipo dividendo 2008	2008	24 novembre	27 novembre	0,0592
Saldo dividendo 2008	2009	22 giugno	25 giugno	0,0988
Anticipo dividendo 2009	2009	23 novembre	26 novembre	0,070
Saldo dividendo 2009	2010	21 giugno	24 giugno	0,120
Anticipo dividendo 2010	2010	22 novembre	25 novembre	0,080
Saldo dividendo 2010	2011	20 giugno	23 giugno	0,130
Anticipo dividendo 2011	2011	21 novembre	24 novembre	0,080
Saldo dividendo 2011	2012	18 giugno	21 giugno	0,130
Anticipo dividendo 2012 ⁽²⁾	2012	19 Novembre	22 Novembre	0,070
Saldo dividendo 2012 ⁽²⁾	2013	24 giugno	27 giugno	0,130

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

⁽²⁾ Sottoposto all'approvazione dell'Assemblea degli Azionisti del 14 maggio 2013.

Il rapporto con i fornitori

Nel rapporto con i fornitori (1.951 contrattualizzati nel 2012), Terna pone al primo posto la trasparenza e la correttezza, come indicato nel suo Codice Etico. I fornitori che soddisfano condizioni di non coinvolgimento in attività illecite, di rispetto di standard di sicurezza e dei diritti umani, nonché di solidità organizzativa e professionale vengono ammessi con pari dignità al confronto competitivo sulla qualità e sul prezzo. Gli acquisti, di norma, sono effettuati in base all'esito di **procedure di gara** che assicurano ai fornitori partecipanti pari opportunità e massima trasparenza. L'obiettivo di acquistare al minor prezzo, fatto salvo il livello di qualità e sicurezza richiesto, è integrato con il controllo dei requisiti dei fornitori anche con riferimento alle **dimensioni etiche, sociali e ambientali**.

Tali requisiti riguardano ad esempio:

- la presenza di clausole relative al rispetto del Codice etico e del Modello 231 di Terna;
- la richiesta di sottoscrivere uno specifico "Patto d'integrità" che vincola il fornitore a uniformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza e lo impegna a evitare comportamenti che possano limitare la concorrenza;
- la presenza di una clausola che impegna i fornitori a comunicare a Terna informazioni dettagliate in merito a tutti i sub-contratti e subappalti affidati, con l'obiettivo di prevenire il rischio di infiltrazione criminale attraverso il rapporto con i fornitori, in attuazione del Protocollo d'intesa siglato con la Guardia di Finanza;
- in ambito di gara, la richiesta di certificazione di qualità UNI EN ISO 9001 a garanzia di un sistema di gestione e di organizzazione aziendale efficiente;
- la presenza, nel caso di appalti di lavoro, di clausole per garantire la massima tutela del personale impiegato presso i soggetti appaltatori, pena la risoluzione del contratto.

A decorrere dal 1° gennaio 2013, il Gruppo Terna ha adottato un nuovo "Regolamento per gli acquisti", che disciplina sia gli appalti strumentali alle attività istituzionali, ovvero gli appalti di lavori, forniture e servizi relativi allo svolgimento delle attività in concessione, sia gli appalti non strumentali alle attività istituzionali. Le novità introdotte nel nuovo Regolamento sono volte a far recepire in Terna e nelle sue controllate italiane, gli aggiornamenti posti in essere dal legislatore in merito alle procedure di affidamento disciplinate dalla normativa nazionale (D.Lgs. 163/2006) che, a sua volta, recepisce specifiche Direttive Comunitarie.

Nei settori più rilevanti per il proprio *core business* (forniture, appalti di lavori e servizi nei settori della trasmissione di energia elettrica, delle telecomunicazioni e dell'*Information Technology*), Terna ricorre a un **sistema di qualificazione dei fornitori** attraverso il quale vengono ammesse nell'Albo dei fornitori solo quelle imprese in grado di soddisfare una serie di requisiti particolarmente rigorosi, anche in ambito ambientale e sociale. La sussistenza dei requisiti è accertata da Terna sia in fase di prima qualifica, sia in seguito, attraverso una costante attività di monitoraggio.

Nel corso del 2012 è stato avviato un progetto di analisi degli impatti ambientali e sociali nella catena della fornitura, finalizzato a valutare l'adeguatezza, e se necessario migliorare, il presidio di tali aspetti da parte delle procedure di acquisto e di qualificazione di Terna (si veda il box "La revisione del presidio ambientale e sociale nella catena della fornitura").

Il procedimento di qualificazione e il monitoraggio dei fornitori

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

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

I requisiti di qualificazione prevedono, tra l'altro:

- 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;
- l'esistenza di procedure documentate, adottate per la tutela dell'ambiente e della sicurezza e salute dei lavoratori.

Nei comparti dove gli aspetti ambientali e sociali assumono particolare rilevanza, i requisiti di qualificazione sono corrispondentemente più severi. Ai fornitori vengono richieste certificazioni ISO o comunque l'esistenza di procedure documentate e adottate per la tutela ambientale e per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Al momento, sul totale dei fornitori qualificati sono oltre il 50% quelli che detengono o stanno acquisendo la certificazione in campo safety OHSAS 18001, e oltre il 60% quelli che detengono o stanno acquisendo la certificazione ambientale ISO 14001.

Il monitoraggio ha lo scopo di verificare, nell'arco dei tre anni di validità di qualificazione, il mantenimento dei requisiti richiesti. Questa attività di controllo prevede l'utilizzo di sistemi informativi, lo *screening* continuo di una serie di informazioni, quali ad esempio le segnalazioni da parte delle Direzioni di Terna, da parte di esterni, o notizie riportate dai media. Nell'arco del 2012 sono stati effettuati 508 monitoraggi, registrati direttamente sul nuovo (entrato in esercizio a febbraio del 2012) applicativo informatico, che risiede sul Portale Qualificazione di Terna.

Nel corso del 2012, per i comparti merceologici di appalti di lavori per cui è prevista la formazione del personale secondo le specifiche Terna (si veda il successivo paragrafo sugli Appalti di lavoro) è stata introdotta la figura personale del Responsabile Qualità, Sicurezza e Ambiente (QSA). L'introduzione della suddetta figura professionale permette di individuare, all'interno dell'impresa appaltatrice, un unico soggetto deputato al miglioramento ed alla corretta applicazione delle attività inerenti la Qualità, la Sicurezza e l'Ambiente, costituendo un'unica interfaccia nei rapporti Committente-Impresa. In linea con l'obiettivo di miglioramento continuo della qualificazione, l'ultimo triennio ha segnato un consistente incremento dei comparti e delle imprese qualificate, nonché dei monitoraggi effettuati.

Nel caso di comportamenti non più in linea con i requisiti di qualificazione, i fornitori possono essere richiamati o sospesi temporaneamente dall'Albo. Nei casi più gravi è prevista la cancellazione. Nel **2012**, a seguito dell'analisi delle inadempienze, sono stati sospesi temporaneamente **5** fornitori, **mentre 4 sono stati oggetto di richiamo**; non sono state registrate, invece, cancellazioni dall'Albo. L'intero processo di qualificazione delle imprese, dalla qualificazione iniziale al monitoraggio dei comportamenti effettivi e alle eventuali sanzioni è presieduto dal **Comitato di qualificazione delle imprese** di Terna, composto da undici membri del *Top management* e da un Presidente esterno e indipendente in possesso di comprovate competenze legali e tecniche.

APPROVVIGIONAMENTI E FORNITORI

	2012	2011	2010
Numero fornitori contrattualizzati	1.951	2.314	2.316
Procedure di aggiudicazione adottate ⁽¹⁾			
Gare europee	71	51	53
Gare non europee	23	35	35
Prescritti	6	14	12
Qualificazione			
Imprese idonee in albo fornitori ⁽²⁾	373	353	260
Comparti qualificati	41	41	40
% fornitori qualificati ⁽³⁾	64	43	48
Numero di monitoraggi	508	749	593

⁽¹⁾ Si tratta della percentuale sugli importi aggiudicati, per il 2011-10 il dato escludeva le attività non tradizionali.

⁽²⁾ Per il 2011, considerando anche le imprese qualificate associate nei consorzi, il totale delle imprese idonee nell'albo risulterebbe pari a 372.

⁽³⁾ Numero di fornitori qualificati sul totale dei fornitori con ordini di importo superiore a 500.000 euro.

La revisione del presidio ambientale e sociale nella catena di fornitura

Terna ha avviato nel 2012 un progetto per verificare il grado di copertura offerto dalle attuali procedure di qualificazione dei fornitori e di procurement del Gruppo, rispetto alle dimensioni ESG (environmental, social, governance), con lo scopo di individuare e proporre eventuali azioni di miglioramento.

Il progetto, che rientra tra gli obiettivi di sostenibilità individuati come prioritari per il 2012, risponde all'attenzione posta sul tema della catena di fornitura da parte del modello 231, e in generale al crescente interesse di società di rating di sostenibilità e di investitori SRI.

Lo studio ha approfondito i seguenti aspetti:

- ambientali, relativi sia gli impatti che il fornitore genera nella fase di realizzazione del prodotto o di erogazione del servizio (impatti esterni), sia quelli che rientrano nel perimetro aziendale di Terna in quanto relativi alle fasi di utilizzo e di smaltimento a fine vita utile (impatti interni);
- sociali, relativi principalmente al tema dei diritti umani, con particolare riferimento alla sicurezza sul lavoro e al rispetto dei diritti del lavoro (es. libertà sindacale, lavoro minorile, regolarità contributiva) da parte del fornitore;
- di governance, relativo all'utilizzo effettivo o potenziale di fornitori con operazioni localizzate nei paesi più a rischio in merito a trasparenza, corruzione, rispetto della legalità, violazione di diritti civili e politici.

Gli ambiti principali di ricognizione sono stati:

- In fase di affidamento:
 - requisiti soggettivi, determinanti ai fini dell'ammissibilità del fornitore, sia in fase di qualifica, sia in fase di gara (banda);
 - requisiti oggettivi, considerati ai fini della valutazione tecnica delle offerte;
- In fase di esecuzione:
 - verifica dei comportamenti effettivi nella fase di esecuzione del contratto;
 - sistema sanzionatorio.

Come esito di questa fase analitica del progetto, sono state individuate alcune linee d'azione finalizzate al miglioramento del presidio ambientale e sociale nei vari ambiti potenzialmente coinvolti, dalle specifiche tecniche alla qualificazione dei fornitori, dalle gare al monitoraggio. Il progetto proseguirà con la definizione di un piano di miglioramento e delle priorità per il 2013.

Gli appalti di lavoro

Considerato l'utilizzo di manodopera esterna nei cantieri Terna (si veda pag. 84), gli appalti di lavoro sono sottoposti a regole più rigorose di qualificazione e di gestione con particolare riferimento alla sicurezza sul lavoro. Ciò è dovuto, oltre alla severità delle norme di legge, anche all'approccio particolarmente attento di Terna.

La legge italiana impone a Terna di effettuare una valutazione analitica dei rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori delle ditte appaltatrici e subappaltatrici per tutte le operazioni che compongono il processo lavorativo nel cantiere.

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

- l'attestazione di conoscenza della lingua italiana, perché venga garantito l'accesso alle informazioni sulla sicurezza nei cantieri;
- nei cantieri per la realizzazione di linee elettriche aeree, l'attestazione di presa visione e adeguata formazione di **tutti i lavoratori** (prevalentemente operai) sull'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, sui rischi definiti nel Piano di Sicurezza Cantieri (PSC) e nel Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatti da Terna e sulle misure di rispetto dell'ambiente come stabilito dalla specifica procedura operativa "Gestione degli aspetti ambientali in fase di realizzazione impianti" allegata a ogni singolo contratto;
- per alcuni ruoli specifici (ad es. operatori addetti al montaggio e alle operazioni di manutenzione di linee aeree, addetti al taglio piante, capocantieri, capisquadra e responsabili della sicurezza), Terna richiede attestati di corsi di formazione specifici, della durata variabile di 24-32 ore, ideati in collaborazione con enti di formazione specializzati nel settore elettrico e certificati SINCERT secondo i contenuti richiesti da Terna;
- l'effettiva formazione del personale viene verificata attraverso una piattaforma web – progetto Personale Qualificato Imprese – che registra l'effettiva formazione del personale delle imprese impegnate sui cantieri di Terna confrontando i dati inseriti dalle Scuole autorizzate a formare personale per lavori in campo elettrico e con i nominativi dei dipendenti registrati dalle imprese;
- la nomina del Responsabile per la Salute, Protezione e Prevenzione (RSPP), del referente per la sicurezza in cantiere, del responsabile della gestione delle emergenze e del relativo sostituto e del medico competente.

EU16

EU18

HR2 Per ridurre al minimo il rischio di infrazioni dei diritti umani e del lavoro a danno dei dipendenti delle ditte appaltatrici, Terna richiede anche:

- LA4**
- la dichiarazione del contratto collettivo di lavoro applicato a tutti i dipendenti;
 - il certificato di regolarità contributiva;
 - una copia dell'assicurazione stipulata a copertura di danni a terzi, alle persone e alle cose, anche di proprietà dell'appaltatore, per tutta la durata dei lavori e per importo adeguato alla natura dei lavori;
 - copia periodica dei versamenti contributivi e previdenziali effettuati;
 - la comunicazione dell'impresa del giudizio di idoneità alla mansione dei dipendenti certificato dal medico competente.

Grazie all'attività di monitoraggio sono stati individuati i comparti maggiormente esposti in materia di sicurezza sul lavoro. Per le aziende operanti in questi comparti, oltre alle attività già descritte, è stato previsto un supporto interpretativo per la legislazione e comunicativo per la formazione dei lavoratori sulla *safety*.

Nel 2012 sono stati controllati su tutto il territorio 35 cantieri per la costruzione di linee e stazioni per la trasmissione di energia affidati a ditte appaltatrici (si veda anche "Salute e sicurezza sul lavoro" a pag. 150). I cantieri sono stati scelti in relazione alla durata dei lavori, associando alla maggiore durata una probabile maggiore complessità.

Il rapporto con gli operatori del servizio elettrico

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

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

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

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

Le partite economiche relative all'approvvigionamento sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD) e altri oneri di sistema lato immissione, sono passive e hanno registrato nel 2012 un valore pari a circa 2,2 miliardi di euro.

Gli oneri di sistema afferenti il dispacciamento in prelievo, principalmente costituiti dal corrispettivo Uplift per l'approvvigionamento risorse MSD, sono attivi e hanno registrato nel 2012 un importo pari a circa 2,9 miliardi di euro.

Sia con gli utenti del dispacciamento in immissione che con quelli del prelievo, Terna regola inoltre 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. Per quanto attiene l'immissione l'importo ammonta a circa 0,2 miliardi di Euro (attivo per l'operatore) mentre l'importo riferito al prelievo ammonta a circa 0,1 miliardi di Euro (passivo per l'operatore).

La maggior parte delle interazioni con gli operatori elettrici sono gestite attraverso una piattaforma realizzata per ottimizzare il rapporto commerciale con le controparti: il portale My Terna.

Il portale rappresenta il principale canale di accesso per i servizi dedicati agli operatori, dalla gestione dell'anagrafica per le richieste di connessione alla RTN, alla stipula dei contratti di dispacciamento, dalla gestione dei contatti alla visualizzazione dei principali dati di ciascun operatore. Il sistema prevede un front office e un back office controllati con un unico strumento che consente la tracciabilità dei processi e il monitoraggio dello stato di avanzamento delle pratiche in una logica di e-ticketing.

Per venire incontro alle esigenze degli operatori, nell'homepage del portale – accessibile dal sito www.terna.it - è disponibile il manuale per gli utenti e una casella di posta a cui inviare richieste di chiarimenti e segnalazioni per eventuali problemi nella fase di registrazione e di utilizzo.

Nel 2012, Terna si è approvvigionata di risorse per i **servizi di interrompibilità e di riduzione istantanea del carico** finalizzati alla sicurezza del funzionamento del Sistema Elettrico Nazionale nel caso in cui le risorse approvvigionate sul mercato si rivelassero insufficienti. Gli assegnatari del servizio di interrompibilità e di riduzione istantanea del carico nel 2012 sono 234 per circa 4.346 MW di potenza e la relativa regolazione economica passiva vale su base annuale circa 0,6 miliardi di euro.

EU3

OPERATORI DEL SETTORE ELETTRICO IN RAPPORTO CON TERNA - NUMERO DI SOGGETTI

SOGGETTI	2012	2011	2010
Utenti interrompibili ⁽¹⁾	234	171	154
Distributori direttamente connessi alla RTN	24	20	19
Utenti del dispacciamento in immissione (Produttori e Trader)	88	91	86
Utenti del dispacciamento in prelievo (Trader e clienti finali incluso l'Acquirente Unico)	130	110	109

⁽¹⁾ Sono inclusi anche gli assegnatari del servizio di riduzione istantanea dei prelievi.

Il portale Gaudì

Nel 2011 è stato implementato il portale Gaudì (Gestione delle Anagrafiche Uniche degli Impianti) costruito attraverso l'integrazione dei tre principali archivi anagrafici gestiti da Terna: CENSIMP per il censimento degli impianti, RUP relativo all'anagrafica delle unità di produzione Rilevanti⁽¹⁾ e UPN6 relativo all'anagrafica delle unità di produzione non rilevanti.

Il sistema, la cui istituzione è stata prevista da appositi provvedimenti dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, consente di ricevere e archiviare i dati anagrafici e tecnici di tutti gli impianti e delle unità di produzione di energia elettrica. Lo scopo è quello di centralizzare nell'operatore del sistema di trasmissione per le sue attività di gestore della rete – che si confronta solo con un ristretto numero di operatori – i dati anagrafici di tutte le iniziative di produzione realizzate e in corso di realizzazione sul territorio nazionale, indipendentemente dalla taglia e dalla tipologia dell'impianto, assicurando così un database completo e costantemente aggiornato.

Il 2012 ha visto un'evoluzione del processo di qualificazione degli impianti gestito attraverso la piattaforma Gaudì. Il processo, coerentemente con la roadmap progettuale imposta dalla delibera AEEG 148 del 2011, è stato oggetto delle seguenti revisioni: la gestione e validazione dell'anagrafica anche ai fini della misura, la riclassificazione delle tipologie commerciali del GSE e l'introduzione di tutte le più importanti funzionalità necessarie a gestire l'intero ciclo di vita degli impianti in esercizio.

Complessivamente risultano registrati nel sistema oltre 500.000 impianti, di cui più di 150.000 nel solo 2012. Per la gestione delle richieste e delle segnalazioni degli operatori sono stati attivati un numero verde e una casella di posta dedicata che hanno ricevuto rispettivamente 36.121 chiamate e 20.137 e-mail nell'arco del 2012. Nei primi mesi del 2013, in linea con quanto accaduto l'anno precedente, Terna ha pianificato tre incontri – su tutto il territorio nazionale – con i produttori e gli operatori interessati all'uso del portale per illustrare le modalità di registrazione e uso di Gaudì.

I prossimi obiettivi, fissati per il 2013, sono: il totale allineamento delle anagrafiche con i distributori e il GSE, la completa integrazione del processo con i sistemi aziendali del Gruppo Terna che usufruiscono dell'anagrafica degli Impianti e delle unità di produzione in esercizio, la realizzazione di un'adeguata reportistica che, oltre a fornire le informazioni sullo stato delle anagrafiche, sia in grado di illustrare i trend di crescita dei vari settori di produzione di energia.

⁽¹⁾ Vengono definite **unità di produzione rilevanti** le unità di produzione con potenza complessiva dei gruppi di generazione associati non inferiore a 10 MVA.



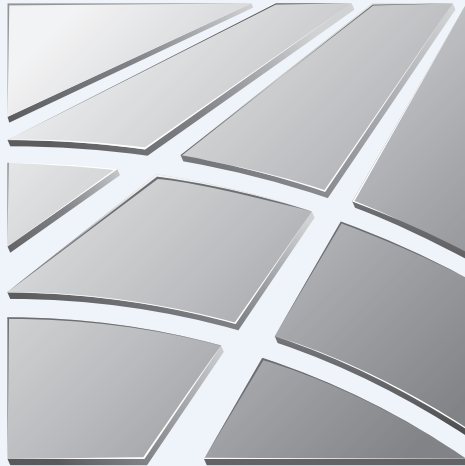


2
1
3
2
0

PERICOLA
DI MORTE

MONTAGNA

2012



La responsabilità ambientale

Il nostro approccio

Terna riconosce l'importanza di un giusto equilibrio tra esigenze energetiche e salvaguardia dell'ambiente e del territorio e ricerca quindi, nell'esercizio delle sue attività, soluzioni appropriate per assicurare al Paese l'energia elettrica di cui ha bisogno, alle migliori condizioni di affidabilità, costo e sostenibilità ambientale.

Sotto il profilo ambientale, l'impatto più rilevante delle attività di Terna 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 – hanno indotto Terna a sviluppare e consolidare 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 volontaria e preventiva con Istituzioni del territorio** (Regioni, Province, Comuni, Enti Parco etc.), 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.

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 **certificato ISO 14001**. La certificazione riguarda tutte le attività di Terna e copre il 100% della rete di trasmissione (stazioni, linee) e delle sedi (uffici).

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

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

Terna non produce energia elettrica, quindi l'emissione di gas serra non è un correlato tipico delle sue attività. L'attenzione alle emissioni – che si traduce soprattutto nel **controllo delle perdite di SF₆**, un gas presente in alcune apparecchiature di stazione, e nel controllo delle emissioni degli automezzi della flotta aziendale – è pertanto frutto di una sensibilità di ordine generale al problema del riscaldamento globale. Va peraltro segnalato che gli investimenti previsti dal Piano di Sviluppo della rete elettrica esercitano effetti indiretti sulla riduzione di emissioni da parte del Sistema Elettrico Nazionale.

Terna ha formulato una Politica ambientale, che esprime l'impegno all'adesione di pratiche di contenimento e riduzione dell'impatto ambientale anche oltre i limiti di legge dove questo non comprometta la tutela degli altri interessi generali che Terna è chiamata a garantire.

Tra i principali impegni di Terna per l'ambiente si segnalano:

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

In termini organizzativi, il tema ambientale è presidiato da diverse Direzioni, responsabili di specifici aspetti, che trovano un punto di coordinamento nello Steering Committee Sostenibilità e Ambiente.

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

Compliance con le norme

EN28 Nel triennio 2010-2012 non si sono registrate sanzioni amministrative o giudiziarie passate in giudicato, pecuniarie o non pecuniarie, per non conformità a leggi o regolamenti in materia ambientale. Nella sezione "Tavole degli indicatori" e nel paragrafo "Controversie e contenzioso" sono riportati ulteriori dati sul contenzioso e sulle segnalazioni ricevute in campo ambientale.

EN23 Nel 2012, come nel 2011, non si sono registrati sversamenti significativi di liquidi inquinanti. Nel 2010 l'incendio di un trasformatore a Calenzano (Firenze) ha causato uno sversamento di olio nel terreno circostante. A seguito di tale evento sono stati asportati e trattati 400 metri cubi di terreno (per una superficie pari a 450 metri quadri) per evitare possibili danni ambientali.

Nel corso del 2012 è stata altresì definita l'istruzione operativa "Gestione e minimizzazione del rischio inquinamento da idrocarburi nell'esercizio ordinario delle Vasche Raccolta Olio". Lo scopo del documento, che è stato redatto tenendo conto del censimento 2011 delle tipologie di vasche di raccolta oli installate negli impianti di Terna, è di prevenire episodi di inquinamento da idrocarburi del suolo, sottosuolo, acque superficiali o sotterranee durante il normale esercizio delle attività nelle stazioni elettriche Terna.

Nel 2012, Terna ha concluso, avvalendosi del supporto di organismi esterni accreditati, il monitoraggio del rumore connesso alle linee aeree.

Nel 2012, Terna ha elaborato con ANIE (Federazione Nazionale Imprese Elettriche), il documento "Gestione della sicurezza ambientale nei cantieri per attività sulla rete elettrica nazionale ad alta tensione" che identifica le linee guida per una corretta gestione degli aspetti ambientali nell'ambito della attività lavorative sulla rete elettrica nazionale ad alta tensione, ovvero i cantieri per la realizzazione e manutenzione di stazioni elettriche ed elettrodotti in cavo o aerei. In particolare il documento elaborato su base volontaria riconosce quali aspetti essenziali dell'attività di impresa il rispetto della normativa in materia ambientale, la minimizzazione di eventuali effetti negativi sull'ambiente delle proprie attività, il contenimento nella produzione di rifiuti orientandosi maggiormente al recupero dei materiali, prevenzione di qualunque forma di inquinamento atmosferico con particolare riferimento alle emissioni di polveri e gas, la contaminazione del suolo e inquinamento di acque superficiali e sotterranee, sensibilizzazione dei fornitori ed appaltatori all'adozione di regole di comportamenti rispettosi dell'ambiente.

Infine, nei primi mesi del 2013 è stata avviata la formazione dei dipendenti incaricati delle attività di installazione, manutenzione di impianti di protezione antincendio e di estintori contenenti gas fluorurati ad effetto serra come previsto dalle normative (D.P.R. n. 43/2012 recante attuazione del Regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra).

Linee e territorio

S010

S09

S01

La realizzazione di nuove linee risponde a esigenze tecniche del sistema elettrico – quali la risoluzione di congestioni e l'eliminazione di rischi di sovraccarico – e all'incremento della produzione e del consumo di energia, che accompagna la crescita economica di specifiche aree o dell'intero Paese. Terna inserisce le nuove realizzazioni necessarie nel Piano di Sviluppo della rete, che segue ogni anno un complesso iter autorizzativo (per l'iter autorizzativo di ogni singolo intervento si veda la piattaforma di monitoraggio "Cantieri di Terna per l'Italia" accessibile dal sito www.terna.it). Se lo sviluppo della rete è funzionale a interessi generali della società, l'impatto ambientale legato alla realizzazione di nuovi elettrodotti è invece concentrato sul territorio interessato dal tracciato della linea. Inoltre, la densità abitativa di molte parti dell'Italia e il valore artistico, culturale e paesaggistico di molte altre aumentano la complessità della pianificazione e le difficoltà realizzative. In risposta a questi problemi, Terna ha adottato volontariamente un approccio di dialogo e concertazione con le Istituzioni per la ricerca di soluzioni che consentano di preservare la ricchezza e la potenzialità del patrimonio ambientale e culturale del territorio.

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

La concertazione

EN26

EU19

EC8

A partire dal 2002, Terna ha aperto uno scenario nuovo nella realizzazione delle infrastrutture in Italia. Nella prassi fino ad allora seguita, il confronto con il territorio si apriva solo, come previsto dalla legge, all'avvio della fase autorizzativa degli interventi di sviluppo, quando la progettazione dell'infrastruttura era già a livello definito. Questo approccio portava a una forte opposizione delle Istituzioni locali e della popolazione delle aree interessate, con il risultato di richiedere spesso profonde modifiche del progetto originario e di allungare i tempi e, in alcuni casi, di un completo stallo del progetto.

La scelta di Terna è stata di **anticipare volontariamente il confronto con il territorio alla fase di pianificazione degli interventi** – elettrodotti e stazioni elettriche – compresi nel proprio Piano di Sviluppo. La metodologia messa a punto prevede il confronto preventivo con le Amministrazioni pubbliche a vari livelli (Regioni, Province, Comuni), basato sulla condivisione di criteri di caratterizzazione del territorio (cd. "Criteri ERPA") e finalizzato alla **localizzazione ottimale delle nuove installazioni**. Le soluzioni condivise con le Amministrazioni locali vengono sancite con la firma di specifici accordi

tra Terna e le stesse Amministrazioni. In sostanza, l'approccio di Terna ha comportato il volontario sviluppo di un metodo di relazione con gli stakeholder del territorio ispirato alla finalità, propria della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di integrazione dell'ambiente nel processo di pianificazione.

La VAS, allora oggetto di una Direttiva della CE (Direttiva 2001/42/CE), sarebbe stata recepita nell'ordinamento italiano solo molti anni dopo (nel 2007 con il D. Lgs. 152/2006) e con implicazioni assai meno articolate sul piano del rapporto con le Istituzioni locali.

La scelta di ispirarsi alle finalità della VAS per costruire un processo di pianificazione partecipato, trasparente, documentato e ripercorribile ha portato alla 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 con un numero crescente di Regioni, ad oggi 18, includendo la Provincia Autonoma di Trento.



Maggiori informazioni sulla VAS sono disponibili nella sezione del sito web dedicata al "Servizio elettrico" (http://www.terna.it/default/Home/SISTEMA_ELETTTRICO/valutazione_ambientale_strategica.aspx) a cui si può accedere anche dal portale cartografico dedicato (cd. "Portale VAS"), attivo dal 2011 per favorire la consultazione e la condivisione dei dati inerenti la VAS del Piano di sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale, con particolare riferimento alle relative elaborazioni cartografiche, a beneficio del pubblico e dei soggetti istituzionali coinvolti.

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, con le sue classificazioni di uso del suolo e i relativi vincoli di tutela, viene caratterizzato in base a criteri che ne esprimono la maggiore o minore idoneità a ospitare le infrastrutture elettriche. Terna e le Regioni, nell'ambito del Tavolo 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.
- **Problematicità:** aree in cui il passaggio è problematico per un'oggettiva motivazione, legata ad eventuali specificità territoriali e documentata dagli Enti coinvolti, che richiedono pertanto un'ulteriore analisi territoriale.
- **Attrazione:** aree da privilegiare quando possibile, previa verifica della capacità di carico del territorio.

Ogni classe dei criteri ERPA prevede più categorie. Attualmente, il criterio di Esclusione comprende le aree riconosciute dalla normativa come aree a esclusione assoluta, quali aeroporti e zone militari, e aree non direttamente escluse dalla normativa, che vengono tuttavia vincolate, tramite accordi di merito concordati a priori tra Terna e gli Enti coinvolti.

Il criterio di Repulsione comprende le aree che possono essere prese in considerazione solo in assenza di alternative,

aree naturali interessate da vincolo di protezione, rispetto alle quali si stabiliscono accordi di merito, e aree da prendere in considerazione solo se non esistono alternative a maggior compatibilità ambientale.

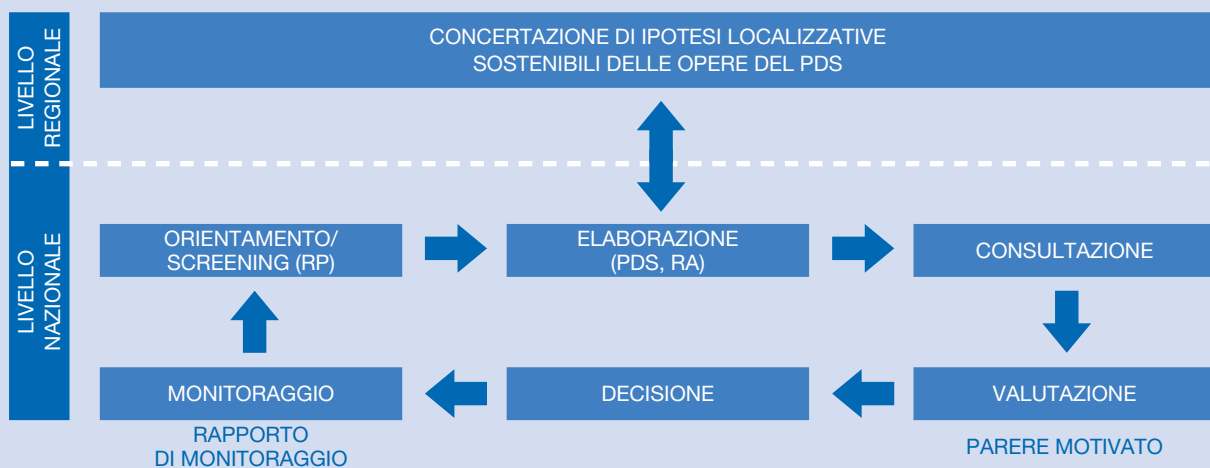
Il criterio di Attrazione comprende invece le aree a buona compatibilità paesaggistica e le aree già interessate da infrastrutture lineari, come i corridoi infrastrutturali ed energetici, nelle quali la localizzazione di una nuova linea, coerente con la capacità di carico del territorio, si configura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

Il ricorso alla tecnologia GIS (*Geographic Information System*) consente di considerare in maniera integrata tutti gli strati informativi relativi alle diverse tipologie di uso del suolo citate e ai vincoli di tutela (territoriale, naturalistica, culturale, paesaggistica, etc.), opportunamente ridistribuite all'interno delle diverse classi dei criteri ERPA, in modo da giungere a individuare delle ipotesi localizzative – in termini di “corridoi” – sostenibili per gli interventi di sviluppo della RTN, in quanto coerenti e compatibili con l'articolazione del territorio che andranno a interessare.

Il processo di pianificazione integrata

S01

COESISTENZA ED INTEGRAZIONE DI LIVELLI DECISIONALI DIVERSI



Lo schema illustra il processo di pianificazione integrata che Terna ha implementato nel corso degli anni. Questo processo valorizza l'approccio di concertazione preventiva sviluppato da Terna ("livello regionale"), armonizzandolo con la procedura richiesta dalla normativa vigente ("livello nazionale").

Per "pianificazione integrata" si intende che le attività di pianificazione del sistema elettrico sono in costante e reciproco dialogo con le attività concertative.

Il livello nazionale è il livello formale di applicazione della procedura di VAS, come definita dalla normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), che si applica al Piano di Sviluppo e prevede la redazione di un Rapporto Ambientale (RA) in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente.

Le varie fasi in cui si articola il livello nazionale sono le fasi di orientamento o screening, elaborazione, consultazione, valutazione, decisione e monitoraggio, che ruotano intorno al Piano, al Rapporto Ambientale ad esso associato e al Rapporto Preliminare (RP) che caratterizza la fase di orientamento o screening.

Un aspetto fondamentale del processo di pianificazione integrata sopra delineato è il coordinamento fra i due livelli: si vuole lasciare la giusta autonomia decisionale al livello regionale, che procede comunque sulla base dei criteri e dei metodi definiti dal livello nazionale.

Il livello regionale rappresenta il livello concreto del "dialogo con il territorio", ovvero il livello della concertazione volontaria e preventiva che Terna fin dal 2002 porta avanti con le Regioni e gli Enti locali al fine di ricercare, in maniera condivisa, delle soluzioni localizzative per gli interventi di sviluppo della RTN, che siano maggiormente sostenibili e praticabili.

Il Portale VAS

Per migliorare la qualità e la trasparenza con i propri stakeholder, Terna ha realizzato nel 2011 un nuovo portale aziendale interattivo, specificamente dedicato alla procedura di VAS del Piano di Sviluppo della RTN.

Attraverso il “Portale VAS (<http://portalevas.terna.it>) è possibile consultare non solo il Rapporto Ambientale, con riferimento alle elaborazioni cartografiche, ma anche i dati relativi al **monitoraggio VAS** dell’attuazione del Piano. Il portale cartografico permette, inoltre, di seguire l’articolazione del Piano su base regionale, nella singola dimensione ambientale, sociale, tecnica ed economica, oppure nel suo complesso, utilizzando gli indicatori di valutazione e gli indici aggregati di sostenibilità.

All’interno del Portale VAS, infine, è possibile monitorare via web, anche da un punto di vista cartografico, la **progressiva attuazione del Piano**, sulla base di specifici indicatori definiti per valutare le eventuali variazioni che possono intervenire fra l’intervento concertato (“*ex ante*”), il progetto autorizzato (“*in itinere*”) e l’intervento realizzato (“*ex post*”).

La riduzione dell’impatto ambientale

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

Interventi sulla rete

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

Gli interventi di razionalizzazione sono realizzati principalmente:

- sostituendo alcuni impianti con altri di caratteristiche superiori, come ad 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;
- inserendo nuovi elementi di rete, ad esempio stazioni, per evitare il potenziamento degli elettrodotti giunti a saturazione.

Quando è possibile una razionalizzazione, la realizzazione di un nuovo impianto può portare con sé anche un effetto di riduzione dello spazio di territorio occupato da linee elettriche, dovuto alla rimozione di vecchie linee. Soprattutto in prossimità delle città, gli interventi di razionalizzazione consentono di ridurre la presenza di infrastrutture elettriche in aree di progressiva urbanizzazione. Nel complesso delle razionalizzazioni previste dal Piano di Sviluppo, le demolizioni superano di molto le nuove costruzioni, con un effetto netto positivo in termini di presenza di linee elettriche sul territorio. 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.

L’interramento dei cavi elimina o riduce l’impatto negativo sul paesaggio tipico dei tratti aerei delle linee. Per questo motivo gli interramenti sono spesso richiesti da parte delle Istituzioni locali come prima opzione per la realizzazione di nuove linee. In realtà, l’interramento implica diverse problematiche tecniche ed economiche: le linee interrate sono meno affidabili nel tempo rispetto agli elettrodotti aerei e implicano tempi molto più lunghi per la riparazione in caso di guasto: per questo motivo, spesso non garantiscono un’adeguata sicurezza del sistema elettrico e della continuità del servizio. Inoltre, i cavi interrati comportano maggiori impatti in fase di cantiere – ad esempio in termini di viabilità – e comportano costi di realizzazione notevolmente più elevati (normalmente da cinque a dieci volte il costo di una linea aerea).

Il riclassamento prevede la conversione di elettrodotti esistenti a una tensione superiore, attraverso la costruzione di nuovi conduttori e sostegni al posto di quelli esistenti. Questo intervento può comportare la sostituzione del vecchio sostegno con uno di maggiori dimensioni e quindi di maggiore ingombro. Il riclassamento però presenta il vantaggio, rispetto alla realizzazione di una nuova linea, di utilizzare in genere corridoi infrastrutturali già esistenti, evitando di ingombrare nuove porzioni di territorio.

Gli interventi di riqualificazione sono tesi a diminuire l’esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici (si veda il box seguente), ad esempio prevedendo l’innalzamento dei sostegni. La riqualificazione può anche prevedere lo spostamento del tracciato e il contestuale smantellamento di tratti prossimi ai centri abitati.

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 (D.P.C.M. 8 luglio 2003) sono i seguenti:

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

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

Terna esegue ispezioni sulle proprie linee per garantire il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente. In caso di eventuali segnalazioni e richieste da parte di amministrazioni e enti preposti, Terna fornisce i dati necessari per valutare l'effettiva esposizione a campi elettrici e magnetici generati dai propri impianti.

Misure adottate in fase progettuale

Terna può ridurre gli impatti degli elettrodotti sul paesaggio, individuando **tracciati in aree con una buona compatibilità paesaggistica e scegliendo dei sostegni che si inseriscano bene nel territorio**. Negli ultimi anni Terna ha ampliato le alternative a disposizione, anche ricorrendo alla progettazione di nuovi sostegni da parte di architetti di fama internazionale. Per la realizzazione di stazioni elettriche valgono considerazioni analoghe.

Mitigazioni

Nel caso di impianti esistenti le misure di mitigazione sono mirate a **ridurre l'impatto visivo e/o migliorare l'integrazione nel territorio delle strutture** che li compongono. In particolare Terna elabora sistemi di mascheramento per le recinzioni delle stazioni, riqualifica gli edifici e ricorre a tecniche di ingegneria naturalistica.

La gestione dei cantieri

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

Se le aree dovessero però interessare habitat naturali o seminaturali, al termine della realizzazione dell'opera, dovranno essere previsti interventi di ripristino e riqualificazione ambientale, per riportare l'area interessata in una condizione il più possibile vicina a quella precedente. La tempistica delle fasi di cantiere dovrà tener conto delle esigenze vitali delle specie potenzialmente interessate, evitando le attività più impattanti in corrispondenza dei periodi di riproduzione delle specie. Si dovrà inoltre prestare particolare cura alla gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, secondo la normativa vigente in materia, evitando depositi temporanei e sversamenti di sostanze inquinanti.

Gli appalti di lavoro

Le prescrizioni in materia ambientale che trovano applicazione negli appalti di lavoro affidati a ditte esterne sono state formulate secondo quanto disposto dalle leggi ambientali applicabili e da quanto prescritto dalla norma ISO:14001 e comprendono aspetti quali: la prevenzione sulla contaminazione di falde acquifere e la limitazione dei danni alla vegetazione, la gestione degli eventi incidentali, la minimizzazione delle emissioni atmosferiche e rumorose, l'impiego di automezzi e la corretta gestione dei rifiuti e delle terre da scavo (sul tema si veda anche il paragrafo "Il rapporto con i fornitori" a pag. 89).

EU13



La rete di Terna è presente in modo diffuso su tutto il territorio nazionale. La sua 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. Ad esempio, quando le linee attraversano vaste zone aperte o estese aree con monocolture 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 si concentrano i predatori dei roditori, ovvero gli uccelli rapaci. 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, che può determinare la folgorazione degli uccelli – soprattutto se grandi – che ne attraversano il percorso. Alla presenza delle linee ad Alta Tensione è associato invece 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 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 e 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.

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

Lo studio della LIPU, terminato a fine 2011, ha evidenziato che il rischio di collisione dei volatili con le linee elettriche ad Alta e Altissima Tensione è modesto in 4 delle 7 aree monitorate. Nei pressi del lago di Montepulciano e nella zona di Mezzano – aree umide e soggette a flussi migratori – sembrano esserci più rischi per l'avifauna che suggeriscono un supplemento di osservazioni, anche con nuovi approcci sperimentali, per una corretta valutazione del rischio e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione. Per lo studio condotto sullo Stretto di Messina è emersa la necessità di un monitoraggio più approfondito e con l'ausilio di appropriata tecnologia, come l'uso di radar.

Linea Sorgente - Rizziconi: monitoraggio dei flussi migratori dell'avifauna per una pianificazione ottimale delle dismissioni



Lo scorso anno abbiamo dato notizia dell'uso sperimentale del radar per monitorare il passaggio dell'avifauna in prossimità dello Stretto di Messina, una zona fortemente interessata da rotte migratorie. Lo studio ha permesso di escludere rischi significativi per gli uccelli nell'area dove è previsto il passaggio della linea Sorgente – Rizziconi. Nel 2012 Terna ha nuovamente monitorato, come da prescrizione del Decreto di Compatibilità Ambientale per la linea Sorgente – Rizziconi, il passaggio dell'avifauna tra Calabria e Sicilia, all'interno delle aree "Rete Natura 2000", per ricavarne indicazioni utili alla pianificazione delle dismissioni delle vecchie linee attualmente presenti in questi territori.

Questo secondo monitoraggio è stato di tipo tradizionale, cioè con osservatori a terra, ed è stato condotto, 24 ore su 24, in concomitanza con la migrazione primaverile degli uccelli da metà aprile a metà maggio 2012.

Sono stati contati 10.130 uccelli in Sicilia e 28.776 in Calabria.

I dati registrati hanno confermato lo scarso flusso migratorio nell'area interessata dalla linea elettrica di Terna sia nelle zone dei Peloritani più orientali che nell'area dell'Aspromonte, evidenziando come la zona in cui è previsto il passaggio del nuovo elettrodotto sia poco interessata dalla migrazione degli uccelli, dei rapaci in particolare, che transitano più a Sud-Est o lungo la costa ionica, in dipendenza della direzione dei venti.

La maggioranza dei transiti è distante dalla futura linea, mentre quelli più vicini sono a oltre 100 metri di altezza, una quota tale da far ritenere che la futura linea non interferirà con la migrazione.

Questi positivi risultati sono attualmente oggetto di studio degli uffici di progettazione per la definizione degli aspetti tecnici delle future dismissioni.

Linee in aree protette

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

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

Con il supporto della banca dati, Terna ha effettuato **l'inventario delle possibili interferenze tra le proprie strutture (linee) e le aree protette o a elevata biodiversità**, incrociando i dati relativi alla rete elettrica con quelli di natura territoriale, presenti nella banca dati, attraverso i più accreditati strumenti GIS (Geographic Information System). Considerando tutti i tipi di aree protette definiti da varie normative (parchi nazionali e regionali, riserve nazionali e regionali, SIC - Siti di Interesse Comunitario, ZPS - Zone di Protezione Speciale), ed eliminando le sovrapposizioni, **il 9% della rete elettrica di Terna (pari a 4.950 km) risulta attraversare un'area protetta** per tratti di entità variabile da poche centinaia di metri ad alcune decine di chilometri.

Si segnala che le aree protette coprono, nel complesso e sempre al netto delle sovrapposizioni, una superficie pari al 22% del territorio nazionale italiano (il dato non tiene conto delle aree protette marine).

La gestione degli impatti sulla biodiversità

Terna affronta gli impatti sulla biodiversità con una serie di strumenti integrati, che implicano la considerazione di tali impatti fin dalla fase di pianificazione e l'adozione, laddove necessario, di adeguate misure di mitigazione e compensazione. L'approccio è prima di tutto di tipo preventivo. Al pari di altre variabili ambientali, anche la biodiversità, e in particolare la presenza di aree protette, costituisce un input della pianificazione dello sviluppo della rete, orientata alla sostenibilità. Le caratteristiche di biodiversità delle aree potenzialmente destinate ad accogliere una nuova infrastruttura sono accuratamente studiate. Le informazioni raccolte entrano a far parte dei criteri di determinazione del tracciato finale e sono disponibili all'interno del Rapporto Ambientale, nei volumi di dettaglio regionale, che corredano il Piano di Sviluppo della rete. Questo approccio ha trovato conferma nel Protocollo d'intesa siglato da Terna con il WWF (si veda il box seguente), 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.

TERNA, WWF ITALIA ed Ente Parco insieme nel Parco del Gran Sasso



La collaborazione tra Terna e WWF Italia per realizzare progetti nelle aree prioritarie di Conservazione Ecoregionale (ERC) è proseguita nel corso del 2012 e si è concretizzata in un intervento di ripristino vegetazionale nel Parco Nazionale del Gran Sasso, in Abruzzo.

In particolare, il passaggio della nuova linea Bolognano - Bussi in prossimità delle Gole di Popoli, una zona caratterizzata da pendenze elevate in condizioni di grave rischio di dissesto idrogeologico, ha creato le premesse per un'azione di ricostituzione della copertura vegetazionale nelle aree interessate dall'escavazione e dal posizionamento di otto tralicci per la trasmissione dell'energia elettrica.

L'ambiente rupestre oggetto dell'intervento è uno dei più sfavorevoli alla vita vegetale, sia per le condizioni microclimatiche dei luoghi, sia per le sollecitazioni esercitate dal movimento superficiale dei detriti, così come per l'accentuato dilavamento che le acque di origine piovana possono arrecare su tali suoli non più integri: per questo, le specie vegetali utilizzate sono state selezionate in base alla loro capacità di colonizzazione del suolo.

Su indicazione dell'Ente Parco nel mese di agosto è stato eseguito, in loco e nelle zone attigue, una falciatura di tali essenze per ottenere sementi autoctone che, successivamente, sono state seminate.

Per facilitare l'attecchimento delle nuove piantine sono stati messi in atto interventi di ingegneria naturalistica, come l'utilizzo di "biostuoie" per la ricostituzione e il consolidamento del substrato che favoriscono l'accumulo di terra, necessario per la semina e il successivo attecchimento delle giovani piante, e che proteggono dal dilavamento.

L'intervento in Abruzzo fa seguito ad una serie di altre iniziative, inserite nel quadro di un accordo pluriennale tra Terna e WWF Italia. Tali interventi hanno riguardato le oasi toscane del WWF di Stagni di Focognano (FI) e Padule-Orti Bottagone (LI) e quella siciliana di Torre Salsa (AG).

Il prossimo progetto Terna - WWF Italia riguarderà il Parco del Pollino, in Calabria e Basilicata, è sarà focalizzato sul monitoraggio e controllo delle popolazioni migratrici, nidificanti e svernanti di rapaci.

Per approfondimenti si veda la sezione "Sostenibilità" del sito Terna alla voce Biodiversità del menù Ambiente.

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

Le principali misure di **mitigazione** e **compensazione** implicano:

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

- **compensazioni**, ovvero il riequilibrio del taglio forestale effettuato lungo le linee con la messa a dimora di individui arborei della stessa specie su superfici equivalenti.

Per le specie animali e floristiche potenzialmente coinvolte si rimanda al Rapporto Ambientale 2012, pubblicato sul sito di Terna nella sezione “Sistema Elettrico”.

Durante la realizzazione delle opere viene effettuato un monitoraggio sugli habitat e sulle specie floristiche e faunistiche interessate. Vengono effettuate delle analisi ambientali prima che l’opera venga realizzata; i dati ottenuti vengono confrontati con quelli provenienti da campionamenti successivi alla realizzazione dell’opera, allo scopo di individuare prontamente la comparsa di eventuali segni di peggioramento.

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

Linee e avifauna

Le linee ad Alta Tensione di Terna comportano per l’avifauna un rischio di collisione. È per questo che, **in tratti di linea caratterizzati da frequente transito di uccelli, sono stati installati particolari dispositivi chiamati “dissuasori”** che, con l’ingombro e il rumore generato quando investiti dal vento, **rendono le linee elettriche più facilmente percettibili dagli uccelli in volo.**

DISSUASORI PER L’AVIFAUNA PRESENTI SULLA RTN

	2012	2011	2010
Numero totale di dissuasori	11.146	9.116	8.917

Nel 2012 Terna ha mantenuto il supporto all’iniziativa “**nidi sui tralicci**” in collaborazione con l’associazione ornitologica *Ornis italica*, che nel corso degli anni ha consentito l’installazione di oltre 500 cassette adatte alla nidificazione dell’avifauna. Il costante monitoraggio delle cassette da parte di un gruppo di ricercatori ha consentito di raccogliere numerosi dati biologici ed etologici e di riscontrare un effetto positivo in termini di biodiversità. Tra le principali specie che hanno occupato le cassette nido si segnalano i gheppi, una specie di falchi di piccole dimensioni che si sono adattati a vivere in ambienti antropizzati, gli assioli e le ghiandaie marine.

Anche nella stagione riproduttiva 2012 è stato condotto il monitoraggio delle cassette montate sui tralicci per la raccolta dei dati riproduttivi (si veda il box seguente).

Nel corso del 2012 Terna ha assegnato ad *Ornis italica* un nuovo progetto di ricerca scientifica, focalizzato sulla ghiandaia marina, un uccello che grazie ai nidi posti sui tralicci di Terna, ha aumentato in modo significativo la sua presenza nel nostro paese, in particolare nella provincia di Viterbo dove si sono svolte le attività oggetto della ricerca. Lo studio ha riguardato aspetti di genetica e di ecologia comportamentale.

L’analisi degli spostamenti consentirà di comprendere meglio le necessità ambientali di questa specie in relazione alle pratiche agricole e di scegliere gli habitat più adatti per l’installazione di nuove cassette-nido.

CASSETTE NIDO DI TERNA E MONITORAGGIO PER SPECIE OSPITATA

	Cassette nido a fine 2012 ⁽¹⁾	Pullii nati nel 2012	Pullii inanellati nel 2012
Totale	360		71
Falco cuculo	37	3	=
Gheppio	214	n.d.	25
Ghiandaia marina/Assiolo (**)	108	117	42
Falco pellegrino	1	4	4

⁽¹⁾ Valori indicativi che tengono conto delle cassette originariamente installate e della loro possibile usura nel tempo.

⁽²⁾ Le cassette nido per ghiandaie marine si prestano anche alla nidificazione degli assioli.

Nel 2012 Terna ha proseguito con la collaborazione con *Ornis italica* anche per il **progetto “birdcam”**, che prevede l’installazione di telecamere sui nidi artificiali per seguire on-line, sul sito www.birdcam.it e sul sito di Terna, il periodo riproduttivo dei volatili. Il collegamento attraverso le webcam consente, tra l’altro, l’osservazione scientifica del comportamento animale anche a ricercatori che operano in remoto.

Dai nidi sui tralicci di Terna ancora nuove informazioni sull'avifauna



La stagione riproduttiva 2012 ha riservato molte novità per gli addetti ai lavori e gli appassionati di bird watching che, grazie all'accordo di collaborazione scientifica tra Terna e *Ornis italica*, hanno potuto seguirne tutte le fasi attraverso le webcam e "eggcams" poste all'interno dei nidi artificiali. Grandi soddisfazioni, sia in termini di occupazione di nidi e successivi involi di nuovi nati, sia di nuove informazioni sui comportamenti della specie, sono giunte dalle ghiandaie marine, al terzo anno di presenza monitorata nei nidi collocati su tralicci di Terna nell'Alto Lazio, tra Toscana, Monte Romano, Vetralla e Blera.

Rispetto al 2011 l'occupazione delle cassette nido è cresciuta di una unità, passando da 25 a 26 nidi e ben 22 coppie di ghiandaie sono riuscite a portare la loro nidata (media di 4,5 pulcini) all'involo. Dei circa 100 nuovi nati, la metà è stata inanellata dagli ornitologi di *Ornis italica*.

Questo elevato tasso di successo è dovuto, oltre alle eccezionali temperature gradite da questa specie, anche all'installazione sui nidi di una protezione anti-predatori, in pratica un tubo di plexiglas applicato al foro di entrata del nido che lo ha reso inaccessibile ai rapaci. Nel corso dei monitoraggi effettuati nel periodo riproduttivo, è stato notato che i nidi predati l'anno prima non sono stati rioccupati, segno inequivocabile di una memoria dei luoghi.

Sempre in questa zona, grazie agli anelli, è stato documentato il ritorno al "traliccio natio" di una giovane coppia di ghiandaie, nata probabilmente nel 2011, a conferma della natura coloniale di questa specie.

La fase degli inanellamenti è coincisa con una ulteriore

sperimentazione scientifica, finalizzata alla realizzazione di uno studio sui movimenti delle ghiandaie marine e dei gheppi tramite il posizionamento di un piccolo registratore GPS sulla schiena di alcuni soggetti. Si tratta di una sorta di zainetto, del peso di pochi grammi, in grado di tracciare i movimenti annuali dell'animale. L'osservazione nei giorni successivi all'applicazione del GPS non ha evidenziato comportamenti anomali né segni di sofferenza; la speranza è di riuscire a ricattare l'anno dopo un portatore di GPS per conoscerne le rotte migratorie.

In calo, probabilmente per la dominanza in zona delle ghiandaie marine, la presenza degli assioli che sembrano essersi spostati verso Roma, a circa 20 km dai nidi "storici" del viterbese. Per assecondare questo apparente dislocamento della specie, i volontari di *Ornis italica* hanno installato 15 nuovi nidi per assioli nei pressi di S. Angelo Romano. Stabili invece i numeri relativi ai gheppi per i quali si è provveduto ad una sostituzione di 50 nidi nella zona della riserva della Marcigliana e di Decima Malafede, vicino a Roma.

Nuove informazioni anche dalla coppia di falchi pellegrini Aria e Vento che da anni si riproduce in ambiente urbano, in una cassetta nido posta sulla terrazza della Facoltà di Economia dell'Università "La Sapienza" di Roma.

Quest'anno infatti le webcam di Terna hanno registrato, sin dalla deposizione delle uova e per tutta la permanenza dei piccoli nel nido, la presenza di un terzo individuo, successivamente identificato dal numero di anello come un giovane maschio nato dalla coppia nel 2011, che ha supportato i genitori nella gestione della nidata. Si è trattato di un comportamento del tutto inedito anche perché i pochi casi analoghi documentati in letteratura testimoniano sempre un esito cruento per i piccoli. Le due eccezionali neviccate del febbraio 2012 a Roma hanno infine regalato immagini veramente straordinarie del nido di Aria e Vento.

L'impegno di Terna a proteggere la biodiversità è stato riconosciuto, a livello internazionale, da Vigeo, la prima agenzia europea di analisi extra-finanziaria che, ad ottobre 2012, ha pubblicato uno studio sulle strategie di protezione della biodiversità basato sull'analisi dei comportamenti di 127 società europee quotate e suddivise in 9 settori. La ricerca ha evidenziato che il 74% di aziende esaminate si dichiara impegnata nella protezione della biodiversità ma solo il 25% di queste ha individuato i principali impatti sulla biodiversità connessi alla loro attività. Con un punteggio di 71/100 (score medio: 34,5/100; score del settore energia: 27/100), Terna si colloca al quarto posto assoluto; terza relativamente alla pertinenza delle proprie iniziative e ottava per i risultati ottenuti.

Lo studio « Protéger la Biodiversité : les entreprises sont-elles responsables? » è scaricabile dal sito web di Terna all'indirizzo: http://www.terna.it/default/Home/sostenibilita2/sost_ambiente/sostAmb_biodiversita.aspx.

Efficienza energetica e cambiamento climatico

Terna ha come business la trasmissione dell'energia elettrica e non possiede attività di produzione, che nel settore elettrico – e tra tutte le attività in generale – sono tra le maggiori responsabili delle emissioni di gas serra. Per questo motivo Terna non è soggetta a obblighi di riduzione delle emissioni secondo gli obiettivi di Kyoto, né a schemi di *emission trading* di qualsiasi tipo. Terna ha scelto di impegnarsi comunque volontariamente per il contenimento delle proprie emissioni. In particolare nel 2011 è stato avviato il progetto “Sistema di gestione dell'energia consumata per usi propri”. In quest'ambito nel 2012 è stata effettuata l'“Analisi Energetica Iniziale”, con l'obiettivo di allineare il sistema alla norma UNI CEI EN ISO 50001, standard che stabilisce i requisiti per creare, avviare, mantenere e migliorare un sistema di gestione dell'energia orientato all'efficienza energetica.

Oltre al monitoraggio e ai programmi di contenimento delle proprie emissioni dirette e indirette, illustrati nelle prossime pagine, alcune attività di Terna determinano importanti riduzioni delle emissioni di CO₂ da parte del sistema elettrico nel suo complesso. Si ricordano in particolare:

- gli investimenti previsti nel Piano di Sviluppo (pag. 84);
- la riduzione di risorse approvvigionate sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento, che comportano anche minori richieste di produzioni a parità di servizio (pag. 78).

I consumi di energia

EN3

EN4

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

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

Il consumo indiretto di energia coincide con l'energia elettrica utilizzata per il funzionamento delle stazioni e degli impianti operativi (l'87% del totale) e per gli usi di ufficio e laboratori.

Nelle tabelle che seguono vengono riportati i consumi diretti e indiretti di Terna. In alcuni casi (gasolio per riscaldamento) il monitoraggio è effettuato sugli acquisti, con la conseguenza che le variazioni da un anno all'altro possono riflettere i cicli di approvvigionamento più che le tendenze alla riduzione o all'aumento dei consumi. Per quanto riguarda i consumi indiretti di energia elettrica (uffici e stazioni) il valore pubblicato per il 2012 si basa sulle misure puntuali provenienti dalle letture dei contatori del 91% delle stazioni e del 70% delle sedi di ufficio; una stima delle misure mancanti consente di coprire il 100% di impianti e uffici⁶.

In dettaglio, nel 2012:

- si sono ridotti del 6% i consumi di carburante (benzina e gasolio). La riduzione dei consumi è prevalentemente legata all'ammodernamento del parco auto. Rispetto al 2011 sono aumentati i mezzi Euro 5 (più performanti dal punto di vista dei consumi), mentre risultano in forte calo gli automezzi classificati Euro 4 o categorie inferiori. Inoltre sono stati quasi del tutto eliminati gli automezzi alimentati a benzina (si veda in questo stesso capitolo il paragrafo a pag. 121);
- i consumi di metano e gasolio si mantengono in linea con il 2011 con una lieve flessione (circa il 2%). In particolare la riduzione dei consumi di metano deve essere letta anche alla luce del completo trasferimento degli uffici di Milano nella nuova sede di Pero, alimentata attraverso il teleriscaldamento;
- si registra un incremento nei consumi di energia elettrica pari al 2% legato all'aumento delle stazioni nel 2012 (3% rispetto al 2011).

⁶ Il passaggio da un dato stimato a uno basato su misura è stato avviato nel 2011. Il valore del 2011 si basava sulle misure puntuali provenienti dalle letture dei contatori del 79% delle stazioni. Il dato del 2010 è frutto di una stima che si avvale anche di fattori correttivi emersi grazie alle misure del 2011.

CONSUMO DIRETTO E INDIRETTO DI ENERGIA SUDDIVISO PER FONTE PRIMARIA - GIGAJoule ⁽¹⁾

	2012	2011	2010
Consumi diretti			
EN29 Benzina per automezzi ⁽²⁾	408	7.504	7.113
Gasolio per automezzi ⁽²⁾	77.570	75.731	74.588
Metano per riscaldamento	9.241	9.468	7.277
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	11.058	11.289	12.890
Totale consumi diretti	98.277	103.993	101.869
Consumi indiretti			
Energia elettrica alimentazione stazioni e uffici ⁽³⁾	638.050	627.480	591.840

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

⁽²⁾ Vengono considerati solo i consumi delle auto operative.

⁽³⁾ Il riferimento per la ripartizione del mix produttivo è il “Rapporto mensile sul sistema elettrico” consuntivo di dicembre 2012, disponibile sul sito www.terna.it

EN16 Le emissioni dirette e indirette di CO₂

Le emissioni di gas 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 SF₆ (esafluoruro di zolfo), un gas serra usato in apparecchiature di stazione per il suo elevato potere isolante;
- perdite legate al consumo di gas refrigerante R22, utilizzato negli impianti di climatizzazione.

Le perdite di SF₆ sono la principale fonte diretta di emissioni di gas serra da parte di Terna; in particolare nel 2012 rappresentano il 90% del totale delle emissioni dirette. Dal 2010 al 2012 la quantità di SF₆ presente negli impianti di Terna è cresciuta di 104 tonnellate (+29%). Si tratta di una tendenza – comune a molti operatori di trasmissione – destinata a permanere nei prossimi anni per ragioni tecniche legate alle superiori prestazioni isolanti del gas e al minore ingombro delle stazioni realizzate con apparecchiature contenenti SF₆, rispetto a soluzioni più tradizionali. Per questo motivo l'indicatore cui Terna guarda è l'incidenza percentuale delle perdite rispetto al totale del gas presente nelle apparecchiature. Nel triennio il dato dell'incidenza percentuale delle perdite registra una progressiva riduzione e nel 2012 è pari allo 0,59. I programmi di contenimento dell'incidenza delle perdite di SF₆ sono illustrati nell'apposito paragrafo a pag. 118.

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

	2012	2011	2010
Emissioni dirette			
Perdite di SF ₆	62.791	57.406	60.313
Perdite di R22	110	25	240
Benzina per automezzi	28	520	493
EN29 Gasolio per automezzi	5.741	5.605	5.520
Metano per riscaldamento	518	531	408
Gasolio per il riscaldamento e i gruppi elettrogeni	818	836	954
Totale emissioni dirette	70.007	64.922	67.928
Emissioni indirette			
Energia elettrica	70.008	71.463	70.692

⁽¹⁾ La conversione dei consumi diretti in emissioni di CO₂ equivalenti avviene utilizzando i parametri indicati dal Greenhouse Gas Protocol (GHG) Initiative. Per i consumi indiretti di energia elettrica la conversione è effettuata tenendo conto del peso della produzione termoelettrica sul totale della produzione elettrica italiana per il 2012. Il riferimento per la ripartizione del mix produttivo è il “Rapporto mensile sul sistema elettrico” consuntivo dicembre 2012 disponibile sul sito www.terna.it.

Emissioni di CO₂: dati a confronto

Il confronto tra Terna e le altre aziende in tema di emissioni di gas serra viene condotto prendendo a riferimento il totale delle emissioni dirette e indirette in migliaia di tonnellate di CO₂ equivalenti.

Sono stati presi in esame sia i dati delle aziende di trasmissione (panel TSO) sia quelli delle grandi aziende quotate italiane (FTSE-MIB) e delle leader internazionali di sostenibilità (RobecoSAM - Supersector Leaders).

Le emissioni in valore assoluto non sono significative delle performance aziendali nell'uso efficiente dell'energia e nel contenimento delle emissioni climalteranti, che dovrebbero essere valutate nel tempo e con riferimento a fattori di normalizzazione che eliminino le differenze derivanti dalla diversa natura delle attività e dalle dimensioni di impresa.

In assenza di fattori di normalizzazione significativi e validi per tutti i settori, si è ritenuto comunque interessante – nonostante la limitata comparabilità – presentare i dati aziendali sulle emissioni di CO₂ in valore assoluto. Tali dati, che assumono ordini di grandezza molto diversi da caso a caso, forniscono infatti almeno un'indicazione sulla rilevanza delle emissioni di gas serra – quindi della materialità del loro contenimento in chiave di sostenibilità – nei diversi settori e nelle diverse aziende.

Ad esempio, all'interno dei TSO, il dato più elevato (in linea con l'analisi dei dati 2010) è relativo a Eskom, che opera in Sudafrica e che ha tra le sue attività anche la generazione di energia elettrica, mentre quello più basso è relativo a ISA, un TSO che opera in America Latina e che non si occupa di produzione e distribuzione di energia elettrica.

Per il 2012, le emissioni di gas serra collegate alle attività di Terna sono pari a 140,0 migliaia di tonnellate equivalenti di CO₂; nel 2011, anno per cui sono disponibili i dati di confronto, le emissioni erano state pari a 136,4 migliaia di tonnellate equivalenti di CO₂.

Panel TSO: 17 dati disponibili; media emissioni di CO₂: 26.121,9 migliaia t CO₂; valore minimo: 3,5 (ISA – America latina); valore massimo: 231.900 (Eskom - Sudafrica). In questo confronto Terna si posiziona al di sotto della media, che risulta la più alta tra le medie dei tre panel e influenzata dai valori registrati dagli operatori di trasmissione che possiedono anche attività di generazione di energia elettrica.

Panel FTSE-MIB: 23 dati disponibili ⁽¹⁾; media emissioni di CO₂: 9.472,7 migliaia t CO₂; valore minimo: 12,3 (Ubi Banca); valore massimo: 123.832,0 (Enel). Terna si posiziona tra le grandi aziende italiane con meno emissioni, ben al di sotto delle media e con un totale di emissioni appena superiore a quello di banche e assicurazioni per cui si registrano i valori più bassi.

Panel RobecoSAM - Supersector Leaders: 19 dati disponibili; media emissioni di CO₂: 5.997,2 migliaia t CO₂; valore minimo: 10,1 (Telenet Media); valore massimo: 51.810,0 (Repsol – Oil and Gas). Anche in questo confronto Terna conferma una quantità di emissioni molto al di sotto della media. La grande variabilità dei dati aziendali rende poco significativa la rappresentazione grafica; la tabella riporta i valori minimo, medio e massimo nei tre panel considerati.

Emissioni di gas serra - migliaia tonnellate CO₂ - 2011

	TSO	FTSE-MIB	RobecoSAM - Supersector Leaders
Media	26.121,9	9.472,7	5.997,2
Max	231.900,0	123.832,0	51.810,0
Min	3,5	12,3	10,1
Dev. Standard	62.294,2	27.556,6	14.484,9
Terna		136,4	

⁽¹⁾ Nel caso dell'indicatore sulle emissioni di CO₂ per due aziende del panel FTSE MIB è stato considerato il dato reso pubblico dal Carbon Disclosure Project nel documento "CDP Italy 100 Climate Change report 2012".

Per ulteriori informazioni sulla costruzione dei panel e, in generale, sui confronti con altre aziende si rimanda alla Nota metodologica, pag. 15.

EN17 Altre emissioni indirette di CO₂

Oltre alle emissioni corrispondenti al consumo di energia elettrica, altre emissioni indirette riconducibili all'attività di Terna sono collegate a:

- perdite di rete;
- viaggi aerei dei dipendenti.

EU12 Perdite di rete 2012

Le perdite di rete sono definite come la differenza tra energia immessa dai produttori e import e consumi finali; le perdite rilevanti per Terna sono quelle associate alla rete di trasmissione. Il dato presentato nella tabella seguente è basato - per la prima volta - sulla misurazione diretta dell'energia immessa e prelevata dalla rete di trasmissione (circa 7.500 misuratori), cui vengono poi applicati coefficienti tecnici correttivi nei casi in cui il punto di misurazione non coincida con i confini della rete di trasmissione. È necessario sottolineare che la responsabilità per le misure dell'energia immessa nella RTN è propria di Terna, mentre per l'energia prelevata Terna può, in base a specifiche convenzioni, tele-leggere le misure, che tuttavia restano nella responsabilità delle imprese distributrici. Questo comporta un margine di incertezza sulla correttezza delle misure in prelievo, che si riduce negli anni grazie alle verifiche incrociate e alla graduale risoluzione delle discrepanze con i dati dei distributori. Per tali motivi si è deciso di utilizzare come dato annuale, a partire dal 2012, la media mobile aritmetica delle perdite con finestra triennale (triennio 2010-2012 per l'anno 2012): in questo modo si riduce il margine di incertezza e il rischio di interpretare come tendenze reali l'effetto di errori nelle misure.

PERDITE DI RETE

	Incidenza % rispetto all'energia richiesta	GWh
Rete AAT e AT	1,4	4.485

Nelle precedenti pubblicazioni i valori presentati erano frutto di una ripartizione delle perdite complessive del sistema elettrico (inclusive anche delle reti di distribuzione) in modo proporzionale ai livelli di tensione, a partire da calcoli effettuati assumendo particolari configurazioni di rete e considerando le perdite sulle linee per effetto corona, direttamente proporzionale alla tensione, e per effetto joule, direttamente proporzionali al valore di corrente, nonché le perdite sui trasformatori. Tali valori differivano sensibilmente da quanto emerso dai dati basati su misure presenti in tabella, risultando per il 2011 pari a 8.710 GWh e per il 2010 di 8.663 GWh. Per questo motivo si è deciso di non confrontare il dato 2012 con le serie storiche finora prodotte.

È peraltro 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 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 con l'obiettivo di minimizzare le perdite. Va peraltro osservato che il mercato dell'energia implicitamente favorisce le produzioni più efficienti e comporta perciò una tendenza alla riduzione delle emissioni di entità largamente superiore a quella delle perdite di rete.

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

Considerando il mix produttivo del parco generazione italiano le emissioni di CO₂ associate alle perdite di rete risultano pari a 1.771.477 tonnellate per l'anno 2012.

Viaggi aerei dei dipendenti

Le emissioni corrispondenti ai viaggi aerei dei dipendenti registrano lievi oscillazioni nel triennio. In particolare quest'anno si riducono del 3% rispetto al 2011, anno durante il quale l'intensificarsi delle attività nei Balcani e nel Mediterraneo avevano fatto registrare un incremento delle miglia e delle emissioni legate ai viaggi internazionali.

EMISSIONI INDIRETTE DI CO₂ PER VIAGGI AEREI DIPENDENTI

Tipo di volo	Miglia			Emissioni CO ₂ (tonnellate)		
	2012	2011	2010	2012	2011	2010
Nazionali	3.171.164	3.174.881	3.065.573	1.046	1.048	1.010
Internazionali	1.365.577	1.523.415	1.128.909	329	367	271
Intercontinentali	475.926	521.433	945.914	99	109	195
Totale	5.012.667	5.219.729	5.140.397	1.475	1.523	1.477

Altre emissioni in atmosfera

Di seguito vengono descritte altre emissioni impattanti sull'atmosfera relative ai gas refrigeranti e agli ossidi di azoto.

Gas refrigeranti Alcuni gas refrigeranti hanno effetto sull'ambiente perché danneggiano lo strato dell'ozono o per il loro effetto serra o perché comportano entrambi questi effetti.

La tabella di seguito mostra le principali tipologie di gas presenti nelle apparecchiature di Terna.

GAS REFRIGERANTI – CONSISTENZE KG

	2012	2011	2010
R22	1.965	2.972	4.716
R407C	1.434	2.470	1.647
R410A	3.449	2.973	494
Altri gas refrigeranti ⁽¹⁾	828	686	210

⁽¹⁾ Nel 2012 il quantitativo relativo a "Altri gas refrigeranti" è composto per il 61% dal gas R134a, per 32% dal gas R422.

Coerentemente con quanto previsto dalle normative vigenti (Regolamento CE n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio) si registra un costante decremento dei quantitativi di gas R22 utilizzato nelle apparecchiature.

Infatti - in caso di dispersione - solo il gas R22 ha effetti dannosi sia sullo strato dell'ozono sia sull'effetto serra. Le altre tipologie di gas presenti non hanno invece effetto sull'ozono, ma solo un effetto serra.

Nel 2012 non si registrano nuovi acquisti di gas R22, ma dei quantitativi di gas disperso a seguito di malfunzionamento di alcuni impianti di condizionamento in via di sostituzione.

La tabella seguente, diversamente dagli anni precedenti, rappresenta il solo quantitativo relativo alle perdite effettive e non più ai consumi.

GAS REFRIGERANTI PERDITE -KG

	2012	2011	2010
R22	61	14	133

EN19

Ossidi di azoto Le attività svolte da Terna non comprendono processi di combustione e pertanto non comportano emissioni significative di ossidi di azoto (NO_x). Dal 2012 è stato comunque avviato il monitoraggio delle emissioni di NO_x legate ai consumi delle auto operative aziendali.

EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO-KG

	2012
NO _x	4.920

EN20

Il dato è calcolato sulla base dei valori forniti dalle case automobilistiche nei libretti di circolazione e sulla stima delle percorrenze degli stessi mezzi. Il valore espresso in tabella è rappresentativo del 59% delle auto operative aziendali.





EN18 Iniziative per ridurre le proprie emissioni

Terna concentra la propria attenzione su alcuni programmi volontari di intervento al fine di ridurre le proprie principali fonti di emissioni di gas serra:

- **un programma di contenimento dell'incidenza delle perdite di SF₆**: Terna ha messo in atto diverse iniziative, quali l'individuazione tempestiva delle perdite tramite sistemi di monitoraggio on-line e la ricerca di soluzioni tecnologiche che aumentino l'ermeticità delle apparecchiature e dei componenti;
- **studi di fattibilità per iniziative orientate al risparmio energetico** nelle stazioni elettriche;
- **un programma di riduzione dei consumi per km della flotta di auto aziendali**, che implica una riduzione delle emissioni di CO₂ per km (g/km) basato sulla sostituzione dei mezzi con auto più performanti;
- **un programma di efficienza energetica** degli edifici (uffici).

Nei primi due casi si tratta di iniziative che possono avere un effetto quantitativo significativo, ma solo nel medio-lungo termine. Nel terzo caso, i risultati sono già tangibili ma riguardano una fonte di emissioni meno rilevante sotto il profilo quantitativo.

Contenimento delle perdite di SF₆

Il gas SF₆ (esafluoruro di zolfo), grazie alle proprietà chimico-fisiche che ne fanno un ottimo isolante, è utilizzato come mezzo di isolamento all'interno di alcune apparecchiature elettriche quali interruttori, trasformatori di corrente e impianti blindati. Questi ultimi consentono la realizzazione di stazioni elettriche in spazi ridotti e con minori esigenze di manutenzione. Grazie a queste proprietà si prevede un utilizzo crescente delle apparecchiature con isolamento in gas SF₆, come avviene anche all'estero da parte di altri operatori di trasmissione.

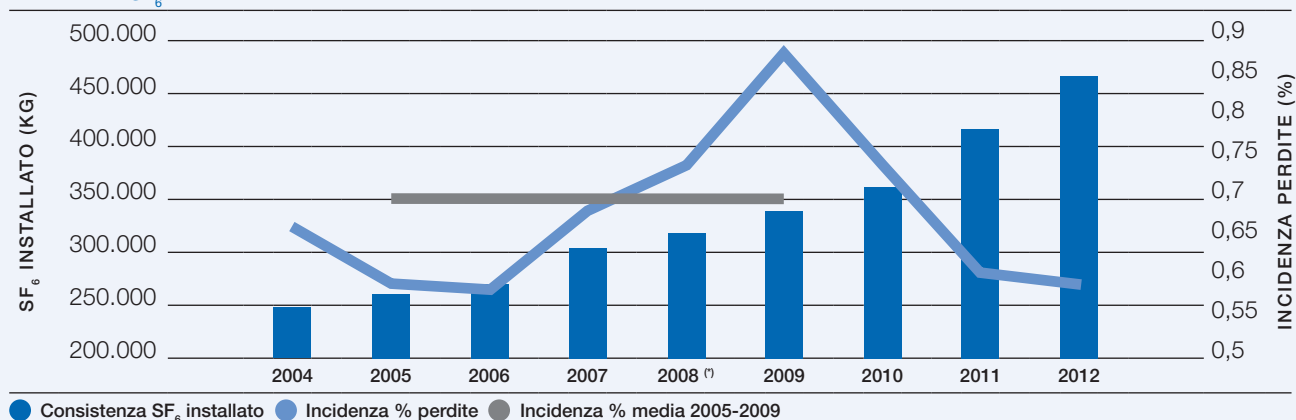
Parte del gas presente nelle apparecchiature si disperde nell'atmosfera per difetti di tenuta, in occasione di guasti e, talvolta, anche durante le operazioni di ripristino della pressione. L'SF₆ è classificato fra i gas a effetto serra: Terna opera al fine di **mantenere sotto controllo le perdite di SF₆**, per contenerne e possibilmente ridurre l'**incidenza percentuale** rispetto al totale del gas utilizzato. Se infatti le perdite in valore assoluto possono aumentare per via del maggiore impiego di gas, una riduzione dell'incidenza delle perdite avrebbe proprio per questo un rilevante impatto in termini di emissioni evitate.

Pur avendo identificato nell'incidenza delle perdite di SF₆ un indicatore significativo delle proprie performance in relazione al cambiamento climatico, l'individuazione di un target è ancora oggetto di approfondimento. Vi sono infatti diversi elementi di incertezza:

- la crescita di consapevolezza e attenzione al tema si è riflessa in un miglioramento della misurazione delle perdite, comportando – proprio negli anni di avvio delle attività di contenimento (2009-2010) – un peggioramento della performance con ogni probabilità solo apparente;
- il verificarsi di guasti con significative perdite di gas – la cui probabilità cresce dato il crescente impiego del gas SF₆ in apparecchiature di stazione di grandi dimensioni – può alterare considerevolmente il trend;
- se da un lato l'installazione di apparecchiature con migliori prestazioni di tenuta tende a ridurre l'incidenza delle perdite, dall'altro l'invecchiamento delle apparecchiature già installate potrebbe comportare un incremento delle perdite;
- Terna già registra bassi valori dell'incidenza delle perdite di SF₆ nel confronto con altri TSO (si veda il riquadro dedicato in questo paragrafo), per cui ulteriori riduzioni, che hanno costi marginali crescenti, non possono che essere contenute e ad alta probabilità di essere controbilanciate dai fattori avversi già ricordati, di potenziale maggiore impatto.

Al netto di guasti eccezionali e dell'eventuale effetto derivante dall'invecchiamento delle apparecchiature in esercizio, si stima che l'installazione dei nuovi apparati a maggiore tenuta (quali i trasformatori ad affidabilità incrementata), avviata nel 2009 e proseguita negli anni 2010-2012, possa determinare una riduzione dell'incidenza delle perdite stimabile allo 0,1% nell'arco di cinque anni dall'inizio della campagna di installazione, fatta salva l'effettiva disponibilità delle nuove apparecchiature. In base a questa stima, e sempre al netto dei fattori ricordati, ci si attende che entro il 2014 l'incidenza delle perdite possa convergere verso valori oscillanti attorno allo 0,6% considerato che l'incidenza media del periodo 2005-2009 è stata dello 0,7%.

PERDITE DI SF₆



(*) Perdite al netto di un evento eccezionale (1,07% con evento compreso).

Nel 2012 l'incidenza delle perdite è stata dello 0,59%, in calo rispetto ai due anni precedenti (2011: 0,60; 2010: 0,73%). Come fin qui illustrato, le informazioni disponibili non consentono di interpretare con sicurezza questi risultati come una convergenza verso l'obiettivo.

Nel 2012 è proseguita con successo l'applicazione della procedura di registrazione dei rabcocchi gas SF₆ avviata nel 2010 con l'obiettivo di individuare le apparecchiature con perdite anomale e valutare la fattibilità di un programma di manutenzioni mirate. I risultati dello studio consentiranno di definire con maggiore precisione un valore target per l'incidenza delle perdite di SF₆.

Di seguito i programmi e le iniziative in atto dal 2008 per la gestione del gas SF₆:

- **procedura per il monitoraggio delle perdite e la riduzione della dispersione** del gas in fase di ripristino della pressione: la procedura di rilevazione prevede la registrazione del gas utilizzato e disperso per ogni singola stazione (fino al 2007 la misura delle perdite era fornita dai quantitativi complessivi di SF₆ acquistato al netto delle nuove installazioni);
- **moduli compatti multifunzione** (insieme di diverse apparecchiature) che consentono la riduzione del 30% della quantità di SF₆ necessaria per l'isolamento rispetto ad altre apparecchiature. Dopo l'esito positivo delle verifiche delle prestazioni, i moduli compatti sono considerati uno standard applicativo e vengono installati secondo necessità;
- **nuovi trasformatori di misura** (TA) sigillati ad affidabilità incrementata con perdite massime dello 0,1% annuo: dal 2010 è in corso il piano di sostituzione di vecchie apparecchiature con i nuovi trasformatori.

Risparmio energetico nelle stazioni

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

Sono allo studio iniziative per valutare opportunità di risparmio relative alle principali fonti di consumo:

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

Perdite di SF₆: dati a confronto

L'utilizzo del gas SF₆ è una peculiarità del settore degli operatori di trasmissione, pertanto sono stati presi in considerazione solo i dati delle aziende appartenenti al panel TSO.

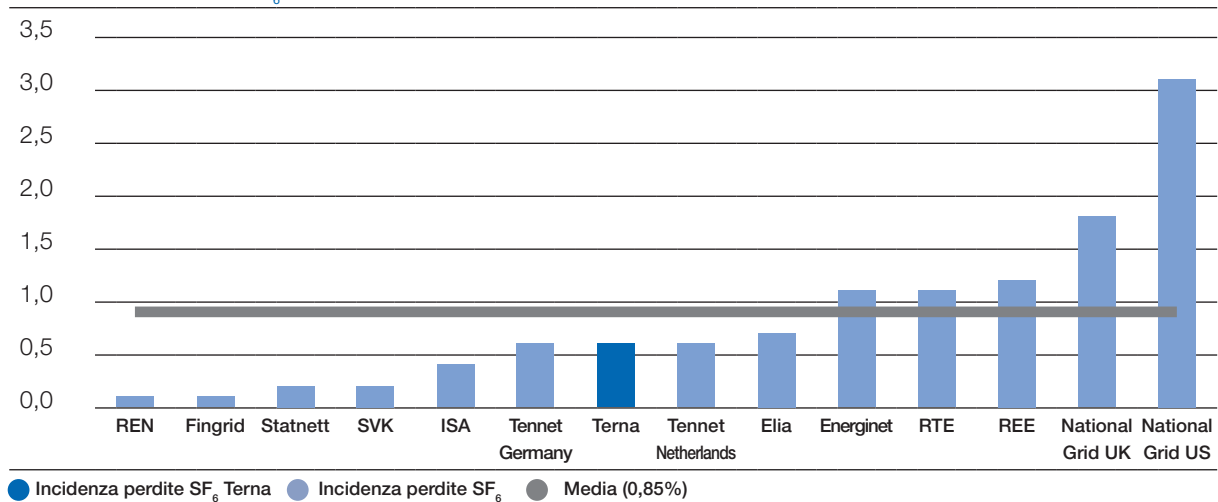
Il confronto tra Terna e gli altri operatori di trasmissione in tema di perdite di SF₆ viene condotto prendendo a riferimento l'incidenza percentuale di perdite rispetto al totale del gas utilizzato.

Nel 2012 l'incidenza media delle perdite di SF₆ per Terna risulta pari a 0,59%; nel 2011, anno per cui sono disponibili i dati di confronto, l'incidenza era stata pari a 0,60%.

Nel confronto con gli altri operatori di trasmissione Terna evidenzia un'incidenza delle perdite di SF₆ inferiore alla media, confermando i risultati riportati nel Rapporto di sostenibilità degli ultimi due anni.

Panel TSO: 14 dati disponibili; media incidenza perdite SF₆: 0,85% (in diminuzione rispetto ai valori al 2010); valore minimo: 0,1%; valore massimo: 3,1%; deviazione standard: 0,8%. Terna si posiziona al di sotto della media. Il confronto sui dati del 2011 si basa su un numero maggiore di aziende (da 11 a 14). Considerando anche per il 2011 solo i valori delle 11 aziende considerate nella precedente edizione, il valore medio dell'incidenza sarebbe pari a 1,1% in linea con quanto calcolato lo scorso anno.

INCIDENZA PERDITE DI SF₆*



* L'incidenza delle perdite è stata calcolata come percentuale di perdite sul totale di gas installato nelle apparecchiature.

Per ulteriori informazioni sulla costruzione del panel e, in generale, sui confronti con altre aziende si rimanda alla Nota metodologica, pag. 15.

EN5

Riduzione delle emissioni legate ai consumi energetici negli uffici

Negli uffici le fonti principali di consumi energetici sono legate all'illuminazioni dei locali, ai condizionatori e all'uso di computer e stampanti.

Nel 2012 è continuata la sostituzione di computer e stampanti. I nuovi modelli consentono un notevole risparmio nei consumi medi energetici pari al 80% e una conseguente riduzione delle emissioni di anidride carbonica. La riduzione ottenuta nel 2012 si somma a quella già registrata nel biennio 2010-2011 (relativa alla sostituzione di monitor e desktop per pc a minor consumo) per un totale di 93 tonnellate di minor CO₂ emessa nel triennio.

Efficienza energetica

Nel 2011 è stato avviato il progetto “Sistema di gestione dell’energia consumata per usi propri”, coordinato dal tecnico responsabile per la conservazione e l’uso razionale dell’energia – Energy Manager.

I consumi elettrici per usi propri sono stati oggetto di analisi a partire dall’anno 2008; la sensibilità nella raccolta dati è quindi progressivamente migliorata consentendo un censimento dei consumi di energia elettrica utilizzata per usi propri.

Il primo obiettivo raggiunto nel 2012 è l’analisi energetica iniziale, che è stata realizzata considerando sia i consumi delle stazioni elettriche sia i consumi degli stabili ad uso ufficio del Gruppo Terna.

Oltre all’analisi energetica iniziale generale sono state effettuate quattro analisi energetiche di dettaglio relative ai seguenti edifici:

- sede centrale a Roma;
- sede Centro Nazionale di Controllo a Roma;
- sede Gruppo Operativo San Rocco al Porto a Lodi;
- sede Area Operativa a Palermo.

Il gruppo di lavoro, supportato da consulenti esterni, ha eseguito l’audit energetico preliminare dei fabbricati, concentrando l’analisi sulle principali reti di alimentazione elettrica e termiche dei fabbricati. Durante le visite, è stata verificata in campo la gestione energetica dei fabbricati, lo stato d’efficienza degli impianti tecnologici e dell’involucro edilizio e, attraverso la compilazione di specifici moduli di raccolta dati, eseguito un inventario di tutte le apparecchiature presenti, responsabili dei consumi energetici.

A seguito delle analisi svolte, in via preliminare, è stata individuata una gerarchia di intervento della risoluzione delle principali criticità riscontrate e varie opportunità di miglioramento dell’efficienza energetica.

L’obiettivo 2013 è predisporre un sistema di Sistema di Gestione dell’Energia consumata per usi propri, allineato alla norma UNI CEI EN ISO 50001 e in accordo al “Sistema di Gestione Ambientale”.

Riduzione delle emissioni legate alla mobilità

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 di impatto su specifiche aree, ma un generico effetto di inquinamento. Il principale intervento per la riduzione dell’impatto del trasporto sull’ambiente consiste nell’ammodernamento del parco auto e nella scrupolosa manutenzione.

PARCO AUTOMEZZI TERNA ⁽¹⁾

	2012	2011	2010	EN29
Ibridi	9	9	9	
Euro 5	1.148	138	131	
Euro 4	15	985	1.009	
Euro 3 (o inferiori)	169	219	240	
Totale automezzi	1.341	1.351	1.389	

⁽¹⁾ La tabella espone i mezzi della flotta Terna che nel periodo in esame abbiano effettuato almeno un rifornimento risultante dalle carte carburante. Vengono considerate solo le auto operative.

Terna impiega i veicoli operativi quotidianamente per ispezioni sulle linee e per raggiungere impianti operativi dislocati su tutto il territorio nazionale; spesso tali ispezioni richiedono il ricorso a fuoristrada perché i tralicci sono raggiungibili solo attraverso sentieri non asfaltati.

Nel corso del 2012 si è registrata una riduzione nei consumi di carburante conseguentemente le emissioni di CO₂ registrano una diminuzione pari a 355 tonnellate equivalenti. I minori consumi sono attribuibili principalmente alla sostituzione dei modelli più vetusti del parco auto. Sono stati sostituiti 1.020 modelli con motori euro 4 o inferiore con 1.010 modelli con motori euro 5.

La campagna di sostituzione avviata alla fine del 2011 prevede, per le emissioni di CO₂ dei nuovi mezzi acquisiti, un progetto di compensazione attraverso la creazione e tutela di nuove aree verdi a Roma, nel Parco della Madonnetta, in Madagascar ed in Costa Rica.

Il raggiungimento dell’obiettivo è assicurato dalla collaborazione tra Terna, le aziende automobilistiche fornitrici dei mezzi e il progetto Impatto Zero di Lifegate.

Grazie alla creazione e tutela di queste aree boschive, dal 2012 al 2016, verranno compensate le emissioni di anidride carbonica, quantificate in 10.222.763 kg, generate da 840 mezzi della flotta operativa di Terna.

Le emissioni sono state stimate sull'anidride carbonica media per veicolo (dato fornito dalle case costruttrici) per km percorso e sul numero stimato di chilometri annui percorsi dai mezzi della flotta operativa di Terna.

Le aree interessate hanno un'estensione di 14.000 mq a Roma, 510.756 mq in Madagascar e di 2.019.848 mq in Costa Rica. Le compensazioni permetteranno la compensazione di oltre il 33% delle emissioni annue di CO₂ del parco auto di Terna. Nel corso del 2012 Terna ha confermato le azioni intraprese per ridurre l'impatto sull'ambiente della mobilità dei suoi dipendenti.

Infine nel mese di gennaio 2013 è partito, in forma sperimentale (interessando le aree operative di Bari e Roma) il progetto **"Company Car Sharing"**. Attraverso l'utilizzo di un software dedicato e un'apparecchiatura hardware per la gestione degli automezzi si effettuerà il monitoraggio delle disponibilità dei mezzi, degli itinerari, dei km percorsi e della manutenzione, inoltre si automatizzeranno le fasi di prenotazione, ritiro chiavi, e riconsegna vettura.

Obiettivi del progetto sono la corretta distribuzione della flotta aziendale sul territorio, l'ottimizzazione dei percorsi (e quindi minori emissioni e consumi), maggior attenzione nella manutenzione (con migliori prestazioni in termini di qualità, sicurezza e rispetto dell'ambiente).

Piano di Sviluppo e riduzione delle emissioni di CO₂ del sistema elettrico

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;
- miglioramento del mix produttivo e interconnessione con l'estero;
- connessione di impianti da fonti rinnovabili.

Complessivamente, la riduzione delle emissioni di CO₂ nell'orizzonte di Piano 2013-2022 può raggiungere il valore di circa 12,5 milioni di tonnellate all'anno.

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 magliatura 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 2013, la diminuzione delle perdite alla punta potrebbe raggiungere un valore di potenza di 200 MW, cui corrisponde una riduzione delle perdite di energia nella rete valutata in circa 1.200 GWh/anno. Ipotizzando che la riduzione di tali perdite equivalga ad una riduzione di produzione da fonti combustibili è possibile ritenere che detti interventi possano avere come valore aggiunto anche una diminuzione di emissioni di CO₂ che oscilla fra 500.000 e 600.000 tonnellate annue.

Miglioramento del mix produttivo e interconnessione con l'estero

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

Gli interventi previsti dal Piano di Sviluppo, unitamente al potenziamento di interconnessione con l'estero, renderebbero possibile un mix produttivo più efficiente di quello attuale, con una maggiore quota di produzione da parte d'impianti con rendimenti più elevati. La stessa quantità di consumo finale sarebbe così soddisfatta con una minore quantità di combustibile: i benefici sono quantificabili in una riduzione delle emissioni di CO₂ fino a 6.200.000 tonnellate annue.

Connessione di impianti da fonti rinnovabili

Il contributo principale alla riduzione delle emissioni di CO₂ è dovuto alla connessione d'impianti di produzione da fonti rinnovabili considerati tra gli interventi del Piano di Sviluppo 2013. La produzione di energia da fonti rinnovabili ha rappresentato un potenziale energetico in forte crescita negli ultimi anni. In particolare, gli impianti di generazione da fonte eolica e fotovoltaica hanno registrato un incremento considerevole soprattutto nelle regioni meridionali e insulari del nostro Paese. In particolare, la potenza installata nel 2012 ha raggiunto valori pari a circa 17.000 MW per il fotovoltaico e circa 8.000 MW per l'eolico.

Uno dei principali compiti di Terna è quello di pianificare i rinforzi della rete al fine di favorire la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, cercando di superare gli eventuali vincoli di rete e di esercizio che rischiano di condizionare l'immissione in rete di tale energia, che gode del diritto di priorità di dispacciamento. I condizionamenti alla produzione da fonte rinnovabile non programmabile (FRNP) 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;
- limiti attribuibili direttamente a un'insufficiente capacità di trasmissione delle porzioni di rete (in generale in Alta Tensione) cui sono connessi gli impianti da fonti rinnovabili non programmabili.

Le soluzioni di sviluppo pianificate in risposta a tali criticità includono quindi sia interventi di rinforzo di sezioni della rete primaria, che consentono indirettamente di ridurre i condizionamenti all'esercizio della produzione delle FRNP, sia interventi di potenziamento locale delle reti di sub-trasmissione su cui s'inserisce direttamente la generazione FRNP.

Oltre a questi interventi sono state previste stazioni di raccolta delle FRNP sulla rete ad Altissima Tensione che consentiranno di limitare la realizzazione di nuovi elettrodotti altrimenti necessari (si vedano anche i paragrafi dedicati alla sicurezza del sistema elettrico, alle smart transmission solutions e ai sistemi di accumulo nel capitolo dedicato alla Responsabilità del Servizio Elettrico e nel Profilo).

Il complesso delle opere previste da Terna nel Piano di Sviluppo 2013 libererà una potenza da fonte rinnovabile di circa 4.700 MW, ottenendo una riduzione delle emissioni di CO₂ di circa 5.900 ktCO₂/anno.

PRINCIPALI INTERVENTI DEL PIANO DI SVILUPPO CON EFFETTO SULLE IMMISSIONI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

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 Corsica/Continente	500
	Nuovo elettrodotto a 380 kV "Aliano-Montecorvino"	900
	Elettrodotto a 380 kV "Foggia-Villanova"	700
	Potenziamento elettrodotto a 380 kV "Foggia-Benevento"	500
Interventi di potenziamento e decongestione di porzioni di rete in AAT/AT su cui si inserisce direttamente la produzione da Fonti Rinnovabili Non Programmabili	Rinforzi della rete di trasmissione nel Sud Italia	1.100

Riduzione dell'emissione di CO₂ nel 2012

Nel corso del 2012 i benefici in chiave di riduzione di emissioni di CO₂ sono principalmente riconducibili all'installazione di nuove unità di produzione ad "emissione zero". Di seguito si riporta il dato provvisorio di potenza installata da fonte rinnovabile al 2012.

Fonte di energia	potenza installata - MW
Eolico	~8.000
Fotovoltaico	~17.000
Totale	25.000

Dai dati provvisori 2012 si evince che nel 2012 la produzione lorda da fonte eolica e fotovoltaica è aumentata di circa **12.000 GWh**; tale valore corrisponde ad una riduzione di circa **6.600 ktCO₂**⁷.

⁷⁾ Considerato come coefficiente di conversione 0,550 tCO₂/MWh, ipotizzando che la nuova capacità installata di rinnovabile sostituisca un'equivalente capacità termoelettrica.

Uso delle risorse e gestione dei rifiuti

La produzione di un servizio non richiede di norma input materiali rilevanti, e analogamente non comporta il trattamento di rilevanti quantitativi di rifiuti. Il caso del servizio di trasmissione dell'energia non fa eccezione, quanto a materiali che entrano ed escono dal ciclo produttivo del servizio: i consumi più rilevanti sono di tipo energetico e sono già trattati nel paragrafo "I consumi di energia".

Tuttavia, la produzione del servizio di trasmissione richiede la realizzazione e la manutenzione di un'importante dotazione di beni capitali: linee elettriche (tralicci, conduttori, isolatori), stazioni di trasformazione (trasformatori, interruttori, altre apparecchiature di stazione) e sistemi di controllo ne sono le principali componenti.

L'utilizzo di materiali è relativo in particolare alle attività di realizzazione di infrastrutture elettriche e informatiche. La gestione dei rifiuti di Terna riguarda in modo preponderante la manutenzione delle infrastrutture elettriche.

EN1 Le risorse

Quanto ai materiali, **Terna non utilizza materie prime ma apparecchiature elettriche**, conduttori e altri elementi che vengono combinati per essere funzionali al servizio di trasmissione. La tabella seguente fornisce una visione d'insieme dei principali materiali nelle forniture utilizzate da Terna. Il peso è calcolato a partire dalla quantità utilizzata, dal peso medio o tipico dei singoli elementi e dalla quota di materiali contenuti. In alcuni casi gli elementi sono composti da un unico materiale (ad esempio, gli isolatori sono composti al 100% da vetro o ceramica, la morsetteria da alluminio), in altri casi si è fatto ricorso a una stima del materiale prevalente (ad esempio, il rame conta per il 60% del peso di un trasformatore ATR). Al momento, non sono disponibili informazioni sull'utilizzo di materiale riciclato da parte dei fornitori dei materiali e delle apparecchiature utilizzate (in merito ai criteri ambientali nel processo di acquisto si veda il box dedicato nel capitolo della Responsabilità economica a pag. 91).

MATERIALI PREVALENTI NELLE FORNITURE - TONNELLATE

	2012	2011	2010
Porcellana	229	967	663
Polimerico	131	322	350
Rame	3.861	2.569	3.853
Alluminio	4.069	9.588	4.927
Acciaio	6.163	23.875	17.114
Vetro	863	2.078	1.573
Olio dielettrico	61	974	1.413
SF ₆	50	54	23

I quantitativi esposti nella tabella evidenziano una riduzione complessiva dei materiali acquistati fatta eccezione per il rame. In particolare i quantitativi di olio dielettrico in costante riduzione risultano in linea con la tendenza che predilige l'installazione di apparecchiature in SF₆ (si veda pagina 118). Il calo generalizzato dei consumi di materiali è legato alla minore realizzazione di nuove linee nel corso del 2012. Una parte consistente delle forniture acquistate sono relative a collegamenti in cavo (in particolare collegamento Italia - Montenegro). L'analisi dei materiali prevalenti nei cavi è in fase di implementazione e pertanto non risulta ancora disponibile ai fini della costruzione della presente tabella. Nelle attività di ufficio il materiale di consumo principale è la carta.

CONSUMO DI CARTA TONNELLATE

	2012	2011	2010
Carta FSC	52	70	83

Il consumo di carta si riferisce al quantitativo acquistato, non è quindi chiaramente identificabile un trend e le variazioni del triennio sono da riferirsi principalmente alla gestione delle scorte in alcune aree territoriali 2011.

Tutta la carta acquistata dalla fine del 2009 è carta ottenuta con una pasta TCF – cioè assolutamente senza cloro – e provvista di certificazione FSC (Forest Stewardship Council – www.fsc.org), che garantisce che le foreste da cui deriva la cellulosa siano gestite nel rispetto di criteri di sostenibilità sia sotto il profilo ambientale che dei diritti umani.

L'acqua non rientra nel ciclo produttivo della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica. Di norma l'acqua utilizzata – per usi igienici, di pulizia delle sedi e per gli impianti di rinfrescamento – proviene da allacciamenti ad acquedotti per usi civili. I consumi risultano in crescita nel triennio considerato, in linea con l'aumento del numero di stazioni gestite (+9%).

In particolare il dato del 2012, più elevato rispetto a quanto registrato negli anni precedenti, risente:

- di una perdita molto consistente (pari a circa il 12% del totale dei consumi rappresentati in tabella) nella sede di un Gruppo Operativo Linee (GOL);
- del miglioramento nella rilevazione dei dati che ha consentito di registrare i consumi esatti di un numero maggiore di stazioni rispetto agli anni precedenti. Ciò è stato possibile grazie al monitoraggio costante del sistema informativo MBI utilizzato nella gestione di linee e stazioni. Nel sistema vengono infatti registrate mensilmente le letture dei contatori delle oltre 460 stazioni di Terna diffuse capillarmente in tutto il territorio nazionale.

CONSUMO D'ACQUA - METRI CUBI

	2012	2011	2010
Prelievo di acqua	219.311	176.525	184.979

Consumo di acqua: dati a confronto

Il confronto tra Terna e le altre aziende in tema di utilizzo dell'acqua viene condotto prendendo a riferimento sia il consumo totale che quello in metri cubi per dipendente.

Sono stati presi in esame sia i dati delle sole aziende di trasmissione (panel TSO) sia quelli delle grandi aziende quotate italiane (FTSE-MIB) e delle leader internazionali di sostenibilità (RobecoSAM - Supersector Leaders).

In tutti i panel i dati evidenziano una sostanziale non comparabilità tra imprese, in quanto i consumi riflettono la diversa importanza dell'utilizzo dell'acqua nei processi produttivi, nonché la diversa dimensione d'impresa, non necessariamente catturata dal numero di dipendenti. Le aziende che si occupano di generazione di energia elettrica, che utilizzano l'acqua nel ciclo produttivo- tipicamente per il raffreddamento degli impianti- , si collocano ai primi posti della graduatoria del consumo pro capite; le aziende che forniscono servizi immateriali (ad esempio le banche) si collocano nelle posizioni più basse. Il dato di consumo pro capite più elevato è relativo ESKOM, il TSO sudafricano che ha tra le sue attività anche la produzione e la distribuzione dell'energia elettrica, mentre il più basso è relativo a un gruppo bancario australiano e neozelandese (Australia and New Zealand Banking Group).

Nonostante le limitazioni intrinseche nel confronto e in mancanza di fattori di normalizzazione più efficaci del numero di dipendenti, si è ritenuto interessante presentare comunque i principali dati sui consumi di acqua. Tali dati, infatti, pur non potendo essere interpretati come significativi delle performance aziendali nell'utilizzo efficiente della risorsa, forniscono almeno un'indicazione della rilevanza dell'utilizzo dell'acqua – quindi della materialità del tema in termini di sostenibilità – nei diversi settori e nelle diverse aziende. Nei confronti effettuati è stato considerato l'utilizzo complessivo di acqua, senza distinzioni per tipologia (es. acqua dolce, acqua di mare).

Per il 2012 il valore di consumo di acqua totale di Terna è pari a 219.311 e (63,9 metri cubi pro capite) in aumento rispetto al 2011 (si veda pagina 125) se raffrontati ai dati del 2011, anno per cui sono disponibili i dati di confronto, (176.525,0 metri cubi in totale, equivalenti a 50,5 metri cubi pro capite).

Panel TSO: 11 dati disponibili;

- consumo totale di acqua – migliaia di metri cubi: media 31.626.504,3; valore minimo: 64,8 (REE - Spagna); valore massimo: 327.252.000,0 (ESKOM – Sudafrica. Il TSO sudafricano opera lungo l'intera filiera dell'energia, dalla produzione alla distribuzione al cliente finale. Lo scorso anno i valori relativi ai consumi di acqua di ESKOM non erano compresi tra i dati di confronto, questo spiega il forte incremento del dato medio passato da 1.808.338,8 a 31.626.504,3 per i consumi e da 106.362,7 a 796.743,9 per consumi pro capite di acqua);
- consumo pro capite di acqua – metri cubi: media 796.743,9 ; valore minimo: 39,8 (REE - Spagna); valore massimo: 7.527.706,9 (ESKOM - Sudafrica).

Terna si posiziona molto al di sotto della media sia per il consumo totale che per quello pro capite. La media è fortemente influenzata dai dati degli operatori che non si occupano unicamente di trasmissione di energia elettrica, ma che possiedono anche attività di generazione di energia elettrica oppure di trasporto di gas naturale.

Panel FTSE-MIB: 23 dati disponibili;

- consumo totale di acqua – migliaia di metri cubi: media 125.863,1; valore minimo 37,5 (Banca Mediolanum); valore massimo 2.583.870,0 (Eni);
- consumo pro capite di acqua – metri cubi: media 1.704,5; valore minimo 18,8 (Assicurazioni Generali); valore massimo 32.837,7 (Eni).

Anche in questo caso i consumi di Terna (totale e pro capite) si collocano al di sotto della media. In particolare il consumo pro capite di Terna si posiziona poco sopra quello medio delle 8 aziende del panel che si occupano di servizi bancari e assicurativi.

Panel RobecoSAM - Supersector Leaders: 17 dati disponibili;

- consumo totale di acqua – migliaia di metri cubi: media 300.902,4 ; valore minimo: 133,7 (Australia and New Zealand Banking Group- Banca); valore massimo: 4.087.000,0 (Iberdola- Utilities);
- consumo pro capite di acqua – metri cubi: media 9.396,3 ; valore minimo: 9,8 (Australia and New Zealand Banking Group- Banca); valore massimo: 124.569,5 (Iberdola- Utilities).

Nel confronto con le best practice mondiali della sostenibilità Terna si posiziona molto al di sotto della media dei consumi.

La variabilità dei dati aziendali rende poco significativa la rappresentazione grafica; la tabella riporta i valori minimo, medio e massimo e la deviazione standard nei tre panel considerati.

	Consumo di acqua - 2011					
	TSO		FTSE-MIB		RobecoSAM – Supersector Leaders	
	migliaia metri cubi	metri cubi/ dipendente	migliaia metri cubi	metri cubi/ dipendente	migliaia metri cubi	metri cubi/ dipendente
Media	31.626.504,3	796.743,9	125.863,1	1.707,7	300.902,4	9.396,3
Max	327.252.000,0	7.527.706,9	2.583.870,0	32.837,7	4.087.000,0	124.569,5
Min	64,8	39,8	37,5	18,8	133,7	9,8
Dev. Standard	98.150.430,7	2.245.743,8	537.256,3	6.807,9	985.382,5	30.148,3
Terna	176,5	50,5	176,5	50,5	176,5	50,5

Il consumo pro capite, qualora non fosse stato direttamente disponibile, è stato ottenuto dividendo il consumo totale di acqua per il numero dei dipendenti.

Per ulteriori informazioni sulla costruzione dei panel e, in generale, sui confronti con altre aziende si rimanda alla Nota metodologica, pag. 15.

Buona parte dei rifiuti di Terna sono recuperati per essere destinati al riciclo produttivo. Solo una parte residuale viene conferita a discarica e comporta pertanto un impatto ambientale. **La percentuale di rifiuti recuperati si attesta all'81%** (83% nel 2011, 89% nel 2010).

Analogamente alle risorse utilizzate, anche i rifiuti derivano soprattutto dalle attività di ammodernamento e manutenzione delle infrastrutture elettriche. Tali attività dipendono da considerazioni tecniche in materia di sicurezza ed efficienza del sistema, perciò la quantità di rifiuti può cambiare anche in modo consistente di anno in anno.

Per quanto riguarda la percentuale di rifiuti riciclati, secondo la Politica ambientale adottata da Terna, il recupero dei materiali è la prima opzione da valutare e possibilmente perseguire. L'effettivo riciclo è però condizionato dai materiali che compongono i rifiuti. Alcuni materiali possono essere facilmente separati e conseguentemente riciclati (ad esempio parti di tralicci in ferro); in alcuni casi, invece, non è possibile o è troppo costoso separare le parti, in particolare per apparecchiature acquisite anni orsono. **Per questi motivi le variazioni annuali nella percentuale di rifiuti riciclati non devono essere interpretate come significative di una tendenza.**

RIFIUTI PER TIPOLOGIA⁽¹⁾ TONNELLATE

	2012	2011	2010
Rifiuti prodotti⁽¹⁾	6.208,1	7.198,1	5.515,9
di cui pericolosi	3.297,4	3.887,3	3.013,3
di cui non pericolosi	2.910,7	3.310,8	2.502,6
Rifiuti conferiti a recupero	5.015,5	5.997,3	4.912,8
di cui pericolosi	3.064,9	3.380,1	2.849,5
di cui non pericolosi	1.950,6	2.617,2	2.063,3
Rifiuti inviati a smaltimento⁽²⁾	1.080,4	1.153,3	626,4
di cui pericolosi	215,6	450,8	191,5
di cui non pericolosi	864,8	702,5	435,0

⁽¹⁾ Sono compresi solo i rifiuti propri del processo produttivo, non quelli prodotti dalle attività di servizio (rifiuti urbani). Fino al 2010 sono stati esclusi i rifiuti appartenenti alle categorie terre e rocce da scavo e liquami prodotti perché hanno – soprattutto nel caso di quantitativi rilevanti – caratteristiche di eccezionalità legate alla realizzazione di particolari lavori civili in stazioni e renderebbero non omogenea la serie dei dati. Il valore delle terre e rocce da scavo e dei liquami è stato pari a 1.541 tonnellate nel 2010. Dall'anno 2011 sono stati esclusi solo i rifiuti inerenti i liquami prodotti, perché la categoria Terre e rocce da scavo non risulta più rilevante; il valore dei liquami è stato pari a 610 tonnellate per il 2012 e 675 tonnellate per il 2011.

⁽²⁾ I rifiuti inviati a smaltimento possono differire dalla semplice differenza tra rifiuti prodotti e recuperati per via del temporaneo stoccaggio di rifiuti a cavallo tra due anni.

I principali **rifiuti speciali non pericolosi prodotti** dalle attività operative di Terna sono costituiti da:

- **rifiuti metallici** (che pesano per oltre il 50% sul totale dei rifiuti non pericolosi prodotti), derivanti dalla dismissione di **trasformatori, apparecchiature elettriche e macchinari** (ad esempio gruppi elettrogeni) fuori servizio, con una percentuale di recupero di oltre il 96%;
- **legno** derivante per la maggior parte dagli imballaggi dei materiali acquistati, con percentuale di recupero di circa il 90%.

I principali **rifiuti speciali pericolosi prodotti** dalle attività operative di Terna sono costituiti da:

- **rifiuti metallici** (che pesano per oltre il 70% sul totale dei rifiuti pericolosi) che derivano dalla dismissione di **trasformatori, apparecchiature elettriche e macchinari** fuori uso e contaminati da sostanze pericolose, con percentuale di recupero – dopo il trattamento da parte di terzi – di oltre il 95%;
- **batterie** (accumulatori al piombo e al nichel), che consentono in casi di black out l'accensione dei gruppi elettrogeni di emergenza per mantenere in funzione il servizio di trasformazione e trasporto dell'energia durante le emergenze, con percentuale di recupero del 100%;
- **oli dielettrici** (che pesano per oltre 20% sul totale dei rifiuti pericolosi) per l'isolamento dei trasformatori sostituiti in seguito alle verifiche periodiche effettuate per la manutenzione dei trasformatori e che costituiscono rifiuti pericolosi, con una percentuale di recupero di circa il 100%. Tale percentuale scende all'89% includendo anche le emulsioni oleose e i fondami provenienti dalle vasche di raccolta mischiati con acqua piovana, sostanze difficilmente recuperabili.

I rifiuti inviati a smaltimento sono principalmente composti da materiali derivanti dalle attività di manutenzione e pulizia impianti (fanghi, emulsioni oleose e stracci contenenti oli-solventi) e dai materiali isolanti contenenti amianto per cui non è prevista nessuna forma di recupero. L'insieme di tali voci pesa poco meno del 70% di quanto destinato a smaltimento (per i dettagli in merito alle quantità e alle tipologie si rimanda alle Tavole degli indicatori).

Produzione di rifiuti: dati a confronto

Il confronto tra Terna e le altre aziende in tema di rifiuti viene condotto prendendo a riferimento sia il consumo totale che quello pro capite in metri cubi.

Sono stati presi in esame sia i dati delle sole aziende di trasmissione (panel TSO) sia quelli delle grandi aziende quotate italiane (FTSE-MIB) e delle leader internazionali di sostenibilità (RobecoSAM - Supersector Leaders).

I dati in valore – sia assoluti sia per dipendente – evidenziano una sostanziale non comparabilità, in quanto riflettono differenze nel tipo di attività svolta, quindi nella generazione di rifiuti da parte del processo produttivo, nonché nella dimensione d'impresa, non necessariamente catturata dal numero di dipendenti. Il dato pro capite più elevato tra i tre panel è relativo a Enel, mentre il più basso è relativo alla banca Intesa Sanpaolo (entrambe le aziende sono componenti del panel FTSE-MIB).

Nonostante le limitazioni intrinseche nel confronto, e in mancanza di fattori di normalizzazione più efficaci del numero di dipendenti, si è ritenuto interessante presentare comunque i principali dati sulla produzione di rifiuti. Tali dati, infatti, pur non potendo essere interpretati come significativi delle performance aziendali nel contenimento dell'impatto ambientale, forniscono almeno un'indicazione della rilevanza dei rifiuti – quindi della materialità del tema in termini di sostenibilità – nei diversi settori e nelle diverse aziende.

Nel 2012 Terna ha prodotto 6208,1 tonnellate di rifiuti in totale. La produzione per dipendente è pari a 1,8 tonnellate in riduzione rispetto al 2011, anno per cui sono disponibili i dati di confronto (7.198,1 tonnellate in totale e 2,1 tonnellate pro capite).

Panel TSO: 13 dati disponibili;

- Produzione totale di rifiuti – tonnellate: media 222.711,8; valore minimo 41,9 (ISA – America Latina); valore massimo 1.700.000,0 (National Grid – UK).
- Produzione di rifiuti pro capite – tonnellate: media 12,3; valore minimo 0,1 (ISA – America Latina); valore massimo 73,3 (National Grid – UK).

In questo confronto Terna si posiziona al di sotto della media fortemente influenzata da alcuni operatori di trasmissione che possiedono anche attività di generazione di energia elettrica.

Panel FTSE-MIB: 24 dati disponibili;

- Produzione totale di rifiuti – tonnellate: media 691.932,9; valore minimo 676,2 (Ansaldo); valore massimo 11.639.212,0 (Enel).
- Produzione di rifiuti pro capite – tonnellate: media 12,1; valore minimo 0,04 (Banca Intesa Sanpaolo); valore massimo 154,4 (Enel).

Rispetto alle quotate nel FTSE-MIB, Terna si colloca al di sotto della media, con valori comparabili a quelli delle aziende che si occupano di servizi.

Panel RobecoSAM Supersector Leaders: 18 dati disponibili;

- Produzione totale di rifiuti – tonnellate: media 273.607,0; valore minimo 106,0 (Telenet, azienda belga che opera nel settore dei media); valore massimo 1.495.500,0 (UPM, azienda finlandese attiva nel settore forestale e di produzione della carta).
- Produzione di rifiuti pro capite – tonnellate: media 14,8; valore minimo 0,1 (Telenet, azienda belga del settore media); valore massimo 93,8 (GPT Group, azienda australiana del settore real estate).

Nel confronto con le best practice mondiali delle sostenibilità Terna si posiziona molto al di sotto della media, fortemente influenzata dall'estrema varietà di settori considerati, alcuni dei quali produttori di grandi quantità di rifiuti. La grande variabilità dei dati aziendali rende poco significativa la rappresentazione grafica; la tabella riporta i valori minimo, medio e massimo e deviazione standard nei tre panel considerati.

Produzione di rifiuti - 2011

	TSO		FTSE-MIB		RobecoSAM – Supersector Leaders	
	t	t/dipendente	t	t/dipendente	t	t/dipendente
Media	222.711,8	12,3	691.932,9	12,1	273.607,0	14,8
Max	1.880.000,0	73,3	11.639.212,0	154,4	1.495.500,0	93,8
Min	41,9	0,1	676,2	0,04	106,0	0,1
Dev. Standard	523.264,1	20,6	2.375.283,4	33,5	388.056,0	27,3
Terna	7.198,1	2,1	7.198,1	2,1	7.198,1	2,1

I rifiuti prodotti pro capite qualora non fossero stati direttamente disponibili, sono stati ottenuti dividendo il totale di rifiuti prodotti per il numero dei dipendenti. Per ulteriori informazioni sulla costruzione dei panel e, in generale, sui confronti con altre aziende si rimanda alla Nota metodologica, pag. 15.

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 attuato un programma di smaltimento, ponendosi degli obiettivi di anticipazione delle scadenze di legge. Non vi sono più, già dal 2009, apparecchiature contenenti oli con PCB superiori a 500 ppm; per gli oli contaminati da PCB con concentrazioni uguali o inferiori ai 500 ppm e maggiori a 50 ppm il piano prevedeva per il 2010 la riduzione del quantitativo sotto i 20.000 kg. Il risultato ottenuto (11.766 kg), è migliorativo rispetto al target e di fatto conclude il programma di smaltimento accelerato. Nel 2011 e nel 2012 si registrano ulteriori diminuzioni delle consistenze presenti nelle apparecchiature di Terna. L'olio residuo è presente in piccole quantità in un numero elevato di apparecchiature, che saranno utilizzate fino a fine vita, come consentito dalla legge, per via dell'eccessiva onerosità di una loro sostituzione anticipata.

SMALTIMENTO DELLE APPARECCHIATURE CONTENENTI OLI CON PCB

	kg di olio		
	2012	2011	2010 ⁽¹⁾
Concentrazione di PCB			
PCB > 500 ppm	0	0	0
50 ppm < PCB < 500 ppm	3.810	7.616	11.766

⁽¹⁾ Il dato (8.266 kg) pubblicato nel Rapporto di sostenibilità del 2010 è stato corretto con il dato riportato in tabella (11.766) a seguito di evidenze emerse dopo la pubblicazione.

Costi per l'ambiente

L'impegno di Terna per l'ambiente trova riscontro nei costi sostenuti per motivi ambientali, sia come investimento sia come spese di esercizio. La rappresentazione separata dei costi ambientali è stata realizzata sulla base delle definizioni richiamate nel seguito, attraverso l'aggregazione delle informazioni desumibili dalla contabilità generale e industriale della Società. Nell'anno 2012 tali definizioni e la metodologia descritta di seguito sono diventati una linea guida operativa nel Gruppo Terna.

Metodologia di contabilizzazione

L'identificazione dei costi ambientali si è basata in primo luogo sulle definizioni disponibili, in particolare quelle dell'Istat (Istituto Statistico Nazionale), dell'Eurostat e del GRI nonché sulla raccomandazione della Commissione Europea in materia di rilevazione e divulgazione di informazioni ambientali nei conti annuali e nelle relazioni sulla gestione (Raccomandazione 2001/453/CE). In base a tale raccomandazione "il termine "spesa ambientale" include il costo degli interventi intrapresi da un'impresa, direttamente o attraverso terzi, al fine di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente derivanti dalle sue attività operative. I costi in questione includono, tra l'altro, lo smaltimento dei rifiuti e le misure intese a prevenirne la formazione, la protezione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee, la protezione dell'aria e del clima dall'inquinamento, la riduzione dell'inquinamento acustico e la tutela della biodiversità e del paesaggio".

In secondo luogo, le definizioni di riferimento sono state incrociate con gli aspetti ambientali valutati come significativi (ad es. rumore delle stazioni, campi elettromagnetici) nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale della Società, certificato ISO 14001, per identificare nei principali processi aziendali le attività di esercizio e di investimento di Terna con rilevanza ambientale. Molte delle attività di Terna descritte in questo Rapporto comportano spese per l'ambiente. Tuttavia, nella determinazione del perimetro di rendicontazione si sono introdotte alcune limitazioni:

- esclusione dei costi integrati, relativi cioè ad attività che non hanno un'esclusiva finalità ambientale (ad esempio l'utilizzo di tralicci con caratteristiche innovative anche sotto il profilo dell'inseribilità ambientale) per via della soggettività della contabilizzazione delle sole componenti ambientali;
- esclusione dei costi aggiuntivi legati alla considerazione di vincoli e richieste di salvaguardia dell'ambiente in fase di pianificazione e progettazione di nuove linee (deviazioni, interramenti).

Sono state altresì poste le ulteriori condizioni che i costi fossero a) significativi, b) coerenti con la rendicontazione di contabilità annuale (chiara distinzione di costi d'esercizio e di investimento) e c) direttamente rilevabili in base al sistema dei conti aziendali esistenti. Quest'ultima condizione risponde all'esigenza di minimizzare il ricorso a stime basate su analisi extracontabili.

Costi per l'ambiente

La seguente tabella costituisce, alla luce di quanto esposto, la migliore rappresentazione possibile dei costi sostenuti da Terna per l'ambiente.

Si segnala che tali costi escludono le spese relative alle risorse interne, e considerano solo le spese per acquisti esterni. Fa eccezione la voce "Attività ambientali – Impianti esistenti" che invece comprende i costi del personale interno.

Sulla base della metodologia adottata e delle note riportate in calce alla tabella, è opportuno precisare che i costi ambientali esposti rappresentano un sottoinsieme dei costi ambientali totali effettivamente sostenuti, come sopra definiti.

COSTI PER L'AMBIENTE - INVESTIMENTI E COSTI DI ESERCIZIO - MILIONI DI EURO

	2012	2011	2010
Investimenti			
Compensazioni Ambientali	4,1	1,1	10,3
Studi di impatto ambientale	1,3	1,4	1,5
Attività ambientali - nuovi impianti	6	4,2	4
Attività ambientali - impianti esistenti	9,6	14,2	15,7
Demolizioni	2,4	2,8	5,8
Totale investimenti	23,4	23,8	37,4
Costi			
Costi per attività ambientali	15,1	10,3	9,7
Totale costi di esercizio	15,1	10,3	9,7

Compensazioni Ambientali: sono gli importi destinati alla compensazione delle opere previste dal Piano di Sviluppo della rete, come individuati dagli appositi accordi sottoscritti con le Istituzioni del territorio. Fino al 2011 gli importi venivano registrati come investimento nel momento in cui sorgeva l'impegno, ossia quando venivano siglati gli accordi indipendentemente dal momento dell'esborso/erogazione. Nel 2012 è cambiata la modalità di contabilizzazione dell'importo e la cifra si riferisce alla quota parte effettivamente erogata nell'anno. I valori relativi al 2011-2010 sono stati ricalcolati coerentemente con la nuova modalità di contabilizzazione descritta, per questo differiscono da quanto precedentemente pubblicato.

Studi di impatto ambientale: sono relativi a impianti previsti dal Piano di Sviluppo della rete che si trovano in fase di realizzazione o di autorizzazione da parte delle Amministrazioni competenti.

Attività ambientali - nuovi impianti: l'importo indicato è frutto di una stima. In base all'analisi di alcuni grandi progetti di investimento si è verificato che almeno l'1% delle spese totali del progetto corrisponde a voci ambientali, solitamente derivanti da prescrizioni (ad esempio, mascheramenti arborei, barriere antirumore, installazione di dissuasori per l'avifauna, monitoraggi ambientali, analisi terre e rocce da scavo). Si è pertanto considerato un valore pari all'1% dei costi di investimento 2010-2012 per progetti con caratteristiche analoghe.

Attività ambientali - impianti esistenti: spese per adeguamento degli impianti esistenti a prescrizioni e nuove norme di legge in campo ambientale (ad esempio, rumore, aspetti visivi paesaggistici).

Demolizioni: costo per lo smantellamento definitivo di linee nell'ambito di progetti di razionalizzazione. Per il 2012 è stato riportato l'importo corrispondente alle demolizioni più significative (Santa Barbara - Tavarnuzze e Chignolo Po - Maleo) in quanto l'identificazione degli importi corrispondenti alle sole attività di demolizione richiede un'analisi extracontabile. Costi per attività ambientali Attività di taglio piante, taglio erba, gestione rifiuti e demolizioni/smantellamenti di piccoli importi non compresi negli investimenti. Queste voci di costo identificabili direttamente dalla contabilità industriale, non esauriscono il complesso dei costi di esercizio ambientali, ma ne costituiscono la parte preponderante. L'incremento nell'anno 2012 è legato a un ampliamento delle attività censite esteso anche alle attività di taglio erba nelle stazioni, prima non considerate.





L'ENERGIA CHE DAI
È LA STESSA CHE CE
L'ENERGIA CHE DAI
È LA STESSA CHE CE

Terni



L'ENERGIA CHE DAI
È LA STESSA CHE CE
L'ENERGIA CHE DAI
È LA STESSA CHE CE

16

CAM
ESONERATI

2012



La responsabilità sociale

LE NOSTRE PERSONE

Il nostro approccio

Nelle persone vivono le competenze tecniche distintive, rare o uniche nel settore elettrico, che consentono a Terna di svolgere al meglio le proprie attività, con alti livelli di professionalità ed efficienza operativa. L'attenzione al rinnovamento di queste competenze costituisce un elemento fondamentale dell'approccio gestionale di Terna verso le risorse umane. Un secondo elemento, altrettanto rilevante, è l'attenzione per la sicurezza sul lavoro, richiesta da attività operative connotate da rischi particolari, come il lavoro svolto a molti metri di altezza dal suolo e gli interventi di manutenzione su linee in tensione.

La rilevanza di questi aspetti ha dato luogo nel corso del tempo a un approccio caratterizzato da:

- **attenzione per la sicurezza** e la prevenzione degli infortuni, per garantire l'integrità fisica del personale;
- disegno di Sistemi di Gestione e Sviluppo indirizzati al **miglioramento della performance e allo sviluppo delle competenze individuali**;
- **investimenti in formazione**, per assicurare all'Azienda e alle persone la possibilità di crescere;
- **politiche retributive e di welfare** indirizzate ad allineare le prestazioni individuali con gli obiettivi aziendali e a fornire ai dipendenti e alle loro famiglie sicurezza economica;
- un articolato sistema di **relazioni industriali basato sul coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali** in numerosi aspetti della vita aziendale;
- ascolto dei dipendenti attraverso strumenti di rilevazione delle loro opinioni.

La definizione delle politiche relative al personale è curata dalla Direzione Risorse Umane e Organizzazione, mentre la gestione delle risorse è affidata, oltre ovviamente alla suddetta Direzione, anche ai singoli Direttori. Gli aspetti di *safety* sono di responsabilità della Direzione Sicurezza aziendale.

Per quanto riguarda le relazioni con i dipendenti e con i sindacati, si rimanda – oltre che alle pagine che seguono – anche al paragrafo sul coinvolgimento degli stakeholder.

LA1 Evoluzione e composizione del personale

LA2

LA13

Nel 2012 il personale del Gruppo ha registrato una riduzione rispetto al 2011 dopo due anni di crescita. Tale riduzione riflette un calo del flusso in ingresso superiore a quello delle uscite, quindi una sostituzione parziale di chi ha lasciato il Gruppo. A fine 2012 i dipendenti delle società italiane del Gruppo erano 3.433, cui si aggiungono 3 dipendenti della controllata montenegrina Terna Crna Gora d.o.o. salvo esplicito riferimento questi ultimi dipendenti sono esclusi dai dati presentati in questo capitolo.

Il pensionamento è la causa largamente preponderante di uscita di dipendenti, che risulta concentrata nelle classi di età più elevate. Il tasso di turnover per dimissioni spontanee è sempre molto contenuto (0,3%; 0,5% nel 2011; 1,2% nel 2010): il tasso di turnover complessivo, quindi, riflette essenzialmente le uscite per quiescenza. L'anzianità media di servizio di chi ha lasciato l'azienda nel 2012 è di 32,8 anni.

DURATA MEDIA IN ANNI DEL RAPPORTO DI LAVORO DEI DIPENDENTI USCITI ⁽¹⁾	2012	2011	2010
Totale usciti	32,8	32,3	31,6
Uomini	33,5	32,1	31,2
Donne	22,0	34,4	37,2
Di età inferiore ai 30 anni	2,3	3,5	1,6
Tra i 30 e i 50 anni	11,9	6,7	9,1
Oltre i 50	35,6	35,1	34,1

⁽¹⁾ La durata del lavoro tiene conto dei precedenti rapporti di lavoro, nel caso di dipendenti entrati in Terna a seguito di operazioni di acquisizioni di rami d'azienda.

Per completezza si segnala che nel corso del 2012 Terna ha fatto ricorso a 31 lavoratori interinali (erano 34 nel 2011 e 28 nel 2010), dipendenti di agenzie che forniscono un servizio di somministrazione di lavoro a Terna. Benché non dipendenti della Società, le 31 persone sono state inserite nelle attività di Terna per un periodo predeterminato e sono ricomprese nella definizione GRI di “total workforce” in qualità di “supervised worker”. Tali lavoratori sono esclusi dai dati di personale riportati nelle tabelle.

La diminuzione dei dipendenti a tempo determinato (dal 4,1% all’1,5%) riflette la stabilizzazione con assunzione a tempo indeterminato di 114 dipendenti, precedentemente assunti con contratti di inserimento giunti a scadenza nel 2012 dopo 18 mesi di addestramento professionale.

EVOLUZIONE DEL PERSONALE	2012	2011	2010
Totale dipendenti	3.433	3.493	3.468
Dipendenti entrati nell’anno	45	176	178
Dipendenti usciti nell’anno	105	151	157
- uomini	99	139	147
- donne	6	12	10
- di età inferiore ai 30 anni	3	2	7
- tra i 30 e i 50 anni	9	13	7
- oltre i 50	93	136	143
Tassi di turnover in uscita (%) ⁽¹⁾			
Totale	3,0	4,4	4,6
Uomini	2,8	4,0	4,3
Donne	0,2	0,4	0,3
Di età inferiore ai 30 anni	0,1	0,1	0,2
Tra i 30 e i 50 anni	0,3	0,4	0,2
Oltre i 50	2,7	3,9	4,2

⁽¹⁾ I tassi di turnover riportano i flussi di uscita al numero dei dipendenti al 31 dicembre dell’anno precedente.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE	2012	2011	2010
Totale dipendenti	3.433	3.493	3.468
Per tipo di contratto			
- a tempo indeterminato	3.383	3.350	3.361
- a tempo determinato	50	143	107
Per tipo di rapporto di lavoro			
- a tempo pieno	3.401	3.463	3.438
- a tempo parziale	32	30	30
Per genere			
- uomini	3.041	3.105	3.095
- donne	392	388	373
Per età			
- di età inferiore ai 30 anni	464	522	472
- tra i 30 e i 50 anni	1.487	1.496	1.494
- oltre i 50	1.482	1.475	1.502
Età media del personale (anni)			
Età media anagrafica	45,7	45,2	45,6

Per facilitare la lettura di alcuni indicatori nella composizione del personale, la tabella seguente riporta l’articolazione dei dipendenti di Gruppo Terna per categoria professionale.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER CATEGORIA	2012	2011	2010
Totale	3.433	3.493	3.468
Dirigenti	59	60	59
Quadri	502	490	502
Impiegati	1.925	1.966	1.890
Operai	947	977	1.017

Turnover del personale: dati a confronto

Il confronto tra Terna e altre aziende in tema di turnover del personale viene condotto prendendo a riferimento il tasso calcolato rapportando i flussi in uscita al numero dei dipendenti al 31 dicembre dell'anno precedente.

Poiché il tasso di turnover del personale è un indicatore indiretto del clima aziendale che riguarda trasversalmente tutti i settori, si sono presi in esame sia i dati delle sole aziende di trasmissione (panel TSO) sia quelli delle grandi aziende quotate italiane (FTSE-MIB) e delle leader internazionali di sostenibilità (RobecoSAM - Supersector Leaders). Per il 2012 Terna riporta un tasso di turnover pari a 3,0%; in discesa rispetto al 4,4% del 2011, anno per cui sono disponibili i dati di confronto. **Nel confronto con le altre aziende Terna evidenzia un tasso di uscita inferiore alla media in tutti i panel di riferimento.**

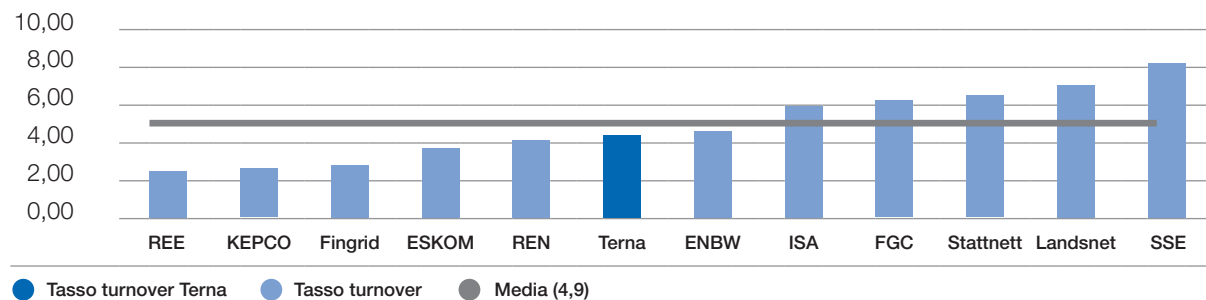
Panel TSO: 12 dati disponibili; media tasso turnover: 4,9%; valore minimo: 2,5%; valore massimo: 8,2%; deviazione standard: 1,9%. In questo confronto Terna si posiziona al di sotto della media che presenta il valore più basso rispetto agli altri panel, influenzato da quattro aziende che riportano un tasso inferiore al 4%.

Panel FTSE-MIB: 23 dati disponibili; media tasso turnover: 7,2%; valore minimo: 1,0%; valore massimo: 18,5%; deviazione standard: 4,9%. Terna si posiziona al di sotto della media delle aziende del FTSE-MIB.

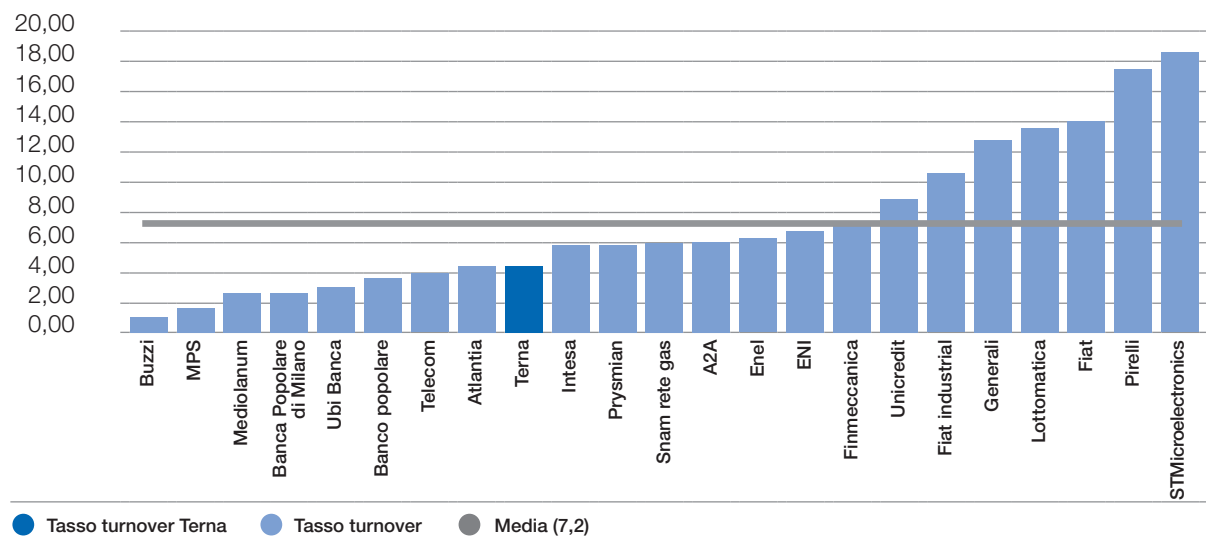
Panel RobecoSAM - Supersector Leaders: 14 dati disponibili; media tasso turnover: 10,5%; valore minimo: 2,2%; valore massimo: 18,4%; deviazione standard: 4,7%.

Anche nel confronto con le best practice mondiali della sostenibilità, Terna registra un basso tasso di turnover in uscita.

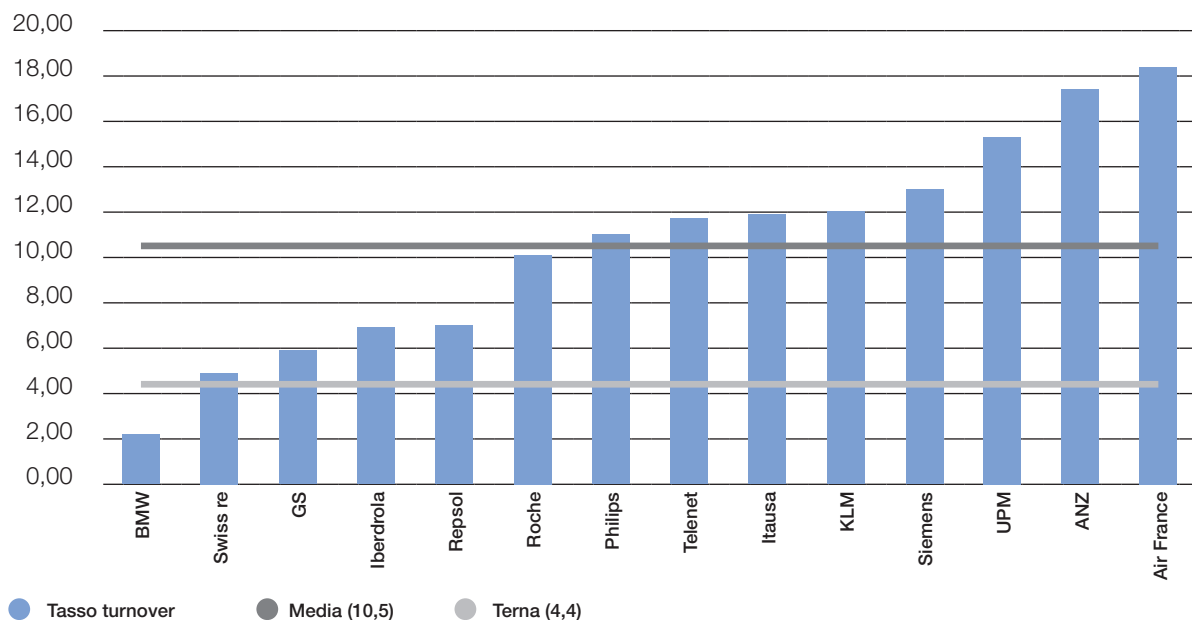
TASSO DI TURNOVER TSO



TASSO DI TURNOVER FTSE-MIB



TASSO DI TURNOVER PANEL DI ROBECOSAM - SUPERSECTOR LEADERS



Per ulteriori informazioni sulla costruzione dei panel e, in generale, sui confronti con altre aziende si rimanda alla Nota metodologica a pag. 15.

I giorni lavorati nel 2012 da dipendenti impiegati da ditte appaltatrici in lavori svolti per conto di Terna sono stati 419.543, pari a 1.907 dipendenti (prevalentemente operai addetti alla realizzazione delle linee elettriche e delle stazioni) a tempo pieno (FTE - Full Time Equivalent) impegnati in tutto il territorio nazionale. Questi dati tengono conto della durata dei contratti di appalto e della variabilità dell'impiego di forza lavoro al loro interno e sono relativi a tutti gli appalti di lavoro di Terna, dai cantieri delle grandi opere al taglio delle piante sotto le linee elettriche. Le giornate lavorate e i FTE sono stimati a partire dalle presenze medie e giornaliere nei cantieri più grandi e dagli importi per lavori in appalto nei cantieri minori. Non sono disponibili ulteriori informazioni riguardo alle tipologie contrattuali poste in essere da parte delle ditte appaltatrici.

DIPENDENTI DITTE APPALTATRICI E SUBAPPALTATRICI	2012	2011	2010	EU17
Giornate lavorate	419.543	456.807	434.044	
Full Time Equivalent	1.907	2.076	1.973	

La gestione del ricambio generazionale

La nuova normativa italiana in materia di pensionamento (art. 24 della Legge n. 214/2011), che ha innalzato i requisiti di età ed anzianità contributiva necessari per maturare il diritto alla pensione, ha ridotto, anche per Terna, il "bacino" delle uscite potenziali. Di seguito è riportato il quadro riassuntivo delle uscite potenziali nel periodo 2012-2017, complessivamente pari a 508 persone così composte:

Persone che hanno maturato il diritto a pensione con vecchia normativa al 31.12.2011	115
di cui: dirigenti, quadri, impiegati	88
operai	27
Persone che matureranno il diritto a pensione con nuova normativa	393
di cui: dirigenti, quadri, impiegati	228
operai	165

EU15

Va osservato che la probabilità di effettiva uscita dal lavoro nel quinquennio considerato è molto alta solo per il primo gruppo di dipendenti, per i quali la riforma ha fatto salva l'applicazione dei precedenti requisiti. Per gli appartenenti al secondo gruppo, invece, ci si attende un maggiore ricorso alla possibilità di optare per la prosecuzione dell'attività e di maturare così un trattamento pensionistico migliore. Quanto alla previsione dei pensionamenti nel decennio 2012-2021, va tenuto presente che la nuova normativa ha stabilito che, ai requisiti anagrafici previsti per l'accesso alle diverse modalità di pensionamento, si applichi periodicamente un meccanismo correlato alla "speranza di vita", finalizzato all'equilibrio delle gestioni previdenziali nel medio-lungo periodo. Di conseguenza, non è al momento possibile una previsione attendibile delle uscite nell'arco del decennio.

Terna ha da tempo avviato una pluralità di iniziative per gestire il ricambio generazionale. Tra le più rilevanti si segnalano:

- la trasmissione delle conoscenze e delle esperienze, spesso specifiche solo di Terna, potenziando l'organizzazione di corsi di formazione tenuti da docenti interni;
- progetti di orientamento professionale finalizzati alla creazione e trasmissione di competenze tecniche e manageriali per presidiare adeguatamente i ruoli critici.

Va infine considerato che l'ingresso di risorse a scolarità più elevata renderà possibile affrontare le stesse attività di oggi con maggiore efficienza.

EU14 Ricerca e selezione

Il processo di ricerca e selezione mira ad assicurare all'azienda le competenze necessarie per realizzare i suoi obiettivi. Gli inserimenti di personale dal mercato del lavoro esterno riguardano soprattutto laureati – in particolare ingegneri - e diplomati di istituti professionali, in maggioranza con indirizzo elettrico, al termine del relativo percorso di studio. Dopo l'assunzione, i nuovi assunti maturano le conoscenze e le competenze specifiche necessarie attraverso percorsi formativi di inserimento dedicati.

Il ricambio generazionale che l'azienda sta attraversando e le politiche di assunzione comportano, nel tempo, la diminuzione dell'età media e l'aumento del livello di scolarità della popolazione aziendale.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER TITOLO DI STUDIO

Valori in percentuale sul totale dei dipendenti	2012	2011	2010
Laurea	22,2	21,6	19,2
Diploma	46,8	46,6	46,5
Qualifica Professionale	15,9	15,8	16,2
Scuola Elementare/Media	15,2	16,0	18,2

Il processo di ricerca e selezione del personale è gestito dalla Direzione Risorse Umane e Organizzazione, che presidia anche i rapporti con scuole, università, centri per l'impiego.

Il canale privilegiato attraverso il quale vengono reperite le candidature è la sezione **Lavorare in Terna del sito internet aziendale**; per la ricerca di profili particolari l'azienda fa ricorso a canali alternativi, inclusi annunci sui giornali o siti online. Le metodologie e gli strumenti utilizzati per la selezione sono diversificati in relazione al tipo di profilo (neo, junior, middle/expert, senior) e al numero di risorse ricercate.

In linea con la politica aziendale di trasparenza e correttezza nel rapporto con gli stakeholder, il **processo di selezione** si conclude sempre con la comunicazione, da parte di Terna, degli esiti – positivi e negativi – a tutti i candidati che hanno partecipato alla selezione.

Terna sta potenziando i rapporti con il mondo universitario, della formazione post-laurea e, più in generale, della formazione istituzionale, per supportare il processo di ricerca di nuove risorse e alimentare un circolo virtuoso di scambio azienda-mondo esterno.

Nel 2012, le convenzioni già esistenti con le principali università e business school italiane (convenzioni quadro valide per tutte le facoltà e i master di un'università o convenzioni con singoli dipartimenti/facoltà), sono passate da 27 a 30.

I master, promossi da università, business school o centri di eccellenza, che hanno ricevuto un contributo economico nel 2012 e la possibilità di far svolgere project work ai propri studenti sono stati sette.

Nel corso dell'anno, inoltre, personale di Terna ha fornito docenze nell'ambito di corsi di alta formazione universitaria,

master promossi da enti di rilevanza nazionale o corporate university di aziende del settore per un totale di 31 interventi (per circa 100 ore di docenza).

Sono state, inoltre, organizzate 11 visite tecniche presso stazioni elettriche o sedi di Terna in tutta Italia, di cui 10 da parte di Università/Master e 1 da un Istituto Tecnico, per un totale di 450 visitatori accolti presso le nostre sedi.

Nell'ambito dei rapporti di collaborazione definiti dalle convenzioni, sono stati ospitati 37 stagisti, tirocinanti, tesisti (38 nel 2011, 34 nel 2010); considerando i 14 che hanno completato l'esperienza attivata nel precedente anno, 51 sono stati i giovani cui è stata data nel 2012 la possibilità di un contatto diretto e formativo con il mondo del lavoro. Una parte è stata successivamente immessa in processi di selezione e assunta.

L'azienda ha partecipato a 13 career day (14 nel 2011, 8 nel 2010) confermando il trend in netto aumento rispetto agli anni pregressi. Il profilo aziendale è stato, infine, pubblicato sulle due guide sul mondo del lavoro più lette e distribuite

Formazione

EU14

La formazione in Terna abbraccia in modo continuo l'intera vita professionale. E' finalizzata a creare valore per le persone attraverso l'accrescimento e la diversificazione delle competenze (*employability*) e a creare valore per l'azienda – attraverso lo sviluppo del capitale umano in coerenza con la mission e la strategia di business.

Il trasferimento del know-how specialistico viene assicurato da un modello formativo che si basa sulla disponibilità delle risorse più esperte a svolgere la funzione di progettisti e di docenti nella *Faculty* interna Campus, facilitando al tempo stesso lo sviluppo del senso di appartenenza e l'integrazione all'interno dell'azienda. Le collaborazioni con università, business school e, più in generale, con centri di eccellenza esterni assicurano la contaminazione dei saperi aziendali con gli stimoli del mondo esterno.

Il modello formativo di Terna privilegia metodologie di tipo attivo nella formazione d'aula e utilizza l'affiancamento on the job per supportare i processi di inserimento in azienda o in ruoli ad elevato contenuto professionale (es. turnisti del controllo in tempo reale). L'e-learning trova utilizzo nelle campagne diffuse per il trasferimento di specifiche conoscenze e di informazioni e può avere una funzione integrativa/sostitutiva all'apprendimento realizzato in aula.

Le attività formative sono sottoposte a sistematica valutazione dei risultati. Gli strumenti utilizzati vanno dai questionari di gradimento ai test di rilevazione dell'apprendimento conseguito. Periodicamente (è in corso la valutazione sul 2012, dopo quella realizzata sul 2010) viene effettuata una ricognizione presso tutti i responsabili per verificare il livello di efficacia percepita (rispondenza alle esigenze, qualità, contributo dato allo sviluppo delle risorse, etc.) delle iniziative di formazione dell'anno.

Nel giugno 2012 è stata inaugurata la nuova sede di Campus, destinata ad accogliere la maggior parte dei corsi di formazione. La nuova sede dispone di una sala docenti e di 8 aule, tra le quali un'aula universitaria da 70 persone, dotate delle migliori tecnologie per la formazione e consente di erogare formazione fino ad un massimo di 200 dipendenti contemporaneamente.

Le iniziative formative sono raggruppate in aree tematiche:

- **Contesto & Business Model** per le conoscenze sul contesto di business interno ed esterno in cui opera Terna e per promuovere lo sviluppo della corporate identity;
- **Education** per lo sviluppo manageriale e personale;
- **Training** per lo sviluppo delle competenze tecnico-professionali e l'acquisizione delle skill trasversali (ad es. lingue straniere, Office Automation);
- **Percorsi**, iter formativi di breve, medio o lungo periodo dedicati a specifici target di destinatari e composti da un mix di iniziative appartenenti alle tre precedenti aree tematiche. Le proposte sono rivolte a neo inseriti e a risorse in servizio appartenenti a famiglie professionali omogenee (es. turnisti delle sale controllo).





	2012	2011	2010
Ore medie di formazione			
Per dipendente	41	51	49
Per categoria			
<i>Dirigenti</i>	12	19	27
<i>Quadri</i>	25	30	40
<i>Impiegati</i>	39	55	47
<i>Operai</i>	55	55	58
Per genere			
<i>Uomini</i>	44	51	0
<i>Donne</i>	25	44	0
<i>Copertura % dei dipendenti ⁽¹⁾</i>	86	97	96
Ore erogate			
Totale	143.418	178.734	171.146
Ore di docenza interna	86.227	132.190	n.a.
Ore di formazione per tipologia di corso			
Education	17.707	21.664	22.915
Contesto e Business Model	6.352	31.919	29.928
Training	119.359	125.151	118.303
Modalità di erogazione			
% di formazione in aula	99	98	97
% di formazione on-line	1	2	3

⁽¹⁾ Percentuale di dipendenti che hanno effettuato almeno un corso di formazione.

La flessione di circa 35.000 ore erogate rispetto al 2011 non va intesa come riduzione dell'attenzione aziendale alla formazione, ma come il riflesso di una fase di transizione. In primo luogo incide sul risultato, e influenza ugualmente al ribasso diversi altri indicatori, la diminuzione delle ore erogate nell'ambito dei Percorsi per neo inseriti (si passa da 49.282 ore del 2011 a 14.744 ore). Si è registrato, infatti, nel corso dell'anno un diminuito flusso di nuovi inserimenti di neolaureati e neodiplomati; gli inserimenti effettuati si sono inoltre concentrati a fine anno: la loro formazione avverrà nel 2013. Un secondo elemento che ha influenzato la temporanea flessione delle ore erogate, in particolare con riferimento a dirigenti e quadri, è attribuibile ad eventi di carattere organizzativo. Nel corso del primo trimestre la modifica dell'assetto di Gruppo e, successivamente, nel secondo semestre l'avvio del progetto di riorganizzazione di Terna Rete Italia, hanno richiesto ai manager un impegno straordinario e suggerito il rinvio al 2013 di alcuni piani formativi loro dedicati. Da ultimo, in parte ha influito il citato trasferimento in corso d'anno delle attività di formazione presso la nuova sede di Campus.

In sintesi, nel 2012 ha partecipato ad almeno un corso l'86% delle risorse a fronte di 143.418 ore di formazione erogate, delle quali il 99% in aula. Le ore pro capite sono state 41.

Per quanto concerne la sezione Contesto & Business Model sono state erogate 6.352 ore (a fronte delle oltre 31.919 del 2011), attribuibili ad attività per neo inseriti e al completamento della campagna formativa Information Security. Le usuali iniziative dedicate al mercato elettrico e al Modello 231 sono slittate al 2013 per la necessità di aggiornamenti dei contenuti dovute a cambiamenti normativi.

In tema di Education (17.707 ore erogate con una lieve flessione rispetto alle 21.664 del 2011) è stato completato l'evento formativo sull'innovazione e lo sviluppo del business avviato nel 2011, con finanziamento Fondirigenti. A fine anno è stato presentato per finanziamento a Fondimpresa un significativo piano di attività, avviate da dicembre, che proseguirà fino a novembre 2013. Sono stati, inoltre, presentati a Fondirigenti due piani formativi che saranno attuati a partire da gennaio 2013.

L'ambito Training, centrale per la natura tecnica del business di Terna, registra una sostanziale tenuta con 119.359 ore erogate a fronte delle 125.151 ore erogate nel 2011. Al suo interno, la sezione Safety registra 41.137 ore, in flessione per via del minor numero di neo inseriti e per l'assenza di campagne diffuse come quelle realizzate negli scorsi anni a fronte di rilevanti novità normative. A fine anno è stato presentato per finanziamento a Fondimpresa un significativo piano di attività, avviate da dicembre, che proseguirà fino a novembre 2013.

Formazione per i dipendenti: dati a confronto

Il confronto tra Terna e altre aziende in tema di formazione viene condotto prendendo a riferimento le ore annue di formazione pro capite.

Poiché la formazione dei dipendenti è un aspetto della sostenibilità che riguarda trasversalmente tutti i settori, si sono presi in esame sia i dati delle sole aziende di trasmissione (panel TSO) sia quelli delle grandi aziende quotate italiane (FTSE-MIB) e delle leader internazionali di sostenibilità (RobecoSAM - Supersector Leaders).

Terna ha erogato nel 2012 41 ore di formazione pro capite segnando una riduzione rispetto alle 51 ore del 2011 (si veda pagina 142 per una spiegazione della riduzione).

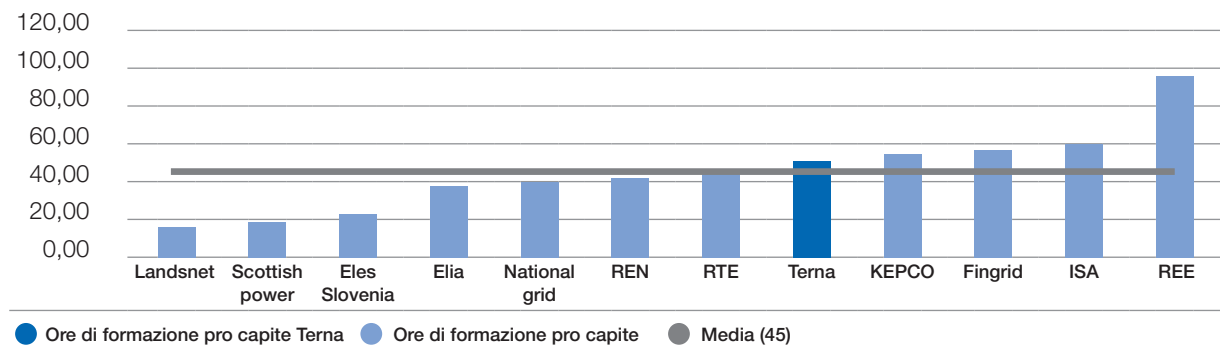
Nel confronto con le altre aziende Terna si colloca ai primi posti in tutti i tre panel di riferimento.

Panel TSO: 12 dati disponibili; media ore pro capite: 45,2; valore minimo: 15,6; valore massimo: 96,0; deviazione standard: 21,8. In questo confronto Terna si posiziona al di sopra della media.

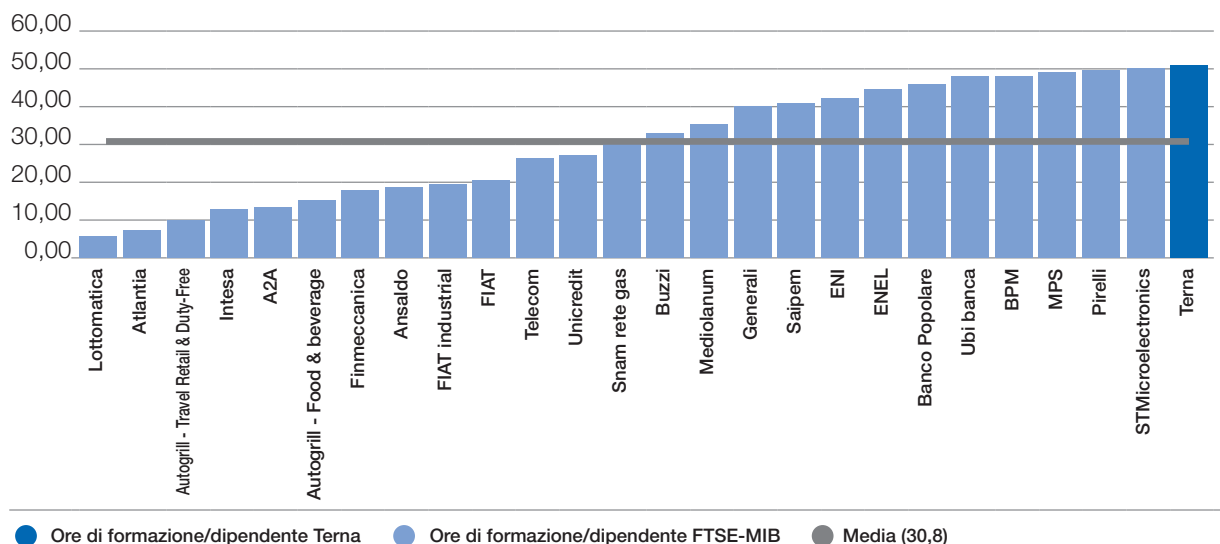
Panel FTSE-MIB: 26 dati disponibili (25 aziende, una delle quali, Autogrill, presente con dati diversi per settore industriale) media ore pro capite: 30,8; valore minimo: 5,6; valore massimo: 51,0; deviazione standard: 15,4. Terna si posiziona al primo posti tra le grandi aziende italiane.

Panel RobecoSAM - Supersector Leaders: 16 dati disponibili; media ore pro capite: 42,0; valore minimo: 3,9; valore massimo: 158,0; deviazione standard: 39,0. Anche rispetto ai valore delle best practice mondiali della sostenibilità Terna si posiziona ai primi posti per la quantità di formazione erogata per dipendente.

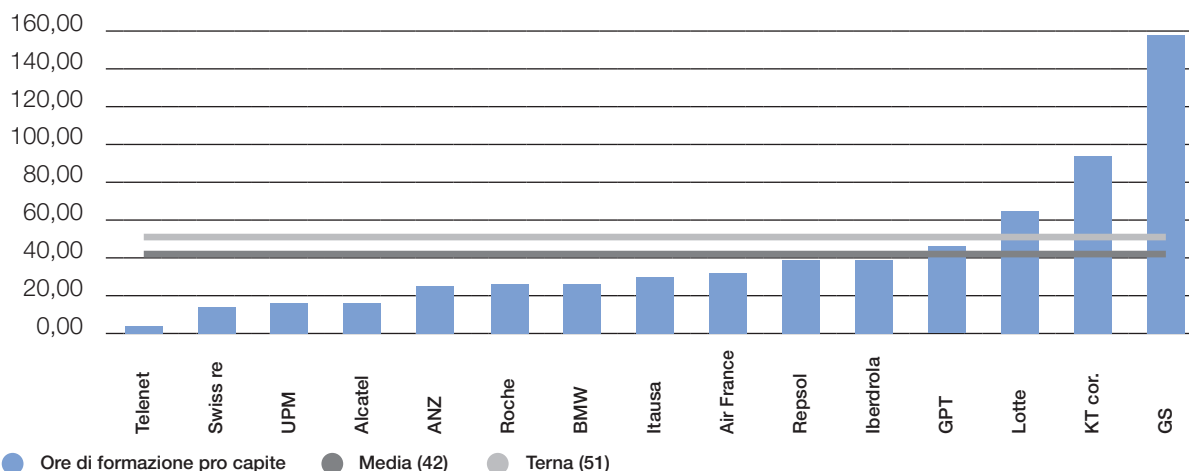
ORE DI FORMAZIONE PRO CAPITE – TSO



ORE DI FORMAZIONE/DIPENDENTE – FTSE-MIB



ORE DI FORMAZIONE PRO CAPITE ROBECOSAM SUPERSECTOR LEADERS



Le ore di formazione sono state calcolate in base ad altri dati pubblicati. Il passaggio dalle giornate di formazione pro capite alle ore pro capite è stato effettuato ipotizzando 8 ore/giorno.

Per ulteriori informazioni sulla costruzione dei panel e, in generale, sui confronti con altre aziende, si rimanda alla Nota metodologica, pag. 15.

Sviluppo e gestione del personale

Il sistema di sviluppo e gestione delle risorse umane di Terna è imperniato sulla performance come indicatore per orientare la crescita. Il cuore del sistema è il **Global Performance System (GPS)**, 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. Obiettivi, comportamenti, valutazioni e feedback sono raccolti in uno strumento informatico accessibile a tutto il personale coinvolto, che garantisce la tracciabilità nel tempo. La ripetizione in cicli annuali della valutazione della performance consente di monitorare e indirizzare la crescita delle persone. L'applicazione del GPS coinvolge attualmente una fascia di dipendenti con responsabilità di tipo manageriale e professionale: tutti i dirigenti, tutti i quadri (esclusi i capiturno del controllo della rete in tempo reale) e una parte degli impiegati.

LA12 Nel 2012 i dipendenti coinvolti sono stati 754, pari al 22% del totale aziendale (il 38% del personale femminile e il 20% del personale maschile). Questo numero è destinato a includere nuovi target di popolazione con l'obiettivo di incrementare la trasparenza e la comunicazione nel rapporto responsabile-collaboratore.

Per gli operai e gli altri dipendenti non inclusi nel GPS trovano applicazione altre forme di valutazione, come i colloqui periodici tra i responsabili e i rappresentanti HR, anche perché i requisiti delle posizioni ricoperte e i sentieri di crescita professionale sono più strettamente determinati da norme del contratto collettivo di lavoro.

La misurazione della performance è correlata anche alla corresponsione di parti variabili della retribuzione. Per i dirigenti che ricoprono le funzioni più rilevanti ai fini del conseguimento dei risultati strategici è previsto un **Piano di incentivazione di lungo termine (LTI)** "cash" 2011-2013 legato a obiettivi aziendali pluriennali; per i quadri che ricoprono ruoli chiave in azienda, è previsto il premio "Fidelity bonus".

Obiettivi di performance con orizzonte annuale sono alla base di altri schemi di retribuzione variabile. L'**MBO** (Management By Objectives), riservato al Management aziendale, collega l'importo di premi individuali al grado di raggiungimento di obiettivi, sia di livello aziendale sia di natura individuale. Il monitoraggio e il controllo delle attività aziendali si avvalgono anche del sistema **Balanced Scorecard** attraverso cui è valutato, con cadenza trimestrale, l'andamento degli obiettivi – inclusi gli obiettivi di sostenibilità – legati al Piano Strategico. Il sistema delle Balanced Scorecard è collegato agli MBO, agganciando gli obiettivi di sostenibilità al sistema di retribuzione variabile manageriale.

Riconoscendo l'importanza di un ampio coinvolgimento del personale nella realizzazione di programmi e progetti di produttività e qualità, Terna ha siglato un accordo con le Organizzazioni Sindacali che disciplina un **premio di risultato aziendale che incentiva la produttività del lavoro** (si veda anche il paragrafo sulle Relazioni industriali).

Il premio si caratterizza come elemento variabile della retribuzione ed è articolato in due voci:

- “redditività aziendale” correlata all’andamento generale dell’Azienda e corrisposta alla generalità del personale, esclusi i dirigenti;
- “incentivazione della produttività/qualità” correlata al conseguimento di specifici obiettivi di produttività e qualità collegati all’attività lavorativa dei dipendenti e corrisposta a operai e impiegati.

Il trattamento dei dipendenti di Terna (retribuzioni, orari di lavoro, ferie e altri aspetti del rapporto di lavoro) è, come nelle altre grandi società del settore elettrico, sostanzialmente migliore di quello medio italiano.

In particolare, sono previsti i seguenti benefit per la generalità dei dipendenti:

- assistenza sanitaria integrativa;
- previdenza integrativa (adesione volontaria);
- assicurazione per infortuni extra-professionali;
- associazioni ricreative;
- trattamento di maternità più favorevole di quello previsto dalla legge;
- prestiti agevolati per acquisto prima casa e gravi esigenze familiari;
- mensa o buoni pasto.

I benefit sono accessibili a tutti i dipendenti una volta completato il periodo di prova. Sono inclusi anche i dipendenti con rapporto di lavoro part-time e con contratto di inserimento. La copertura assicurativa degli infortuni professionali è regolata per legge ed è estesa a tutti i dipendenti. Terna prevede condizioni migliorative per specifiche categorie.

Inoltre, i dipendenti di Terna (esclusi i dirigenti che possono accedere a un fondo diverso) sono automaticamente associati al fondo di **assistenza sanitaria integrativa FISDE** (Fondo Integrativo Sanitario per i Dipendenti del Gruppo Enel). Il FISDE organizza, in favore dei propri soci, campagne di prevenzione che comprendono visite preventive e sessioni informative sui principali rischi per la salute. Tra i temi oggetto delle campagne informative e preventive si segnalano in particolare fumo, alcool, tumori, malattie cardiovascolari, malattie oftalmologiche, disabilità.

Le cure mediche relative alle malattie sono in parte sostenute dal FISDE non solo nei confronti dei soci (dipendenti associati), ma anche nei confronti dei loro familiari a carico.

Destinatari	Informazione e prevenzione dei rischi	Trattamento
Lavoratori	si	si
Famiglie dei lavoratori	no	si

Cura dei figli e dei familiari

La legge italiana regola la materia delle assenze per maternità e dei congedi parentali, disponendo una copertura generale rispetto alla quale Terna riconosce condizioni di maggior favore, in applicazione sia del CCNL di settore sia di accordi aziendali. Le più importanti misure sono:

- 5 mesi di congedo retribuito per maternità, riconosciuti alla madre e distribuiti prima e dopo il parto. Terna garantisce l’integrazione al 100% della retribuzione rispetto all’80% previsto dalla legge;
- 6 mesi ulteriori di congedo per maternità retribuiti al 30%. Terna integra al 45% e al 40% rispettivamente nel primo e secondo mese di fruizione. Il congedo può essere fruito anche dal padre, entro un limite massimo di 10 mesi per la somma dei congedi di entrambi i genitori. Se non utilizzati nei primi anni di vita del bambino, i congedi sono fruibili anche dopo, fino all’età di 8 anni, ma in forma non retribuita;
- permessi non retribuiti (retribuiti solo in caso di disabilità grave), senza limiti di fruizione, in caso di malattia dei figli entro il 3° anno di età;
- 3 giorni al mese, o 2 ore al giorno, di permesso per la cura dei figli o di altri familiari, pagati in caso di disabilità grave;
- congedi straordinari di 2 anni in caso di grave disabilità dei figli o di altri parenti stretti.

La tabella seguente riporta il numero dei dipendenti che hanno usufruito di congedi parentali per almeno 29 giorni.

NUMERO DI DIPENDENTI CHE HANNO USUFRUITO DEL CONGEDO PARENTALE	2012	2011
Totale	25	23
- di cui donne	21	18
- di cui uomini	4	5

Dei 23 dipendenti che hanno usufruito del congedo nel 2011, 22 risultano ancora in servizio a fine del 2012 (96% del totale); una dipendente si è dimessa nell’arco del 2012. L’elaborazione di queste informazioni ha preso avvio con riferimento al 2011; pertanto, solo per il 2012 sono disponibili informazioni sul numero dei dipendenti in servizio dopo 12 mesi dal rientro. Tuttavia, una verifica sui dipendenti usciti nel 2011 segnala che, in assenza di licenziamenti, nessuno degli usciti per dimissioni aveva usufruito di congedi parentali nel 2010.

LA3

LA8

LA15

LA13 Diversità e pari opportunità

LA14

Terna adotta sistemi di selezione, sviluppo e retribuzione del personale che riconoscono e premiano il merito e la performance. Qualsiasi forma di discriminazione, a partire dalla selezione per l'inserimento in Azienda, è esplicitamente vietata dal Codice Etico di Gruppo.

La grande maggioranza dei dipendenti è costituita da uomini, per effetto di una tradizionale scarsità di offerta di lavoro femminile nelle professioni più tecniche. La presenza delle donne è però in crescita, anche come riflesso di tendenze generali del mercato del lavoro, che vedono una maggior partecipazione femminile al lavoro.

La quota delle donne sul totale dei dipendenti di Terna in Italia era pari al 9,0% a fine 2005 (anno in cui Terna ha assunto autonomia gestionale) **ed è costantemente cresciuta fino all'11,4% di fine 2012**. La crescita riguarda anche le posizioni di più elevata qualifica e responsabilità: le donne in posizioni manageriali (dirigenti e quadri) sono passate dal 16,8% al 17,3% del totale dei manager tra il 2010 e il 2012.

Nel corso dell'esercizio 2012, **la percentuale delle assunzioni femminili sul totale dei neoassunti** – al netto degli operai – **si è attestata al 31,3%**, un livello molto superiore all'incidenza delle donne già presenti in Azienda, sempre al netto degli operai.

Alcuni trattamenti migliorativi delle disposizioni di legge, previsti dal contratto collettivo di settore, contribuiscono a favorire l'occupazione femminile in Terna (si veda, in questo stesso capitolo, anche il testo a pag. 146).

EC7

I principali indicatori selezionati da Terna per monitorare la parità di trattamento tra uomini e donne indicano che i sistemi di gestione adottati non determinano svantaggi per le donne. In particolare, la percentuale di donne in posizione manageriale e gli avanzamenti di categoria suddivisi per genere (si veda la tabella seguente) non sono difforni da quelli degli uomini. Anche i dati sul trattamento retributivo segnalano distanze contenute per impiegati e quadri, più significative ma in riduzione per i dirigenti.

La quasi totalità dei dipendenti ha nazionalità italiana (soltanto 9 dipendenti risultano avere cittadinanza straniera). Tale dato evidenzia – in assenza di specifiche politiche aziendali a riguardo – il radicamento di Terna nell'economia nazionale. Con riferimento alla presenza di **personale appartenente a categorie protette** (ad es. invalidi), il dato relativo al 31 dicembre 2012 era di **131 persone** (128 nel 2011 e 116 nel 2010). Tale dato è in linea con le prescrizioni normative applicabili a Terna (in particolare D.M. 21 marzo 1996 e D.M. 15 maggio 2000), che prevedono un graduale innalzamento della quota delle categorie protette fino al 7% (obbligo generale di legge) tramite una maggiore incidenza delle categorie protette sul flusso di nuove assunzioni.

PARI OPPORTUNITÀ UOMO DONNA

Valori in percentuale	2012	2011	2010
Donne su totale dipendenti			
Donne sul totale	11,4	11,1	10,8
Donne sul totale al netto degli operai	15,8	15,4	15,2
Donne dirigenti sul totale dirigenti	15,3	16,7	17,0
Donne dirigenti e quadri sul totale dirigenti e quadri	17,3	17,1	16,8
Crescita occupazionale % ⁽¹⁾			
Variazione annua donne	1,0	4,0	5,1
Variazione annua uomini	-2,1	0,3	0,1
Flussi in uscita %			
Flussi in uscita donne	1,6	3,2	2,8
Flussi in uscita uomini	3,2	4,5	4,8
Flussi in entrata ⁽¹⁾			
Flussi in entrata donne	2,6	7,2	7,9
Flussi in entrata uomini	1,1	4,8	4,9
Posizioni manageriali %			
Donne dirigenti sul totale donne	2,3	2,6	2,7
Uomini dirigenti su totale uomini (esclusi operai)	2,4	2,4	2,4
Avanzamenti di categoria ⁽²⁾			
Promozioni a quadro in % della categoria di provenienza-donne	1,4	0,4	0,8
Promozioni a quadro in % della categoria di provenienza uomini	3,7	0,6	1,1
Differenziale retribuzione donne/uomini ⁽³⁾			
Dirigenti	79,2	79,6	78,0
Quadri	94,5	93,7	92,6
Impiegati	94,0	93,9	93,9
Differenziale remunerazione donne/uomini % ⁽⁴⁾			
Dirigenti	76,6	75,5	n.a.
Quadri	97,5	96,9	n.a.
Impiegati	89,9	90,2	n.a.

⁽¹⁾ I flussi in uscita (entrata) per donne e uomini riportano i dipendenti distinti per genere usciti (entrati) nell'esercizio al totale dei dipendenti distinti per genere al 31 dicembre dell'anno precedente.

⁽²⁾ Il dato è frutto del rapporto tra le promozioni a quadro avvenute nell'arco dell'anno e i dipendenti inquadrati come impiegati nell'anno precedente, calcolato per genere maschile e femminile. Non sono considerate le promozioni da operaio a impiegato e da quadro a dirigente perché di numero non significativo su base annua.

⁽³⁾ Il dato è frutto del rapporto percentuale tra la retribuzione base annua delle donne per le diverse categorie d'appartenenza e la retribuzione base annua degli uomini per le stesse categorie. Il dato non è stato calcolato per gli operai perché non sono presenti dipendenti donne inquadrati in tale categoria.

⁽⁴⁾ Il dato, calcolato per la prima volta per il 2011, è frutto del rapporto percentuale tra la remunerazione complessiva annua delle donne per le diverse categorie d'appartenenza e la remunerazione complessiva annua degli uomini per le stesse categorie. La remunerazione complessiva comprende, oltre alla retribuzione di base, i premi di produzione, le diverse tipologie di incentivi e il valore dei benefit ricevuti nell'arco dell'anno.

Infine si riporta la composizione per genere e classe di età dei 9 componenti del Consiglio di Amministrazione di Terna:

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE TERNA S.P.A.

Valori in percentuale	2012	2011	2010
Uomini	100	100	100
Donne	0	0	0
Di età inferiore a 30 anni	0	0	0
Tra i 30 e i 50 anni	33	33	44
Oltre i 50 anni	67	67	56

Differenziale retributivo donne/uomini: dati a confronto

Il confronto tra Terna e le altre aziende in tema di pari opportunità viene condotto prendendo a riferimento il differenziale retributivo percentuale donne/uomini, frutto del rapporto tra la retribuzione base annua delle donne – per le diverse categorie d'appartenenza – e la retribuzione base annua degli uomini per le stesse categorie.

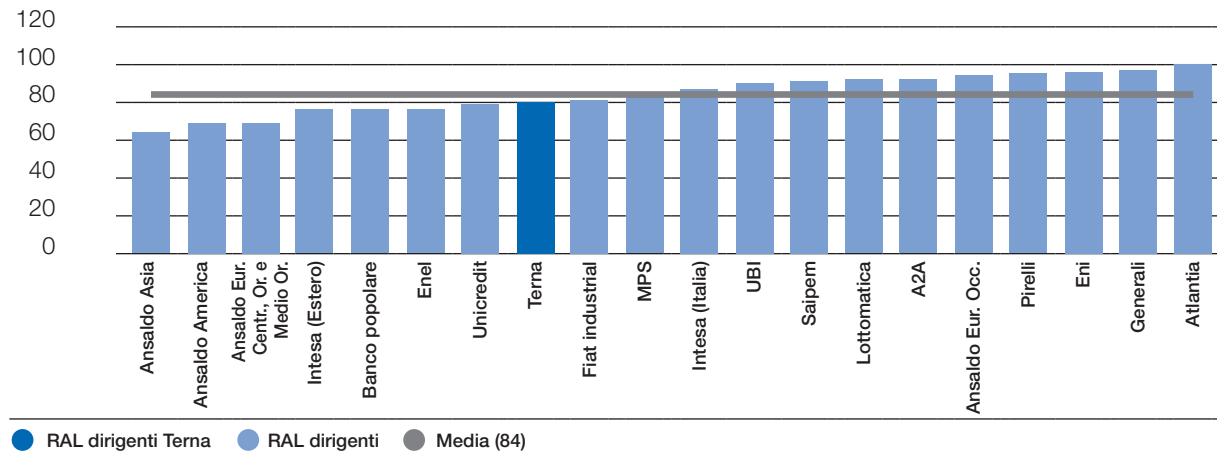
Nonostante il differenziale retributivo sia un aspetto della sostenibilità che riguarda trasversalmente tutti i settori, è stato possibile considerare nel confronto solo le aziende italiane del FTSE-MIB poiché, per le aziende degli altri due panel, i lavoratori vengono ripartiti in categorie contrattuali diverse a seconda dell'azienda e del paese, che non sono traducibili nelle categorie (dirigenti, quadri, impiegati) considerate da Terna al pari di molte altre aziende italiane.

Nel il differenziale retributivo percentuale donna/uomo di Terna risulta pari all'79% per i dirigenti, al 94% per i quadri e al 94% per gli impiegati; nel 2011, anno del confronto, il differenziale per quadri e impiegati erano gli stessi del 2012, mentre per i dirigenti era pari all'80%. **Nel confronto con le altre aziende italiane del FTSE-MIB Terna si colloca sopra la media per quanto riguarda il differenziale retributivo per genere dei quadri e degli impiegati.**

Panel FTSE-MIB: 21 dati disponibili (15 aziende, due delle quali presente con dati diversi a seconda del paese o dell'area in cui svolge l'attività); media differenziale retributivo: 84% dirigenti, 90% quadri, 88% impiegati; valore minimo: 64% dirigenti, 57% quadri, 40% impiegati; valore massimo: 100% dirigenti, 113,2% quadri, 100,0% impiegati; deviazione standard: 11% dirigenti, 12% quadri, 13% impiegati.

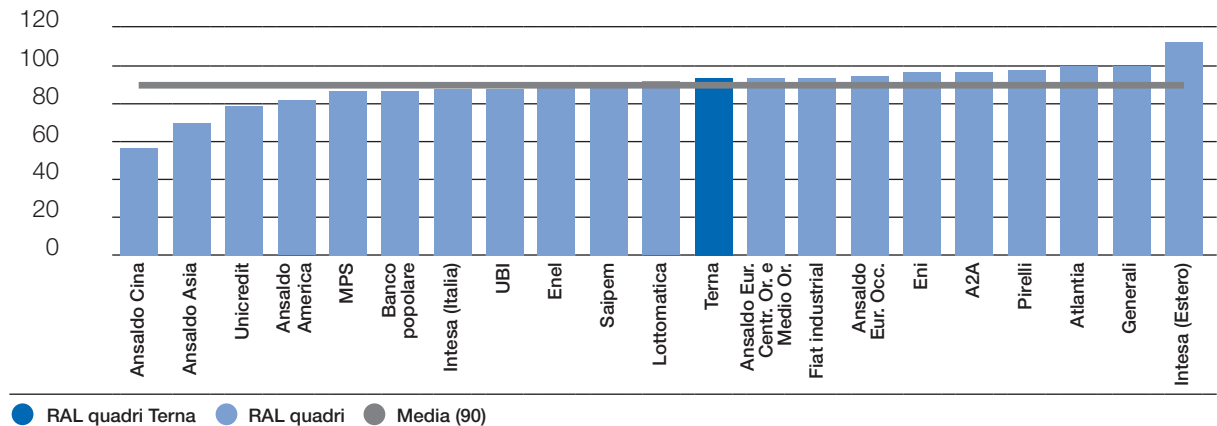
I casi di perfetta parità delle retribuzioni medie per genere di dirigenti, quadri e impiegati, che potrebbe derivare dal riferimento ai soli minimi contrattuali, indica una possibile non uniformità nella definizione di retribuzione base adottata dalle diverse imprese.

DIFFERENZIALE RETRIBUTIVO DONNA/UOMO - DIRIGENTI - FTSE-MIB ⁽¹⁾

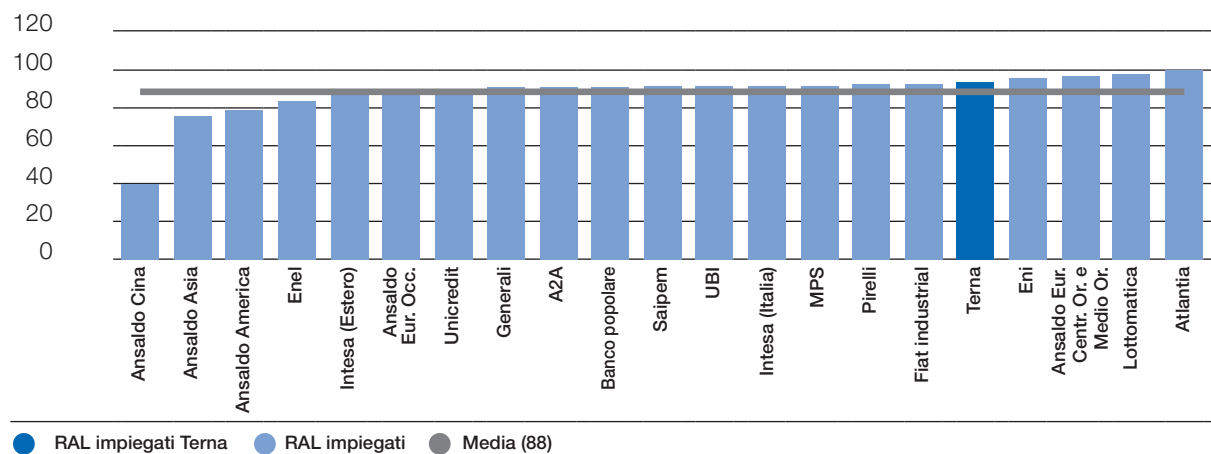


(1) Solo per questa tabella, i dati considerati sono 19 in quanto Ansaldo non pubblica il valore del differenziale retributivo per i dirigenti relativo alla Cina.

DIFFERENZIALE RETRIBUTIVO DONNA/UOMO - QUADRI - FTSE-MIB



DIFFERENZIALE RETRIBUTIVO DONNA/UOMO - IMPIEGATI - FTSE-MIB



Infine si segnala che dal 2012, in linea con la versione G3.1 del protocollo GRI, alcune aziende del panel FTSE MIB pubblicano anche i dati relativi al differenziale di remunerazione per genere (per la definizione del differenziale di remunerazione e valori di Terna si veda pagina 147). Con riferimento al 2011 è stato reperito un numero molto inferiore di dati per il differenziale di remunerazione rispetto a quanti riscontrati per il differenziale retributivo: non si è quindi ritenuto opportuno procedere a un'elaborazione di tali informazioni.

Per ulteriori informazioni sulla costruzione dei panel e, in generale, sui confronti con altre aziende si rimanda alla Nota metodologica, pag. 15.

Comunicazione interna

Terna riconosce il ruolo fondamentale della comunicazione interna per favorire lo scambio di informazioni, creare integrazione, promuovere il lavoro di squadra, migliorare i processi. La comunicazione interna si articola in due aree: quella degli strumenti – ad esempio la Intranet aziendale e l'*house organ* "Terna News" – e gli eventi e progetti speciali, con la convention annuale We:Me, gli incontri tra il Vertice e i Dirigenti, il Concorso CreativInTerna. Tra le iniziative del 2012 si segnalano:

Nuovo assetto societario di Terna

Il lancio del nuovo assetto di Gruppo (aprile) è stato accompagnato da un processo di comunicazione rivolto a tutto il personale. Ai responsabili sono stati forniti materiali utili per accompagnare il cambiamento con le informazioni più importanti.

Fedeltà Aziendali: festeggiamenti per 25 e 35 anni di servizio

A tre anni di distanza dalla prima edizione, nel 2012 sono tornate le celebrazioni per i 25 e 35 anni di servizio in azienda. Il programma, che si è svolto nei mesi di giugno e ottobre, ha coinvolto circa 900 colleghi, invitati insieme a un familiare, in otto eventi organizzati nelle Aree Operative di Terna. Tutti gli eventi hanno visto la presenza del Presidente Luigi Roth, del Direttore Risorse Umane e Organizzazione e dell'AD di Terna Rete Italia, per rendere omaggio, con i direttori di volta in volta presenti, ai colleghi che hanno raggiunto questo importante traguardo.

Quinta edizione del Concorso interno per fotografie e disegni "CreativInTerna"

Il nuovo assetto societario lanciato ad aprile 2012 ha ispirato il tema della quinta edizione del Concorso Artistico "CreativInTerna": i dipendenti e i loro figli si sono messi alla prova sul tema "Fare Squadra". Per la prima volta, su suggerimento degli stessi dipendenti, è stato introdotto un premio decretato con voto on-line da parte dei colleghi. In cinque edizioni, CreativInTerna ha totalizzato quasi 1.600 opere tra foto e disegni. Le immagini vincitrici sono riprodotte in formato poster e utilizzate negli spazi delle sedi Terna; ogni anno, inoltre, con foto e disegni sono realizzate agende o altri materiali distribuiti ai dipendenti in occasione del Natale. Come per le passate edizioni, anche CreativInTerna 2012 è stato collegato a una partnership sociale, identificata nel progetto "Frequenza 200" di Intervita Onlus dedicato a contrastare la dispersione scolastica negli adolescenti delle città di Milano, Napoli e Palermo.

Trasmettiamo Energia: Terna per lo sport

A febbraio 2012 è stata organizzata, su impulso dell'Area Territoriale di Padova, la prima edizione di ScilnTerna, trofeo sciistico al quale hanno preso parte oltre 60 colleghi insieme a un accompagnatore. ScilnTerna è stata replicata anche nel 2013.

Nel 2012 sono anche proseguiti gli appuntamenti per il Terna Running Team, la squadra di podisti amatoriali aziendali che corre in occasione delle maratone di solidarietà quali la Komen Race for the Cure.

BiblioTerna

Inaugurata presso la sede centrale di Viale Galbani la BiblioTerna: i colleghi possono donare libri da mettere a disposizione di tutti, favorendo così una lettura sostenibile. La BiblioTerna, una libreria posta all'interno della Caffetteria aziendale, dispone di oltre 200 titoli. L'iniziativa sarà replicata in altre sedi.

EU16 Salute e sicurezza sul lavoro

L'impegno di Terna per la sicurezza va inquadrato nel contesto delle prescrizioni normative esistenti. La legislazione italiana in materia di sicurezza, (D. Lgs. 81/2008 "Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro") si pone come una delle più stringenti in ambito europeo. Gli obblighi per le imprese riguardano numerosi fronti: tra gli aspetti di maggiore rilievo vi è l'obbligo di effettuare una valutazione analitica dei rischi relativi alla salute e sicurezza dei lavoratori. Tale valutazione deve riguardare i rischi specifici delle singole attività, il rischio di stress correlato al lavoro e soprattutto l'analisi dei rischi derivanti dall'interferenza dei lavori delle ditte appaltatrici e subappaltatrici, per tutte le operazioni che compongono il processo lavorativo del cantiere. 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. La Politica della sicurezza sul lavoro, parte integrante del Sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza, specifica gli indirizzi del Codice Etico, ad esempio con un esplicito impegno a promuovere la prevenzione degli infortuni per tutti i dipendenti, inclusi quelli delle ditte appaltatrici;
- un **portale Safety & Sicurezza dell'Ambiente**, 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);
- una **struttura organizzativa preposta alla sicurezza** con presidio centrale e responsabili locali nelle sedi territoriali e nei cantieri; la struttura provvede anche ad effettuare verifiche dirette sui luoghi di lavoro e nei cantieri;
- un **sistema gestionale certificato OHSAS 18001** (certificazione ottenuta nel 2007, confermata nel 2010. Copertura: 100% delle attività aziendali). Il sistema, integrato con quello della qualità e dell'ambiente, è basato su un'accurata mappatura dei rischi. Il sistema gestionale consiste in una raccolta organica e dettagliata di **Procedure e Istruzioni Operative**, con maggiore dettaglio per le attività che comportano rischio elettrico (Disposizioni per la Prevenzione del Rischio Elettrico - DPRET);
- un'**intensa attività di vigilanza:** la corretta e piena applicazione delle procedure è sottoposta alle ispezioni da parte degli RSPP (due l'anno per ciascuno, nelle rispettive aree territoriali di competenza) e a **verifiche interne** di conformità su tutte le Aree Operative Trasmissione. 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);
- un'**intensa e continua attività di informazione e formazione:** tutto il personale è portato a conoscenza delle principali nozioni e novità in tema di sicurezza, attraverso vari canali tra i quali la Intranet aziendale e l'organizzazione di incontri informativi. Alcune attrezzature presenti nel **Centro di formazione di Viverone (BI)** consentono in **particolare di svolgere l'addestramento** al lavoro in sicurezza per la salita ai tralicci (attraverso l'utilizzo di tralicci-palestra a grandezza naturale) e per i lavori sotto tensione in ambiente controllato;
- l'inserimento di **obiettivi di performance della sicurezza sul lavoro (in particolare un "indice di sicurezza sul lavoro" composto dal tasso di frequenza e dal tasso di gravità degli infortuni)** nel sistema di indicatori cui è collegata la retribuzione variabile delle Direzioni interessate;
- 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;

- l'attenzione alle condizioni di sicurezza anche nei confronti delle **ditte appaltatrici** che eseguono lavori nei cantieri per conto di Terna. Negli appalti per la realizzazione di linee aeree e stazioni elettriche è richiesta la dichiarazione di avvenuta formazione e informazione a tutto il personale presente in cantiere sui rischi e sull'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale. Per alcuni ruoli (ad es. operatori addetti al montaggio e alle operazioni di manutenzione di linee, addetti al taglio piante, addetti alle verniciature, capocantieri, capisquadra e responsabili della sicurezza), Terna richiede un ulteriore attestato di avvenuta formazione (24-32 ore) ideata in collaborazione con enti di formazione certificati.

In sede di qualificazione dei fornitori, Terna richiede infine, l'esistenza di procedure documentate adottate per la tutela della sicurezza e salute dei lavoratori. In particolar modo, per le imprese comprese in alcuni tra i comparti qualificati ritenuti maggiormente significativi per gli aspetti ambientali e di *safety*, è previsto un dettagliato questionario che richiede specifici elementi e aspetti organizzativi e procedurali capaci di garantire le buone pratiche gestionali oltre all'adempimento di ogni obbligo di legge.

Le principali attività del 2012

Monitoraggio cantieri

Nel 2012 si sono svolti 35 sopralluoghi sui principali cantieri, in continuità con gli oltre 100 svolti nel biennio precedente. Ai sopralluoghi, svolti con il supporto di una società esterna specializzata, partecipa un gruppo di lavoro interfunzionale che garantisce competenze sulla sicurezza, sul *fraud management*, sul modello 231 e sul sistema della qualità. Lo scopo di tali verifiche è monitorare le attività dei cantieri a 360°, consentendo di prevedere eventuali aspetti correttivi e di miglioramento in modo integrato.

Inoltre, già da alcuni anni Terna e ANIE (Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche) hanno avviato un Gruppo di Lavoro con lo scopo di armonizzare e standardizzare le disposizioni per la sicurezza nei cantieri di opere elettriche. In particolare nel 2012 è stato ultimato il documento "Organizzazione dei cantieri per attività di costruzione, manutenzione e demolizione degli elettrodotti aerei AT ai sensi del D.lgs.81/08". Il documento, in attesa del riconoscimento di "buona prassi" da parte dell'INAIL, è una sintesi delle esperienze, delle problematiche e delle relative soluzioni tecniche da adottare, da parte di tutte le imprese del settore, in merito all'organizzazione della sicurezza nei cantieri.

Nel 2012 i tavoli tecnici avviati con ANIE hanno avuto per oggetto anche la revisione e l'aggiornamento :

- del documento "**Metodi di Scalata, Accesso, Spostamento, Posizionamento sul posto di lavoro in quota**", attualmente in fase di ultimazione;
- dell'**elenco attrezzature e macchinari** gestite e richieste in fase di qualificazione necessari per effettuare interventi sulla rete da 132 kV a 420 kV.

Formazione e informazione

Nel 2012 sono state dedicate oltre 40.000 ore di formazione alle tematiche di salute e sicurezza. La flessione rispetto al 2011 è legata da un lato alla conclusione della campagna formativa sul DPRET (Disposizioni per la Prevenzione del Rischio Elettrico), che aveva determinato un picco di ore di formazione nel 2011, dall'altro – come già indicato in questo capitolo – alla complessiva riduzione del numero di neo inseriti in azienda.

ORE DI FORMAZIONE SU SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI	2012	2011	2010
Totale	41.137	61.033	49.222
Dirigenti	0	206	175
Quadri	1.908	2.536	3.897
Impiegati	16.292	25.737	20.265
Operai	22.937	32.554	24.885

Tra le iniziative formative svolte nell'anno, di particolare rilievo è stata la campagna formativa sul tema della sicurezza nei cantieri.

Inoltre:

- sono state completate le attività di aggiornamento previste dal TU81/08, (ad es. primo soccorso, antincendio);
- è stata svolta una sessione di formazione sui temi della sicurezza che ha coinvolto i collaboratori esterni a progetto e i lavoratori interinali.

Nel 2012 si è concluso il progetto "**Analisi del contesto e individuazione di stimoli atti a favorire comportamenti sicuri sui luoghi di lavoro**".

L'iniziativa, che ha coinvolto 320 colleghi, ha rappresentato un'opportunità per raccogliere idee e suggerimenti ai fini di migliorare ulteriormente le pratiche e le prassi nell'ambito *safety*. Dall'analisi, che ha riguardato sia il contesto di lavoro

sia il contenuto del lavoro, è emersa la consapevolezza da parte dei dipendenti dell'investimento dell'azienda nei valori della sicurezza. La formazione, gli incontri e la possibilità di condividere i risultati sono vissuti positivamente da parte dei dipendenti.

Le sedi territoriali e le unità coinvolte hanno ricevuto un report contenente l'analisi dei dati emersi per la loro area e alcuni spunti per il miglioramento.

A fronte dei risultati ottenuti l'obiettivo è proseguire con iniziative di coinvolgimento dei dipendenti, rendendole uno strumento di supporto non solo per la sicurezza ma per l'ambiente e per la qualità.

Infine nel 2012:

- è stata confermata la certificazione OHSAS 18001 per il Gruppo;
- sono state eseguite, in base agli obblighi di legge, 157 ispezioni da parte degli RSPP e responsabili di AOT e circa 244 visite sui luoghi di lavoro da parte del medico competente;
- sono state realizzate 25 verifiche interne;
- sono state effettuate visite mediche preventive e periodiche anche per i lavoratori atipici, come previsto dal D. Lgs. 81/08.

LA7 Infortuni sul lavoro

Nel 2012, come nei due anni precedenti, non si sono registrati infortuni mortali sul lavoro di dipendenti del Gruppo. Il numero totale degli infortuni si colloca in linea con gli anni precedenti. Il tasso di frequenza degli infortuni mostra contenute oscillazioni nel tempo, mentre il tasso delle assenze conferma il trend di riduzione. Non esistono ore di assenza ascrivibili a malattia professionale in quanto il tipo di attività svolto da Terna non implica nessuna lavorazione alla quale sia associata – in base alle tabelle ufficiali di legge – la possibile insorgenza di malattie professionali. Il tasso di malattia professionale di Terna deve pertanto considerarsi sempre pari a zero.

Non si sono registrati infortuni mortali sul lavoro né casi di incidenti mortali o di incidenti gravi, anche avvenuti in anni precedenti, per i quali sia stata accertata definitivamente, nel triennio considerato, una responsabilità aziendale. Nel 2012 non si sono verificati incidenti tra le dipendenti donne di Terna.

INFORTUNI SUL LAVORO, DIPENDENTI TERNA

DEFINIZIONI GRI-ILO⁽¹⁾

	2012	2011	2010
Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate)	1,77	1,67	1,74
Tasso di gravità infortuni (Lost Day Rate)	63,0	46,4	65,0
Tasso d'assenteismo (Absentee Rate) ⁽²⁾	7.632,1	7.757,0	7.796,5
Tasso di malattia professionale (Occupational Diseases Rate)	0	0	0
Numero di incidenti	51	49	50
- di cui gravi	3	1	2
- di cui mortali	0	0	0

⁽¹⁾ Le definizioni adottate sono, come richiesto dai protocolli GRI, quelle previste dall'International Labour Organization (ILO). Per agevolare il confronto con altre fonti, nelle note seguenti sono riportati i valori degli stessi indicatori calcolati con formule alternative. Non si è ritenuto necessario fornire i dati ulteriormente suddivisi a livello regionale poiché Terna opera unicamente in Italia.

Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate). È il numero di infortuni con astensione dal lavoro di almeno un giorno diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000 (corrispondenti a 50 settimane lavorative x 40 ore x 100 dipendenti). Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000.000 anziché 200.000 (ottenendo conseguentemente un tasso di frequenza pari a 5 volte il tasso di frequenza ILO). Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di frequenza infortuni risulta pari a 8,8 nel 2012, **8,3 nel 2011 e 8,7 nel 2010**.

Tasso 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. Le giornate non lavorate sono giorni di calendario e si contano a partire da quando si è verificato l'infortunio. Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000. Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di gravità infortuni risulta pari a 0,3 nel 2012, **0,2 nel 2011 e 0,3 nel 2010**.

Tasso di assenteismo (Absentee Rate). È il numero dei giorni di assenza per malattia, sciopero, infortunio sul numero di giorni lavorati nello stesso periodo, moltiplicato per 200.000. Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche come incidenza percentuale sui giorni lavorati. Secondo tale modalità di calcolo, il tasso di assenteismo risulta pari a 3,8 nel 2012, **3,9 nel 2011 e 3,9 nel 2010**.

Tasso di malattia professionale (Occupational Diseases Rate). È il numero totale di casi di malattia professionale diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000.

⁽²⁾ Le causali d'assenteo considerate non comprendono la maternità, i congedi matrimoniali, i permessi per motivo di studio, i permessi per attività sindacale, altri casi di permessi retribuiti e le sospensioni.

Come esposto nella tabella seguente nel 2012 si sono verificati 2 incidenti mortali tra i dipendenti delle ditte appaltatrici e subappaltatrici. Tali incidenti sono occorsi rispettivamente durante attività di taglio piante e di demolizione.

INFORTUNI SUL LAVORO DI DITTE APPALTATRICI E SUBAPPALTATRICI DEFINIZIONI GRI-ILO

	2012	2011	2010
Infortunati sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici	10	13	14
- di cui gravi	3	4	5
- di cui mortali	2	0	0
Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate) ⁽¹⁾	0,63	0,75	0,85

⁽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 x 40 ore x 100 dipendenti). Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000.000 anziché 200.000 (ottenendo conseguentemente un tasso di frequenza pari a 5 volte il tasso di frequenza ILO). Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di frequenza infortuni risulta pari a **3,1 nel 2012, 3,7 nel 2011 e 4,2 nel 2010**.

Relazioni industriali

Le relazioni industriali che interessano Terna e le Organizzazioni Sindacali che rappresentano i suoi dipendenti avvengono sia a livello di settore elettrico sia a livello aziendale.

Tutti i dipendenti di Terna⁸ sono coperti da un **contratto di lavoro collettivo** adottato dalle imprese **del settore elettrico** (CCNL - Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per i dipendenti addetti al settore elettrico). Il contratto di settore disciplina molti aspetti del trattamento dei dipendenti, quali ad esempio il minimo retributivo per i differenti livelli di inquadramento professionale, il trattamento dei turnisti, le ferie, il ricorso al lavoro straordinario, l'assistenza sanitaria integrativa, la previdenza complementare. Terna contribuisce alla definizione delle regole di settore, in quanto fa parte della delegazione dei datori di lavoro che negozia il rinnovo del contratto con le Organizzazioni Sindacali. Il CCNL vigente scaduto il 31 dicembre 2012 è stato rinnovato a febbraio 2013.

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 sottoscritto a febbraio 2013, 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.

Nell'ambito dei lavoratori addetti alle attività di trasmissione e gestione della rete di trasmissione nazionale è esentato dallo sciopero il personale turnista:

- addetto al controllo in tempo reale del sistema elettrico nazionale, alla tele conduzione degli impianti di trasmissione, alla verifica dei piani di produzione e alla acquisizione delle risorse di produzione necessarie per l'attività di dispacciamento;
- con il compito di effettuare il controllo, il coordinamento e l'esercizio dei sistemi informatici, dei servizi ausiliari e delle infrastrutture che governano il dispacciamento dell'energia elettrica nazionale;
- addetto al Security Operations Center.

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 all'esercizio del diritto di sciopero per il restante personale Terna.

Il CCNL del 2010 ha previsto l'istituzione di un Organismo bilaterale – a livello di settore elettrico – su “Salute, sicurezza e ambiente” con il compito di rafforzare il presidio della sicurezza sul lavoro a partire da obiettivi comuni e condivisi tra le parti. In particolare, all'Organismo sono attribuite funzioni propositive, di verifica, monitoraggio e coordinamento formativo sulle tematiche ambientali e di sicurezza. È prevista la possibilità di istituire Commissioni bilaterali aziendali, che operino in raccordo con l'Organismo di settore, nelle aziende con oltre 500 dipendenti.

Attualmente, il **coinvolgimento dei lavoratori in tema di salute e sicurezza** è regolato dalla legge, che prevede la nomina per elezione da parte di tutti i dipendenti dei RLS, Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I RLS, che rappresentano pertanto il 100% dei dipendenti, sono in numero variabile in base al numero dei dipendenti e delle sedi. Il

⁽⁸⁾ Ai 3 dipendenti della società controllata Terna Crna Gora d.o.o., operante in Montenegro, si applica un contratto individuale che riprende le disposizioni del contratto collettivo locale.

LA4

HR5

LA6

LA9

ruolo prevede compiti di verifica sull'applicazione delle norme sulla salute e sicurezza dei lavoratori. Nell'ambito del citato rinnovo del CCNL il ruolo dei RLS è stato ampliato, estendendolo anche alle tematiche ambientali (RLSA).

Il Rappresentante può chiedere all'Azienda di effettuare verifiche ispettive e viene consultato per la valutazione dei rischi e l'individuazione delle misure preventive. Almeno una volta l'anno partecipa a riunioni con il datore di lavoro e altri responsabili aziendali della salute e sicurezza per esaminare l'idoneità dei mezzi di protezione individuale e dei programmi di formazione, nonché le eventuali ricadute dell'introduzione di nuove tecnologie.

Il rapporto tra Terna e le Organizzazioni Sindacali **a livello aziendale** sono regolati dal *Protocollo sul sistema di relazioni industriali*, che definisce un sistema di relazioni articolato su contrattazione, confronto, consultazione e informazione preventivi e/o periodici.

Il **tasso di sindacalizzazione dei dipendenti** di Terna nel 2012 è stato pari al **61,7%**, un livello elevato rispetto alla media del settore industriale e in linea con il dato degli anni precedenti; l'adesione al sindacato è concentrata nelle sigle maggiori. La gestione del *Protocollo sul sistema di relazioni industriali* ha permesso di sviluppare e consolidare un'efficace rete di rapporti tra le parti a tutti i livelli, consentendo di governare processi di cambiamento di rilevante interesse aziendale.

Nel triennio 2010-2012 la contrattazione con le Organizzazioni Sindacali di categoria ha portato alla **sottoscrizione di 41 verbali di accordo**.

Per quanto riguarda in particolare **l'anno 2012**, l'attività di relazioni industriali è stata caratterizzata, nel primo semestre, dall'interlocuzione con le Segreterie sindacali nazionali in merito al nuovo assetto societario del Gruppo Terna, che si è conclusa - al termine della procedura prevista dall'art. 47 della Legge n. 428/90 in merito all'affitto del ramo d'azienda da Terna S.p.A. a Terna Rete Italia S.p.A. - con la sottoscrizione del relativo verbale di accordo.

Nel corso della seconda parte del 2012 è stato avviato, con le Segreterie sindacali nazionale, il confronto in merito al nuovo modello organizzativo delle Direzioni Operations di Terna Rete Italia.

Il progetto prevede la creazione di tre nuove Direzioni Territoriali, l'integrazione funzionale delle attività operative attualmente svolte nell'ambito delle "Linee" e delle "Stazioni" e la progressiva introduzione di figure multiskill, l'accentrimento delle attività gestionali e di progettazione e realizzazione a livello di Direzioni Territoriali, l'allocazione delle responsabilità del Dispacciamento Territoriale a riporto delle Direzioni Territoriali di competenza, la ridefinizione del perimetro di attività delle funzioni di Ingegneria centrale e territoriale, nonché la razionalizzazione della distribuzione geografica delle sedi operative.

L'adozione del nuovo modello organizzativo consentirà di rafforzare il presidio territoriale delle attività di esercizio e manutenzione degli impianti e della gestione per processi operativi e aumenterà l'efficacia dell'integrazione tra le aree Manutenimento e Dispacciamento a livello territoriale per ottimizzare la gestione della Rete. Permetterà, altresì, di introdurre ruoli polifunzionali che affianchino alle tradizionali competenze tecniche anche il profilo gestionale, oltre a creare opportunità di crescita e sviluppo professionale per le nuove figure multiskill in grado, tra l'altro, di assicurare reperibilità mista (linee/stazioni). Consentirà, infine, una razionalizzazione nell'allocazione degli investimenti.

LA5

Il **coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali in caso di modifiche organizzative** è uno degli aspetti centrali delle relazioni industriali: concorrono a regolarlo sia norme di legge, sia il contratto di settore, sia gli accordi aziendali. Secondo la legge, in caso di fusioni, acquisizioni o altri significativi mutamenti dell'assetto proprietario dell'impresa identificati dalla legge stessa, i rappresentanti dei lavoratori devono essere informati e consultati non meno di venticinque giorni prima di accordi vincolanti.

In base agli accordi sindacali vigenti in Terna, in caso di significativi mutamenti organizzativi è prevista una discussione preliminare con le Organizzazioni Sindacali da concludersi entro tre mesi. Il confronto prevede che l'Azienda metta a disposizione la documentazione necessaria ad assicurare una visione completa del progetto organizzativo, per permettere la formulazione di osservazioni e proposte. In questa fase, l'informazione preventiva rimane a livello collettivo. La comunicazione preventiva al singolo dipendente è prevista solo nel caso in cui la modifica organizzativa ne comporti un trasferimento di sede; in tal caso, la comunicazione deve pervenire al lavoratore per iscritto con un preavviso non inferiore a trenta giorni.



SOCIETÀ

Il nostro approccio

Terna, azienda infrastrutturale strategica per il sistema paese, fornisce un servizio di interesse collettivo. La società intesa sia in senso lato, quale destinataria del servizio di Terna, sia in un'accezione locale, più direttamente interessata dai progetti di investimento nello sviluppo della rete di trasmissione, è uno stakeholder fondamentale.

S01 L'approccio di Terna alle comunità locali che ospitano le realizzazioni di nuove infrastrutture è ampiamente trattato nel capitolo "La Responsabilità ambientale" perché quello visivo e paesaggistico è l'impatto più rilevante di tali attività. In

S09 questo capitolo si affrontano invece i possibili impatti di natura diversa sui singoli individui e sulla società.

EU20 La realizzazione di nuove linee elettriche non implica lo spostamento fisico di cittadini o di intere comunità ma solamente l'utilizzo di un terreno, di solito agricolo, per una superficie variabile da circa 30 a circa 250 metri quadri per ogni traliccio. L'impiego da parte di Terna di soluzioni innovative, come ad esempio i tralicci monostelo, tende a diminuire, oltre all'impatto visivo, anche l'ingombro fisico delle nuove linee.

Pur essendo autorizzata dalla legge (Legge 1775 del 1933; D.P.R. 327/2001 Testo Unico sugli espropri) a seguire una procedura di esproprio, per ottenere la disponibilità del suolo Terna preferisce ricorrere alla pratica dell'asservimento amichevole, con il riconoscimento di un'indennità una tantum per il diritto al passaggio dell'elettrodotto su fondi privati (realizzazione dei sostegni, attraversamento aereo dei conduttori, posa dei cavi interrati). In questo caso il proprietario non potrà più utilizzare il terreno nei limiti dell'ingombro fisico dei tralicci, fermo restando che in caso di smantellamento delle linee il terreno rientrerà nella sua piena disponibilità.

EU22 Solo in una minoranza di casi, la ricerca di una soluzione consensuale non porta al risultato voluto e si rende necessaria l'imposizione di misure coattive. Nel triennio 2010-2012 sono stati costruiti elettrodotti che hanno comportato la costituzione di servitù di elettrodotto per circa 18.141 proprietari dei terreni interessati (7.463 nel 2012; 7.092 nel 2011; 3.586 nel 2010); nell'8% dei casi è stato necessario ricorrere a una procedura di asservimento coattiva.

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

Considerati il ruolo di servizio alla collettività e il contesto regolamentare in cui opera, Terna si attiene con il massimo rigore al rispetto delle leggi e dei regolamenti che la riguardano.

Coerente con questo approccio corretto e rispettoso, Terna considera parte integrante della propria mission l'identificazione e la realizzazione di iniziative di valore sociale, umanitario e culturale, come segno concreto di partecipazione alla crescita civile delle comunità in cui opera.

Nel rapporto con le Istituzioni e le Associazioni, come previsto dal suo Codice Etico, Terna rappresenta i propri interessi e le proprie posizioni in maniera trasparente, rigorosa e coerente, evitando atteggiamenti di natura collusiva.

HR1 Diritti umani

HR3

HR4

HR5 Il Gruppo Terna opera in Italia, dove il quadro normativo e il livello di sviluppo civile garantiscono ampiamente il rispetto dei diritti umani, la libertà di associazione e di contrattazione collettiva e rendono non determinante da parte dell'impresa particolari azioni su questi temi, con la messa in atto di politiche di gestione dedicate. A tutto il 2012 i progetti di Terna all'estero (area dei Balcani e del Nord Africa) non hanno implicato attività operative. Anche la società di diritto montenegrino Terna Crna Gora, costituita a giugno 2011 (3 dipendenti con contratto locale al 31 dicembre 2012), ha finalità di supporto alle attività di Terna derivanti dalla partecipazione al capitale del TSO del Montenegro CGES (si veda "Il Gruppo Terna" a pag. 26). Tale società ha adottato il Codice Etico di Gruppo nel febbraio 2012.

HR10 **Sin dal 2006 Terna ha fatto propri, richiamandoli nel suo Codice Etico, i principi del Global Compact**, istituendo così un punto di riferimento, un limite invalicabile, per tutte le situazioni in cui si trovasse a operare nel mondo. Questo impegno è stato ulteriormente rafforzato con l'adesione formale al Global Compact, deliberata dal Consiglio di Amministrazione a dicembre 2009 (si veda il paragrafo dedicato nel capitolo "Profilo" a pag. 38).

Fermo restando quanto detto nonché l'attuale assenza di evidenze di criticità, la responsabilità gestionale dei diritti umani investe in linea di principio soprattutto la Direzione Risorse Umane e Organizzazione e, considerato che molti aspetti attinenti tali diritti sono trattati nel Codice Etico di Terna, un compito di vigilanza sulla corretta applicazione delle norme spetta alla Funzione Audit. Per quanto concerne le garanzie del rispetto dei diritti umani e delle tutele lavorative nei lavori in appalto e subappalto svolti per conto di Terna, svolgono un ruolo determinante le Direzioni Acquisti e Appalti e Sicurezza e Servizi; a tal proposito si vedano i paragrafi "Il rapporto con i fornitori" e "Salute e sicurezza sul lavoro", rispettivamente a pag. 89 e 150 di questo Rapporto. La Funzione Responsabilità Sociale d'Impresa, infine, monitora l'evoluzione dei riferimenti esterni (ad es. convenzioni internazionali) anche in relazione a possibili, future attività di Terna in altri Paesi.

Tutela della legalità e prevenzione della corruzione

La prevenzione della corruzione è in Terna un presidio strategico che si intreccia con i Sistemi di Controllo interni. Legalità e onestà sono due dei principi generali su cui si fondano il Codice Etico e la conduzione delle attività aziendali.

La strategia di Terna al riguardo si articola in tre grandi aree:

Gestione dei Rischi: sin dal 2001 Terna ha adottato il Modello Organizzativo 231, un insieme sempre aggiornato di linee guida, procedure, impegni formativi e meccanismi di controllo che si configura come un sistema integrato per la prevenzione di specifici rischi, tra i quali i reati di corruzione. A febbraio 2013 è stato avviato, con il coinvolgimento di tutte le Società e Direzioni del Gruppo interessate, l'aggiornamento del modello per tenere conto delle novità introdotte dalla legge 190/2012 "anticorruzione".

Nel periodo 2010-2012 la Funzione Audit ha esaminato più volte tutte le Direzioni aziendali (100%) e le società controllate in relazione ai diversi tipi di rischi, inclusi quelli relativi alla corruzione, producendo rapporti di audit e di *risk assessment* per processi e Direzioni aziendali a rischio.

Attività di monitoraggio: l'Unità *Fraud Management* della Direzione Sicurezza svolge attività di:

- prevenzione e gestione degli illeciti, attuata mediante:
 - l'analisi sistematica delle pre-condizioni che possono caratterizzare gli eventi fraudolenti, individuando le aree critiche in cui i fenomeni possono essere favoriti e le eventuali cause in aspetti organizzativi e operativi dei processi;
 - la definizione di specifiche procedure di monitoraggio e di controllo per la mitigazione dei rischi;
 - il monitoraggio continuo dell'efficacia delle misure di prevenzione adottate;
- verifica e valutazione di nuovi soggetti e controparti finalizzata al contenimento dei rischi derivanti da operazioni con terzi;
- validazione *ex ante* delle richieste di affidamento di consulenze, incarichi professionali, servizi IT e delle procedure di assegnazione a fornitori predeterminati;
- invio alle Istituzioni preposte, in attuazione dei Protocolli d'intesa siglati con le stesse, di dati, informazioni e notizie sulle imprese esecutrici di appalti e subappalti al fine di prevenire i tentativi di infiltrazione criminale nei lavori di realizzazione delle infrastrutture della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

Formazione del personale: Terna eroga costantemente corsi di formazione sul Codice Etico e sul Modello Organizzativo 231. Questi corsi hanno l'obiettivo di assicurare una sensibilizzazione e una diffusione, a tutti i livelli aziendali, delle regole comportamentali e delle procedure istituite per la prevenzione degli illeciti e di formare e informare il personale sulle aree a rischio illeciti e sui potenziali reati associati in relazione alle attività svolte.

Nel 2012 i corsi sul Modello 231, dopo la campagna formativa che nel triennio 09-11 ha coinvolto il 21% della popolazione aziendale e il 27% dei dirigenti, hanno riguardato solo un numero esiguo di colleghi; la campagna formativa è infatti in fase di revisione per tenere conto degli aggiornamenti normativi, degli adeguamenti del modello e delle modifiche organizzative intervenute.

Nel 2012, come nei tre anni precedenti:

- non si sono conclusi casi di contenzioso in materia di corruzione;
- non vi sono state sanzioni disciplinari motivate da episodi di corruzione;
- non vi sono state segnalazioni accertate di violazione del Codice Etico in materia di corruzione.

Al 31 dicembre 2012 non risulta contenzioso pendente in materia di corruzione.

S02

S03

HR3

S04

Partecipazione ad Associazioni

Coerentemente con gli impegni assunti nel Codice Etico, Terna collabora, si confronta e supporta il lavoro delle associazioni cui partecipa per contribuire al miglioramento generale del settore elettrico e delle sue normative e standard tecnici. Terna partecipa attivamente al CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), l'organismo cui spettano compiti di normazione tecnica settoriale. I dipendenti di Terna con ruoli tecnici sono spesso membri di associazioni professionali con finalità di aggiornamento, come ad esempio il CIGRE (Conseil International des Grands Réseaux Electriques) e l'AEIT (Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni), che riuniscono ingegneri elettrici e di altre specializzazioni del settore industriale.

A novembre 2012, Terna ha sottoscritto un Protocollo d'intesa con ANIE per ridurre l'impatto ambientale delle attività nei cantieri nel rispetto del territorio.

Da novembre 2011 Terna è membro di Renewables Grid Initiative (RGI), un'associazione di operatori di rete e organizzazioni non governative europee che promuove l'integrazione del 100% dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili.

Nel corso del 2012 RGI ha prodotto il primo European Grid Report, una raccolta di best practice sul tema ed ha firmato l'estensione della prima European Grid Declaration on Transparency and Public Participation (EGD), che esprime la necessità di una maggiore trasparenza nei processi decisionali dei TSO e di un maggior coinvolgimento dei cittadini europei, insieme a NGO ed Autorità, nel processo di sviluppo delle reti.

Terna partecipa anche ad associazioni, internazionali e nazionali, che si occupano di temi di responsabilità sociale d'impresa, collaborando attivamente con esse per diffondere una cultura della sostenibilità e per promuovere, in ottica di condivisione di best practice, le proprie esperienze. In particolare Terna sostiene attivamente le seguenti organizzazioni:

IIRC – The International Integrated Reporting Council – Pilot Programme

Dal 2011 Terna fa parte del Pilot Programme avviato dall'IIRC, l'organizzazione internazionale impegnata nella definizione e sperimentazione di un *framework* per l'integrazione delle informazioni finanziarie, ambientali, sociali e di governance. Al programma, prolungato a tutto il 2013, aderiscono 80 aziende e organizzazioni leader a livello mondiale di cui 7, oltre a Terna, sono italiane (*dati al 22/01/2013 – fonte: www.theiirc.org*).

LBG - The London Benchmarking Group - Corporate Citizenship

Dopo l'adesione a LBG - The London Benchmarking Group, l'organizzazione inglese di riferimento che riunisce oltre 120 imprese attorno al tema della misurazione dei contributi e degli impatti dei Corporate Community Investment, Terna ha adattato gli strumenti di monitoraggio previsti dalla metodologia LBG al contesto italiano e alle sue specificità per una misurazione più puntuale degli effetti (*output*) delle sue iniziative nella comunità. Con la rendicontazione del 2012 è disponibile una rappresentazione triennale delle attività di *corporate giving* di Terna, classificate secondo il modello LBG. Per maggiori dettagli sulle attività 2012 si veda il paragrafo "Iniziative nella comunità" a pag. 159.

Sodalitas

Terna è tra le aziende fondatrici della Fondazione Sodalitas che, dal 2008, prosegue l'impegno dell'omonima Associazione per la diffusione sostenibilità d'impresa e la promozione del dialogo tra impresa e mondo del non profit. Attualmente la Fondazione conta sull'apporto di 97 imprese sostenitrici che generano un valore economico pari al 30% del PIL e di 80 manager volontari (*fonte: Fondazione Sodalitas, gennaio 2013*).

Nel corso del 2012 Terna ha sostenuto la seconda edizione "Sodalitas Social Innovation", il programma ideato per aiutare le organizzazioni non profit a mettere a punto social business plan di qualità, in grado di attrarre l'interesse delle imprese in ottica di creazione di nuove partnership.

All'edizione del 2012 hanno partecipato 123 organizzazioni non profit con 129 progetti la cui valutazione è stata affidata a Commissioni costituite da rappresentanti di Fondazione Sodalitas (tra le quali Terna), Istituto Italiano della Donazione, imprese e Istituzioni.

Terna ha inoltre preso parte ai lavori del Laboratorio sul volontariato d'impresa promosso, oltre che dalla Fondazione stessa, da Ciessevi e da SDA Bocconi. Le attività del laboratorio si sono concluse a novembre 2012 con la realizzazione del tool kit "Volontariato d'impresa: una guida pratica per la collaborazione tra profit e non profit", presentata ufficialmente a gennaio 2013 (Si veda il box "Terna partecipa alla realizzazione del primo toolkit italiano sul volontariato d'impresa" a pag. 161).

Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile

Terna ha aderito nel 2011 alla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, la cui attività consiste principalmente nell'approfondire – dal punto di vista culturale e tecnico – le tematiche dello sviluppo sostenibile attraverso ricerche, seminari e incontri e da allora partecipa attivamente alle iniziative della Fondazione che nel 2012 ha tra l'altro avuto il compito di preparare e realizzare gli Stati Generali della Green Economy (Rimini, novembre 2012).

CSR Manager Network Italia

Terna sostiene le attività del CSR Manager Network Italia, l'associazione di riferimento per professionisti che si occupano di sostenibilità e di Responsabilità Sociale d'Impresa in qualità di manager d'azienda, consulenti e ricercatori. Il network offre agli associati la possibilità di mettere a confronto le proprie esperienze, di identificare elementi di innovazione, di conoscere le best practice in Italia e all'estero e di disporre di un organo di rappresentanza nei confronti delle Istituzioni, del mondo associativo e del non profit, in grado di partecipare al dibattito nazionale e internazionale. Nel corso del 2012 Terna ha sostenuto il progetto congiunto CSR Manager Network-ISTAT finalizzato a creare un collegamento tra indicatori GRI, statistiche nazionali e progetti internazionali di misurazione del benessere collettivo.

Anima per il sociale nei valori dell'impresa

Dal 2010 Terna aderisce ad "Anima per il sociale nei valori d'impresa", l'associazione non profit nata nel 2001 e promossa dall'Unione degli Industriali e delle Imprese di Roma che raccoglie manager e aziende uniti dalla volontà di diffondere sul territorio una cultura imprenditoriale che coniughi profitto con creazione di benessere per la comunità.

Iniziative nella comunità

EC1

In sintonia con la volontà di contribuire alla crescita civile del Paese anche al di là del proprio ruolo infrastrutturale, nel 2012 Terna ha confermato il proprio sostegno a favore di iniziative sociali, culturali e ambientali.

Le attività di *corporate giving* di Terna consistono principalmente in sostegni finanziari a iniziative benefiche. A queste si aggiungono le risorse dedicate all'organizzazione in proprio di iniziative a favore della comunità, la cessione a titolo gratuito di beni aziendali non più utili nel ciclo produttivo e il supporto fornito sotto forma di tempo di lavoro dedicato da dipendenti di Terna a diverse iniziative, in particolare le ore retribuite destinate ad attività di volontariato.

In ogni caso, i contributi non sono mai erogati a favore di partiti politici o di loro esponenti, così come previsto dal Codice Etico di Terna.

S06

Dal 2011 Terna aderisce al London Benchmarking Group (LBG), un gruppo internazionale di imprese attive sul fronte delle iniziative benefiche che ha sviluppato l'omonimo standard di classificazione e misurazione delle iniziative nella comunità e dei relativi input (liberalità in danaro e in natura, tempo dei dipendenti) e output (benefici effettivamente generati dalle iniziative, sia per i destinatari ultimi sia per l'azienda). Il modello LBG costituisce un quadro di riferimento concettuale per la definizione, la classificazione e la contabilizzazione delle iniziative benefiche delle imprese. La valorizzazione dei contributi richiede, talvolta, il ricorso a criteri extracontabili (ad esempio, il "fair value" dei beni ceduti o la quota di una sponsorizzazione che si traduce in una effettiva attività benefica) ed è quindi influenzata da aspetti interpretativi, ma ha il pregio di mettere in relazione, in modo coerente, i costi e i benefici delle iniziative benefiche, consentendo una pianificazione strategica e una gestione razionale del *corporate giving*.

Le iniziative nella comunità realizzate da Terna nel 2012, classificate secondo il Modello LBG, sono rappresentate in aggregato nella tabella seguente:

INIZIATIVE NELLA COMUNITÀ

Valori in euro	2012	2011	2010
Valore totale dei contributi (esclusi costi interni di gestione)	1.223.987	1.923.500	1.558.825
Composizione per modalità di contributo			
- In danaro	1.095.888	1.833.550	1.436.743
- In natura (cessione gratuita di beni aziendali)	46.120	42.414	34.547
- Tempo di lavoro	81.979	47.536	87.535
Composizione per tipo di iniziativa			
- Donazioni	563.510	1.338.914	808.085
- Investimenti nella comunità	300.205	244.336	114.283
- Iniziative commerciali nella comunità	360.272	340.250	636.457
Composizione per finalità			
- Istruzione e giovani	469.300	498.936	81.297
- Salute	21.800	22.404	35.086
- Sviluppo economico	38.687	479.000	171.575
- Ambiente	18.600	21.000	32.240
- Arte e cultura	492.590	545.900	751.644
- Benessere sociale	22.720	30.000	66.250
- Sostegno per le emergenze	35.000	61.850	5.000
- Altro	94.190	264.410	415.733

(*) Donazioni: contributi episodici, tipicamente in risposta a richieste di fondi da parte di organizzazioni benefiche ritenute meritevoli.
Investimenti nella comunità: spese per iniziative coordinate/organizzate dall'Azienda secondo un programma di medio-lungo termine, spesso in partnership con ONG.
Iniziative commerciali nella comunità: iniziative di marketing con ricadute benefiche (è contabilizzata solo la parte di spesa che costituisce contributo benefico).

Rispetto al 2011 il valore totale dei contributi registra una riduzione, concentrata nelle donazioni, mentre risultano stabilmente in aumento le risorse destinate agli investimenti nella comunità. Si consolida la concentrazione delle iniziative nelle aree tematiche dell'istruzione dei giovani e dell'arte e della cultura.

Il supporto alle cause ambientali non è stato inserito in questa tabella perché di norma è collegato alla realizzazione delle nuove linee ed è stato pertanto classificato nelle spese ambientali (si veda il paragrafo dedicato nel capitolo "Responsabilità ambientale" alle pagg. 129-130).

Anche quest'anno è proseguita l'attività di monitoraggio degli effetti sui delle iniziative di corporate giving attraverso l'invio a campione del questionario LBG per le iniziative più significative. A tale proposito si segnalano:

Arte e cultura

- **Spazio Teatro NO'HMA "Teresa Pomodoro"**: Terna ha sostenuto la stagione teatrale 2011-2012, focalizzata sul tema "Il buio, la luce e i suoi colori" e la terza edizione del Premio Internazionale per il Teatro dell'Inclusione dedicato a Teresa Pomodoro. Per i temi affrontati e la gratuità della fruizione, lo Spazio è un affermato laboratorio di pensiero in grado di accrescere il proprio successo attraverso un costante incremento di gradimento e di pubblico.

La rilevazione LBG ha evidenziato un significativo arricchimento culturale per un pubblico di 30.000 persone altrimenti escluse dalla fruizione dei tradizionali circuiti teatrali.

Salute

- **Fondazione Onlus "Marina Minnaja"**: Terna sostiene questo progetto triennale, iniziato nel 2011, per l'educazione e la formazione del paziente in linea d'attesa e dopo il trapianto di organi solidi attraverso un'assistenza durante l'iter trapiantologico e la produzione di materiale educativo e divulgativo.

La rilevazione LBG ha evidenziato, rispetto allo scorso anno, un consolidamento nel cambiamento di comportamento e di attitudini con conseguente miglioramento della qualità della vita nei pazienti e nell'acquisizione di competenze professionali da parte del personale.

Istruzione e giovani

- **Polisportiva Barbaiana:** Terna ha sostenuto le attività della società Polisportiva Barbaiana che promuove la pratica sportiva del calcio, della pallavolo, del tennis tavolo e del tiro con l'arco tra giovani atleti di età 6-16 anni. Il questionario LBG ha evidenziato la destinazione del contributo di Terna alla realizzazione di una tribuna da 100 posti a sedere e il conseguente impatto, in termini di miglioramento della fruizione da parte del pubblico, sulla comunità di riferimento.

Terna partecipa alla realizzazione del primo toolkit italiano sul volontariato d'impresa



Promosso nel 2011 dalla Fondazione Sodalitas, Ciessevi e Cergas Bocconi, il Laboratorio di lavoro sul volontariato d'impresa ha messo a punto il primo toolkit italiano "Volontariato d'impresa: la guida pratica per imprese e non profit" (scaricabile dal sito Terna all'indirizzo www.terna.it/sostenibilita/) destinato ad aziende e organizzazioni non profit che vogliono realizzare progetti di *employee volunteering*.

Il documento è stato realizzato grazie ai contributi di 11 aziende aderenti a Sodalitas e di 17 organizzazioni non profit (ONP) che, per circa due anni, hanno lavorato insieme sul tema per misurare l'impatto, migliorare i livelli di coinvolgimento dei dipendenti ed esplicitare le motivazioni che le rendono uno strumento

vincente per il miglioramento del clima interno e dei rapporti con la comunità.

Tra le aziende, oltre a Terna che ha portato la sua best practice dell'elettrificazione di Kami (vedi sito), hanno partecipato attivamente altre 10 aziende. Il punto di vista delle Organizzazioni Non Profit è stato sostenuto da ABIO Milano, AISM, Arché, CIAI, CoLomba, Comunità Nuova, Cooperativa Sociale Noi Genitori, COOPI, Fondazione Aiutare i bambini, Fondazione Banco Alimentare, Fondazione Enaip Lombardia, Fondazione Ivo de Carneri, HUMANA People to People, Legambiente, Società di San Vincenzo de Paoli, VISPE e WWF.

Le attività del Laboratorio sono iniziate con una ricognizione delle più avanzate esperienze internazionali (in particolare: Business in the Community e LBG - London Benchmarking Group) per giungere ad una definizione condivisa di volontariato d'impresa: "un progetto in cui l'impresa incoraggia, supporta o organizza la partecipazione attiva e concreta del proprio personale alla vita della comunità locale o a sostegno di Organizzazioni Non Profit, durante l'orario di lavoro". Da qui si è passati a delineare delle vere e proprie Linee guida per realizzare un efficace programma di volontariato d'impresa, costruite partendo dalle esperienze sul campo di aziende e ONP partecipanti al Laboratorio.

In particolare, sono state identificate 5 fasi da cui passa la realizzazione di un'iniziativa di volontariato d'impresa efficace e di successo: Pianificazione, Programmazione, Realizzazione, Valutazione, Project management e comunicazione. Il toolkit analizza nel dettaglio ognuna di esse e ne accompagna la descrizione con le esperienze delle 11 aziende e delle 17 ONP coinvolte.

Accanto ai contenuti di taglio metodologico, la Guida approfondisce nella sezione "Profit e Nonprofit a confronto" curata da Cergas Bocconi, le motivazioni che spingono aziende e organizzazioni non profit verso il volontariato d'impresa e le criticità da superare per migliorare l'efficacia della collaborazione.

Le tipologie utilizzate per le attività di volontariato d'impresa sono prevalentemente il distacco temporaneo di dipendenti dell'azienda presso l'organizzazione, il volontariato di competenza e pro-bono sia individuale che in team e il Community Day. Su un punto infine aziende e ONP hanno concordato e cioè sulla necessità di predisporre strumenti e metriche che consentano di rendicontare e misurare l'impatto del volontariato d'impresa.

Terna “piazza” di solidarietà

Terna ha ospitato nel mese di ottobre a Roma e in tutte le principali sedi sul territorio la Lega del Filo d’Oro per la raccolta fondi “La Pasta della Bontà”: con una offerta minima di 7 euro, i dipendenti avevano la possibilità di acquistare una shopper con tre pacchi di pasta di Gragnano, contribuendo così a sostenere le attività dell’Associazione. Raccolti oltre 8.000 euro.

Nel 2012, in occasione delle festività natalizie, è stato realizzato un nuovo progetto di solidarietà descritto nel box a seguire.

A Natale Terna crea una filiera della solidarietà

Le festività di fine anno sono state, anche nel 2012, un’occasione per dare vita ad un progetto di solidarietà concreto, inclusivo e coerente con valori quali l’accoglienza e la solidarietà che nel Natale hanno la loro celebrazione più sentita.

In continuità con quanto fatto nel 2011, Terna ha identificato nei minori in difficoltà i beneficiari naturali del progetto avviato da una rivisitazione del concetto di stenna natalizia, diventata il primo anello di una “filiera di solidarietà”, capace di generare un buon ritorno per tutti.

La selezione del partner è avvenuta seguendo i criteri che da tempo orientano Terna in queste scelte: affidabilità gestionale, solidità organizzativa, trasparenza, focalizzazione sulla tematica presidiata e capacità di rendicontazione.

La scelta è caduta sui cesti natalizi che Ai.Bi. – Associazione “Amici dei Bambini”, Organizzazione Non Governativa che dal 1983 si occupa di diritti dell’infanzia, propone come stenna solidale.

I cesti sono stati realizzati da Accademia San Biagio, un’azienda di Assisi che sostiene alcune organizzazioni non profit – tra cui Ai.Bi. – confezionando per loro stenne natalizie per poi devolvere ad esse una quota del ricavato. Scegliendo i cesti natalizi proposti da Ai.Bi. Terna ne ha sostenuto il Centro - servizi alla famiglia “Pan di Zucchero” di Roma, uno spazio aperto che assiste bambini in difficoltà includendo, nel loro percorso di recupero, anche i genitori. Grazie al lavoro dei volontari di AiBi, questo centro costituisce una risposta concreta a problemi quali ad esempio l’abbandono scolastico e il bullismo, che la crisi economica ha contribuito ad accrescere.

Terna ha scelto di non limitarsi alla semplice donazione attraverso le stenne solidali ed ha raddoppiato il suo impegno sostenendo in parallelo anche un secondo progetto di Ai.Bi., localizzato in Lombardia.

Si tratta di una nuova Casa - famiglia, pronta ad accogliere bambini temporaneamente allontanati dalle famiglie di origine perché impossibilitate, per vari motivi, a provvedere ai bisogni dei propri figli.

La “filiera della solidarietà” ha infine esaurito il suo compito nella mattinata del 23 dicembre, giorno in cui il Banco Alimentare, Organizzazione Non Profit che dal 1989 si occupa di raccogliere le eccedenze alimentari per ridistribuirle, ha ritirato ad Assisi le rimanenze dei cesti per distribuirle a chi è in stato di bisogno, attraverso la sua rete di enti assistenziali, alle famiglie in difficoltà di Perugia, in tempo per la festa del Natale.

Il Premio Terna 04 unisce arte e territorio



trica in costruzione nel sud Italia tra Foggia e Benevento, una importante arteria dell'alta tensione, di raccordo della produzione elettrica da fonti rinnovabili. L'iniziativa è in linea con l'impegno di Terna a progettare nuove soluzioni di sostegni a basso impatto ambientale e in maggiore armonia con il paesaggio.

Numerose le novità della quarta edizione: l'apertura del bando anche alle installazioni, un premio per il più giovane tra i talenti under 23 (Premio Young Galleries), la partnership con la musica dell'Accademia Nazionale di Santa Cecilia (l'Arte genera l'Arte) oltre alla consueta connessione internazionale, quest'anno con Mosca per la chiusura dell'anno della cultura italiana in Russia.

Importanti novità anche sul sito www.premioterna.it: una galleria d'arte in 3d a disposizione di ogni artista per creare un nuovo Territorio per l'Arte contemporanea direttamente sul web. Il nuovo concept del sito, legato al tema del concorso, ha ricreato un ambiente "live" che ha preso forma in base alle iscrizioni al concorso. Una vera e propria mappa della creatività italiana che enfatizza il network creato dal Premio.

La Giuria presieduta da Luigi Roth e Flavio Cattaneo, Presidente e Amministratore Delegato di Terna, e composta da Marzia Corraini, editrice e scrittrice; Antoine de Galbert, collezionista francese; Alda Fendi, collezionista; Kamel Mennour, gallerista internazionale; Camilla Nesbitt, collezionista e produttrice tv; Michelangelo Pistoletto, artista di fama internazionale, Olga Sbiblova, direttrice del MAMM di Mosca, e da Alessandro Villari, architetto paesaggista; ha decretato lo scorso dicembre i 12 vincitori del concorso.

I vincitori del Premio Terna 04 insieme ai progetti dei Big sono stati esposti nella mostra finale negli spazi espositivi del Tempio di Adriano a Roma durante il periodo natalizio ed è stata visitata da oltre 20.000 visitatori.

Il Premio Terna 04 ha ricevuto nel 2012 l'Alto Patronato dal Presidente della Repubblica, riconoscimento con il quale il Capo dello Stato manifesta il consenso alle finalità perseguite da iniziative italiane ritenute particolarmente meritevoli e di più alto profilo, ha coinvolto oltre 2.800 partecipanti che si sono confrontati su un tema di interesse strategico per l'azienda: il territorio.

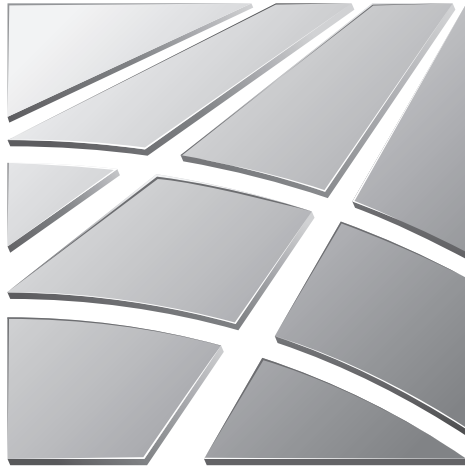
In occasione del lancio del concorso, si è anche rinnovato l'impegno di Terna verso la promozione e la valorizzazione dell'arte contemporanea italiana attraverso il rinnovo del protocollo d'Intesa triennale tra Terna e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

"Dentro e Fuori Luogo. Senza Rete. Il Territorio per l'Arte" è il tema a cui gli artisti sono stati chiamati ad esprimere la loro creatività; invita a una riflessione sul concetto di Territorio e Territorialità intesi come relazione con luoghi e spazi fisici, ma anche come dimensione introspettiva, senso di appartenenza, di inclusione o esclusione, apertura o confine delle relazioni con gli altri. Il territorio diventa luogo che ospita la creatività e diventa esso stesso motore di creatività.

Con l'edizione 2012 del Premio, il traliccio diventa elemento contemporaneo del paesaggio. Terna, infatti, ha invitato gli artisti di fama, della categoria Terawatt, a progettare interventi artistici su una linea elet-



2012



Tavole degli indicatori

TAVOLE DEGLI INDICATORI

Le tabelle che seguono raccolgono gli indicatori – aggiuntivi rispetto a quelli previsti dalle linee guida G3.1 “*Sustainability Reporting Guidelines*” – che Terna ritiene importante pubblicare per illustrare la propria performance nel campo della Responsabilità Sociale d’Impresa. In alcuni casi, per completezza vengono riportati anche dati già presentati nel testo del Rapporto.

Gli indicatori sono suddivisi in cinque aree corrispondenti alla struttura del Rapporto, ripartite in sezioni tematiche secondo lo schema seguente:

Area	Sezione
1. Il profilo di Terna	Corporate Governance Ethical Auditing
2. La responsabilità del servizio elettrico	Rete
3. La responsabilità economica	Azionisti Finanziatori Fornitori Clienti - Mercato regolamentato
4. La responsabilità ambientale	Performance ambientali
5. La responsabilità sociale	Consistenza e composizione del personale Soddisfazione e sviluppo del personale Safety Relazioni con i sindacati

Per ciascun indicatore, le tabelle riportano

- l’unità di misura;
- i dati relativi a 2012, 2011 e 2010;
- se significativa, la variazione assoluta intercorsa fra il 2011 e il 2012;
- se significativa, la variazione percentuale intercorsa fra il 2011 e il 2012.

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
€/MIn	Millioni di euro
GWh/anno	Gigawattora per anno
H	Ore (<i>hour</i>)
Kg	Chilogrammi
Km	Chilometri
Min	Minuti
MW	Megawatt
MWh	Megawattora
n°	Numero
Ton	Tonnellate
Y	Anni (<i>year</i>)

Il Profilo di Terna

Corporate Governance

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Consiglio di Amministrazione						
Totale membri CdA	n°	9	9	9	0	-
Presenza nel CdA di Consiglieri indipendenti	n°	6	6	4	0	-
Presenza di Consiglieri espressi da soci di minoranza	n°	3	3	3	0	-
Donne nel CdA	n°	0	0	0	0	-
Riunioni CdA	n°	7	10	9	-3	-30,0%
Riunioni Comitati per le remunerazioni	n°	4	5	4	-1	-20,0%
Riunioni Comitato Controlli e rischi ⁽¹⁾	n°	6	4	4	2	50,0%
Riunioni Comitato operazioni con parti correlate	n°	1	4	1	-3	-75,0%

⁽¹⁾ In attuazione alle previsioni del nuovo Codice di Autodisciplina delle società quotate, pubblicato dal Comitato per la Corporate Governance edizione del mese di dicembre 2011, il Consiglio di Amministrazione, nella riunione del 19 dicembre 2012, ha deliberato i necessari adeguamenti delle competenze dei Comitati in essere; conseguentemente il "Comitato per il Controllo Interno", già istituito in Terna secondo quanto previsto dalle precedenti edizioni del Codice di Autodisciplina, ha assunto la denominazione di "Comitato Controllo e Rischi" e le relative competenze indicate dalle nuove disposizioni del Codice, restando invariata la composizione. Il numero delle riunioni indicate si riferiscono pertanto alla complessiva attività svolta dal medesimo Comitato nell'esercizio 2012.

Ethical Auditing

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Attuazione del codice etico						
Totale segnalazioni ricevute ⁽¹⁾	n°	3	3	4	0	
- Ambito gestionale delle segnalazioni ricevute ⁽²⁾						
- Trattamento dipendenti			1	1	-1	-100,0%
- Gestione fornitori		1		1	1	
- Ambiente e Safety			1	2	-1	-100,0%
- Corruzione/ Lealtà aziendale		1	1	1	0	
- Compliance di Terna/Altro		1	1	2	0	
Esito della segnalazione	n°				0	
- Senza fondamento		2	3	3	-1	-33,3%
- Provvedimento ⁽³⁾		1	0	1	1	
- In corso di accertamento		0	0	0	0	

⁽¹⁾ Delle tre segnalazioni nel 2012 due sono pervenute all'Audit e una al Comitato etico; nel 2011 due sono pervenute all'Audit e una al Comitato Etico; nel 2010 tre sono pervenute al Comitato Etico e una sia al Comitato Etico sia all'Audit.

⁽²⁾ Ciascuna segnalazione o violazione può riguardare più ambiti gestionali.

⁽³⁾ Il provvedimento può consistere nella irrogazione di una sanzione e/o in altre azioni – quali ad esempio la revisione di procedure, controlli interni etc. – finalizzate a evitare che l'evento da cui è scaturita la segnalazione accada nuovamente.

La responsabilità del servizio elettrico

Rete						
	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Stazioni elettriche						
380 kV						
stazioni	n°	150	147	141	3	2,0%
potenza trasformata	MVA	103.648	93.448	92.498	10.200	10,9%
220 kV						
stazioni	n°	154	153	150	1	0,7%
potenza trasformata	MVA	30.227	30.084	30.114	143	0,5%
Tensioni inferiori (≤150 kV)						
stazioni	n°	164	154	140	10	6,5%
potenza trasformata	MVA	3.077	3.234	2.960	-157	-4,9%
Totale						
stazioni	n°	468	454	431	14	3,1%
potenza trasformata	MVA	136.952	126.765	125.571	10.187	8,0%
Elettrodotti						
380 kV						
lunghezza delle terne	km	11.810	11.808	11.759	2	0,0%
lunghezza delle linee	km	10.894	10.893	10.860	1	0,0%
220 kV						
lunghezza delle terne	km	11.987	12.058	12.089	-71	-0,6%
lunghezza delle linee	km	9.638	9.710	9.737	-72	-0,7%
Tensioni inferiori (≤150 kV)						
lunghezza delle terne	km	39.652	39.760	39.730	-108	-0,3%
lunghezza delle linee	km	36.908	37.047	37.040	-139	-0,4%
Totale						
lunghezza delle terne	km	63.448	63.626	63.578	-178	-0,3%
in cavo interrato	km	1.369	1.328	1.249	41	3,1%
in cavo sottomarino	km	1.348	1.348	1.348	0	0,0%
in corrente continua 200, 400 e 500 kV	km	2.066	2.066	2.066	0	0,0%
lunghezza delle linee	km	57.440	57.651	57.638	-211	-0,4%
in cavo interrato	km	1.369	1.328	1.249	41	3,1%
in cavo sottomarino	km	1.348	1.348	1.348	0	0,0%
in corrente continua 200, 400 e 500 kV	km	1.746	1.746	1.746	0	0,0%
Incidenza collegamenti in corrente continua						
- terne	%	3,3	3,3	3,2	0,0	0,3%
- linee	%	3,0	3,0	3,0	0,0	0,3%
Efficienza della rete						
Energia fornita	GWh/anno	325.259	334.640 ⁽¹⁾	330.455	-9.381	-2,8%
Qualità tecnica						
Indici di continuità del servizio						
ASA (Average System Availability) ⁽²⁾	%	99,32	99,33	99,23	-0,01	0,0%
SAIFI + MAIFI (System Average Interruption Frequency Index)	n°	0,23	0,14	0,14	0,09	64,3%
AIT (Average Interruption Time) ⁽³⁾	min	0,57	0,49	0,89	0,08	16,3%
ENSR (Energia Non Servita Regolata) ⁽⁴⁾	MWh	n.d.	1210,0	1238,0		

⁽¹⁾ Il dato del 2011 è stato ricalcolato con i dati a consuntivo dello stesso anno, perciò è diverso da quello riportato nella precedente edizione del Rapporto di sostenibilità pari a 332.274 calcolato sui dati provvisori dell'esercizio 2011.

⁽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⁾ L'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 eventi di forza maggiore ovvero da incidenti rilevanti (per "incidente rilevante" si intende qualsiasi disalimentazione con energia non fornita netta superiore a 250 MWh. La quota che incide sull'indice ENSR è una percentuale decrescente al crescere dell'energia non fornita nel singolo incidente rilevante). La performance di servizio è migliore quanto più basso è il livello dell'indicatore. Non è ancora disponibile, al momento della pubblicazione, la consuntivazione dell'indicatore ENSR per il 2012 da parte dell'AEEG.

La responsabilità economica

Azionisti						
Indicatore	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Composizione base azionaria						
Cassa Depositi e Prestiti SpA	%	29,85	29,85	29,86	0,00	0,0%
Investitori Istituzionali Rilevanti ⁽¹⁾	%	0,00	4,40	11,44	-4,40	-100,0%
Altri Investitori Istituzionali + Retail	%	70,15	65,75	53,60	4,40	6,7%
Enel SpA	%	0,00	0,00	5,09	0,00	-
Investimenti Socialmente Responsabili (ISR) ⁽²⁾						
% di SRI sul capitale sociale detenuto dagli investitori istituzionali ⁽³⁾	%	8,4	n.d	6,5	-	-
Performance del titolo						
Performance finanziaria del titolo	%	16,1	-17,6	5,3	33,7	191,7%
<i>Dividend Yield</i> ⁽⁴⁾	%	6,73	8,12	6,66	-1,39	-17,10%
Terna negli indici borsistici						
FTSE Italia ALL SHARE	%	1,8	1,8	1,6	0,0	-0,6%
FTSE MIB	%	2,1	1,8	1,8	0,4	19,6%
Ritorno per l'azionista						
EPS (Earnings per share)	€	0,231	0,219	0,306	0,01	5,5%
DPS (Dividend per share)	€	0,200	0,210	0,210	-0,01	-4,80%
Total Shareholder Return (TSR)						
- dall'IPO	%	200,6	140,6	171,8	59,9	42,6%
- da inizio anno	%	24,9	-11,4	12,2	36,4	317,6%
Comunicazione agli azionisti						
Incontri/conferenze call con gli investitori ("buy-side")	n°	214	197	270	17	8,6%
Incontri/conferenze call con gli analisti finanziari ("sell-side")	n°	283	468	368	-185	-39,5%
Incontri con investitori dedicati e/o con spazio a temi di CSR	n°	5	3	5	2	66,7%
Richieste d'informazioni azionisti retail ⁽⁵⁾	n°	21	28	18	-7	-25,0%
Performance economiche ⁽⁶⁾						
Ricavi	€/milioni	1.806	1.554	1.505	/	/
EBITDA	€/milioni	1.390	1.122	1.069	/	/
EBIT	€/milioni	969	773	751	/	/
EBT	€/milioni	876	764	663	/	/
Utile netto	€/milioni	464	454	432	/	/
ROACE	%	11	10	11	/	/

⁽¹⁾ Azionisti che - sulla base delle informazioni a disposizione e delle comunicazioni Consob ricevute - partecipano al capitale sociale di Terna S.p.A. in misura superiore alla soglie di rilevanza indicate dalla delibera Consob n 11971/99.

⁽²⁾ Investimenti effettuati, oltre che sulla base di criteri tradizionali, anche sulla base di criteri etici/ ESG (Environmental Social Governance).

⁽³⁾ Maggiori dettagli in merito agli investitori socialmente responsabili sono riportati a pagina 29 del capitolo "Profilo" di questo Rapporto.

⁽⁴⁾ Il valore è stato calcolato come rapporto fra il dividendo di competenza dell'anno di esercizio e il prezzo medio di riferimento di dicembre.

⁽⁵⁾ Il dato tiene conto delle richieste ricevute tramite e-mail.

⁽⁶⁾ Per l'anno 2012, viste le modifiche societarie avvenute nell'ambito del Gruppo Terna nel corso dell'esercizio, sono riportati i dati del Gruppo Terna; mentre per l'esercizio 2011 e 2010 sono rimasti i dati della capogruppo Terna come pubblicati nel Rapporto di sostenibilità 2011, per questa ragione non sono state indicate le variazioni tra il 2011 e il 2012.

Finanziatori

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Debito						
Indebitamento finanziario	€/milioni	5.855	5.123	4.977	732	14,3%
Equity	€/milioni	2.794	2.751	2.773	43	1,6%
Debt to Equity	%	210	186	180	23	12,6%
Finanziamenti BEI						
Debito residuo relativo ai finanziamenti BEI	€/milioni	1.285,7	1.345,4	1.080,1	-59,7	-4,4%
Rating ⁽¹⁾						
S&P (dal 02.09.2004)						
Outlook	indice	Negative	Negative	Stabile		
M/L Termine	indice	A-	A-	A+		
Breve Termine	indice	A-2	A-2	A-1		
Moody (dal 02.09.2004)						
Outlook	indice	Negative	Negative	Stabile		
M/L Termine	indice	Baa1	A3	A2		
Breve Termine	indice	Prime-2	Prime-2	Prime-1		
Fitch (dal 04.05.2006)						
Outlook (Issuer)	indice	Negative	Negative	Stabile		
M/L Termine (issuer)	indice	A-	A	A		
Breve Termine (issuer)	indice	F2	F1	F1		
FitchSeniorUnsecured Debt	indice	A-	A	A+		

⁽¹⁾ Si riferiscono alle ultime valutazioni assegnate.

Fornitori

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Consistenza fornitori						
Numero fornitori contrattualizzati	n°	1.951	2.314	2.316	-363	-15,7%
Approvvigionamenti materiali e servizi						
Forniture	€/milioni	1.257,5	454,6	404,9	802,9	176,6%
Lavori	€/milioni	261,2	516,5	772,8	-255,3	-49,4%
Servizi	€/milioni	115,4	201,2	151,1	-85,8	-42,7%
Strumenti di gestione						
Imprese idonee in albo fornitori	n°	373	353	260	20	5,7%
Comparti qualificati	n°	41	41	40	0	-
Monitoraggi effettuati	n°	508	749	593	-241	-32,2%
Contenzioso fornitori						
Contenziosi pendenti	n°	22	24	22	-2	-8,3%
Contenziosi instaurati	n°	0	2	6	-2	-100,0%
Contenziosi definiti	n°	2	0	0	2	

Clienti - Mercato regolamentato

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Portafoglio clienti						
Utenti interrompibili		234	171	154	63	36,8%
Distributori direttamente connessi alla Rete di Trasmissione Nazionale	n°	24	20	19	4	20,0%
Utenti del dispacciamento in immissione	n°	88	91	86	-3	-3,3%
Utenti del dispacciamento in prelievo	n°	130	110	109	20	18,2%
Contenzioso clienti						
Contenziosi pendenti	n°	14	14	12	0	-
Contenziosi instaurati	n°	0	3	4	-3	-100,0%
Contenziosi definiti	n°	0	1	0	-1	-100,0%

La responsabilità ambientale

Dati ambientali

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Consistenza e emissioni di SF₆						
Percentuale di perdite SF ₆ su totale	%	0,59	0,60	0,73	-0,01	-2,4%
Emissioni gas serra SF ₆	kg	2.754,0	2.517,8	2.645,3	236,2	9,4%
Consistenza SF ₆	kg	466.652,1	416.553,1	362.174,2	50.099,1	12,0%
- nelle apparecchiature in servizio	kg	427.175,9	367.523,6	325.852,6	59.652,3	16,2%
- nelle bombole	kg	39.476,3	49.029,5	36.321,6	-9.553,2	-19,5%
Gestione dei rifiuti ⁽¹⁾						
Rifiuti prodotti	ton	6.208,1	7.198,1	5.515,9	-990,0	-13,8%
Recupero rifiuti	%	80,8	83,3	89,1	-2,5	-3,0%
Rifiuti speciali non pericolosi						
Macchinari apparecchiature sostegni, conduttori cavi						
- quantitativo prodotto	ton	1.559,5	1.737,4	1.682,5	-178,0	-10,2%
- quantitativo conferito a recupero	ton	1.451,0	1.671,6	1.614,5	-220,7	-13,2%
Imballaggi						
- quantitativo prodotto	ton	252,0	354,3	275,2	-102,3	-28,9%
- quantitativo conferito a recupero	ton	207,7	333,9	259,5	-126,2	-37,8%
Altri						
- quantitativo prodotto	ton	1.092,1	902,3	544,9	189,8	21,0%
- quantitativo conferito a recupero	ton	292,0	294,9	189,4	-2,9	-1,0%
Totale rifiuti speciali non pericolosi						
- quantitativo prodotto	ton	2.910,7	3.310,8	2.502,6	-400,1	-12,1%
- quantitativo conferito a recupero	ton	1.950,6	2.617,2	2.063,3	-666,6	-25,5%
Rifiuti speciali pericolosi						
Macchinari apparecchiature sostegni, conduttori cavi						
- quantitativo prodotto	ton	2.404,0	2.789,5	2.226,6	-385,4	-13,8%
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.277,1	2.680,7	2.194,9	-403,6	-15,1%
Oli						
- quantitativo prodotto	ton	744,5	736,6	649,2	7,9	1,1%
- quantitativo conferito a recupero	ton	661,2	563,6	536,3	97,6	17,3%
Batterie al piombo						
- quantitativo prodotto	ton	118,7	125,9	106,5	-7,2	-5,7%
- quantitativo conferito a recupero	ton	118,7	125,9	106,5	-7,2	-5,7%
Rifiuti costituiti da materiale contenente amianto						
- quantitativo prodotto	ton	0,0	0,5	0,0	-0,5	-100,0%
- quantitativo conferito a recupero	ton					
Altri						
- quantitativo prodotto	ton	22,2	234,8	31,1	-212,7	-90,6%
- quantitativo conferito a recupero	ton	7,8	10,0	11,8	-2,2	-21,7%
Totale rifiuti speciali pericolosi						
- quantitativo prodotto	ton	3.297,4	3.887,3	3.013,3	-589,9	-15,2%
- quantitativo conferito a recupero	ton	3.064,9	3.380,1	2.849,5	-315,3	-9,3%
Consumi						
Consumi diretti						
Benzina per Automezzi ⁽²⁾	ton	9,1	167,5	158,8	-158,4	-94,6%
Gasolio per Automezzi	ton	1.790,2	1.747,8	1.721,4	42,4	2,4%
Gasolio per Gruppi elettrogeni e riscaldamento	ton	255,2	260,5	297,5	-5,3	-2,0%
Metano per Riscaldamento	m ³ migliaia	237,0	242,8	186,5	-5,8	-2,4%
Consumi indiretti						
Consumi propri di energia elettrica	GWh	177,2	174,3	164,4	2,9	1,7%
Contenzioso giudiziario ambientale						
Contenzioso pendente	n°	132	138	153	-6	-4,3%
Contenzioso instaurati	n°	13	12	16	1	8,3%
Contenziosi definiti	n°	19	27	26	-8	-29,6%

⁽¹⁾ Sono compresi solo i rifiuti propri del processo produttivo, non quelli prodotti dalle attività di servizio (rifiuti urbani). Fino al 2010 sono stati esclusi i rifiuti appartenenti alle categorie terre e rocce da scavo e liquami prodotti perché hanno – soprattutto nel caso di quantitativi rilevanti – caratteristiche di eccezionalità legate alla realizzazione di particolari lavori civili in stazioni e renderebbero non omogenea la serie dei dati. Il valore delle terre e rocce da scavo e dei liquami è stato pari a 1.541 tonnellate nel 2010. Dall'anno 2011 sono stati esclusi solo i rifiuti inerenti i liquami prodotti, perché la categoria Terre e rocce da scavo non risulta più rilevante; il valore dei liquami è stato pari a 610 tonnellate per il 2012 e 675 tonnellate per il 2011.

⁽²⁾ Nel biennio 2011-2012 gli automezzi alimentati a benzina sono diminuiti di oltre il 90%.

La responsabilità sociale

Consistenza e composizione del personale

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Consistenza						
Consistenza del personale	n°	3.433	3.493	3.468	-60	-1,7%
Entrate nell'esercizio	n°	45	176	178	-131	-74,4%
Uscite nell'esercizio	n°	105	151	157	-46	-30,5%
Composizione						
Indice di qualifica professionale						
Dirigenti	%	1,72	1,72	1,7	0,0	0,1%
Quadri	%	14,6	14,0	14,5	0,6	4,2%
Impiegati	%	56,1	56,3	54,5	-0,2	-0,4%
Operai	%	27,6	28,0	29,3	-0,4	-1,4%
Scolarità						
Laurea	%	22,2	21,6	19,2	0,6	2,6%
Diploma	%	46,8	46,6	46,5	0,2	0,5%
Qualifica Professionale	%	15,9	15,8	16,2	0,1	0,3%
Scuola Elementare/Media	%	15,2	16,0	18,2	-0,8	-5,1%
Età e anzianità						
Età media anagrafica	y	45,7	45,2	45,6	0,5	1,1%
Anzianità media aziendale ⁽¹⁾	y	20,4	20,0	20,5	0,4	1,8%
Rapporti e modalità di lavoro flessibile						
Contratto a tempo determinato ⁽²⁾	n°	50	143	107	-93	-65,0%
Contratti d'inserimento divenuti a tempo indeterminato nell'esercizio	n°	114	54	61	60	111,1%
Stagisti e tirocinanti	n°	37	38	34	-1	-2,6%
Diffusione del part-time	%	0,9	0,9	0,9	0,1	8,5%
Incidenza dello straordinario	%	8,9	8,2	6,3	0,7	8,9%

⁽¹⁾ L'anzianità media aziendale tiene conto dei precedenti rapporti di lavoro, nel caso di dipendenti entrati in Terna a seguito di operazioni di acquisizioni di rami d'azienda.

⁽²⁾ I valori comprendono i contratti d'inserimento e i contratti a tempo determinato.

Soddisfazione e sviluppo del personale

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Compensation						
Costo medio per addetto ⁽¹⁾	€	77.591	79.432	78.564	-1.841	-2,3%
Personale dirigente con stock option ⁽²⁾	n°	0	9	14	-9	-100,0%
Personale dirigente con Long Term Incentive (LTI)	n°	46	46	47	0	-
Remunerazione variabile sulla retribuzione fissa ⁽³⁾	%	10,0	9,4	9,4	0,6	6,2%
Formazione						
Ore di formazione per dipendente	h	41,2	50,8	49,0	-9,7	-19,0%
Spese di formazione per addetto ⁽⁴⁾	€	329,3	289,6	387,9	39,7	13,7%
Copertura della formazione ⁽⁵⁾	%	86,3	97,0	96,0	-10,8	-11,1%
Clima aziendale						
Dimissioni spontanee totali	n°	12	16	41	-4	-25,0%
Assenze pro capite ⁽⁶⁾	h	58,7	59,4	59,1	-0,7	-1,2%
Contenzioso dipendenti						
Contenziosi pendenti	n°	16	25	32	-9	-36,0%
Contenziosi instaurati	n°	1	3	7	-2	-66,7%
Contenziosi definiti	n°	10	10	12	0	-

⁽¹⁾ Per addetto s'intende ciascun dipendente della Società inclusi i dirigenti.

⁽²⁾ I dati relativi ai dirigenti con stock option sono riferiti un unico piano deliberato il 21 dicembre 2005 ad oggi concluso.

⁽³⁾ I valori si riferiscono agli incentivi erogati a tutti i dipendenti, compresi i dirigenti; sono esclusi i fringe benefit.

⁽⁴⁾ Le spese di formazione non comprendono il costo della mancata prestazione delle ore di frequenza o delle ore di docenza svolte direttamente dai dipendenti.

⁽⁵⁾ % di dipendenti che hanno effettuato almeno un corso di formazione nell'anno.

⁽⁶⁾ S'intendono le assenze non contrattuali (malattia, infortunio, aspettativa, sciopero, assenze non retribuite) registrate nell'esercizio.

Safety

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Infortuni sul lavoro dei dipendenti						
Infortuni sul lavoro	n°	51	49	50	2	4,1%
- di cui infortuni mortali	n°	0	0	0	0	-
- di cui infortuni gravi	n°	3	1	2	2	200,0%
Tasso di frequenza infortuni (<i>Injury Rate</i>) ⁽¹⁾	%	1,8	1,7	1,7	0,1	6,0%
Tasso di gravità infortuni (<i>Lost Day Rate</i>) ⁽²⁾	%	63,0	46,4	65,0	16,7	36,0%
Accertamenti sanitari periodici	n°	2.490	2.983	2.364	-493	-16,5%
Infortuni sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici						
Infortuni sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici	n°	10	13	14	-3	-23,1%
- di cui infortuni gravi	n°	3	4	5	-1	-25,0%
- di cui infortuni mortali	n°	2	0	0	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 x 40 ore x 100 dipendenti). Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000.000 anziché 200.000 (ottenendo conseguentemente un tasso di frequenza pari a 5 volte il tasso di frequenza ILO). Secondo tale modalità di calcolo, l'Indice di frequenza infortuni risulta pari a 8,8 nel 2012, 8,3 nel 2011 e 8,7 nel 2010 6,2.

⁽²⁾ È il rapporto tra le giornate non lavorate per infortunio e le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000. Le giornate non lavorate sono giorni di calendario e si contano a partire da quando si è verificato l'infortunio. Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000. Secondo tale modalità di calcolo, l'Indice di gravità infortuni risulta pari a 0,3 nel 2012, 0,2 nel 2011, e 0,3 nel 2010.

Relazioni con i sindacati

	Unità	2012	2011	2010	Var 11-12	Var 11-12%
Sindacalizzazione del personale						
Tasso di sindacalizzazione	%	61,7	60,6	61,2	1,2	1,9%





Acronimi

AAT	Altissima Tensione
ACEA	Azienda Comunale Energia e Ambiente
AEEG	Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas
AGCM	Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (Antitrust)
AIT	Average Interruption Time
AOT	Area Operativa Trasmissione
ASA	Average System Availability
AT	Alta Tensione
AU	Acquirente Unico
CdA	Consiglio di Amministrazione
CdP	Cassa Depositi e Prestiti
CEI	Comitato Elettrotecnico Italiano
CESI	Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano
CIGRE	Conseil International des Grands Réseaux Electriques à Haute Tension
CNC	Centro Nazionale di Controllo
CONSOB	Commissione Nazionale per le Società e la Borsa
CSR	Corporate Social Responsibility
DPI	Dispositivo di Protezione Individuale
DPS	Dividend Per Share
EBIT	Earnings Before Interest and Taxes
EMS	Energy Management System
ENS	Energy Not Supplied
EPS	Earnings Per Share
ERPA	Espulsione, Repulsione, Problematicità, Attrazione
ETSO	European Transmission System Operators
FAD	Formazione A Distanza
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
GIS	Geographic Information System
GME	Gestore del Mercato Elettrico
GRI	Global Reporting Initiative
GRTN	Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale
GSE	Gestore del Sistema Elettrico
IBA	Important Bird Areas

IEA	International Energy Agency
IPO	Initial Public Offering (Offerta Pubblica di Vendita - OPV)
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
ISR	Investimento Socialmente Responsabile
ISTAT	Istituto Statistico nazionale
MAP	Ministero delle Attività Produttive (oggi Ministero dello Sviluppo Economico - MiSE)
MATT	Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MBI	Maintenance and Business Intelligence
MBO	Management By Objectives
MEF	Ministero dell’Economia e delle Finanze
MGP	Mercato del Giorno Prima
MSD	Mercato per il Servizio di Dispacciamento
MSE	Ministero dello Sviluppo Economico
N.A.	Non Applicabile
OCSE	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PCB	Policlorobifenili o Bifenili Policlorurati
PCT	Policlorotrifenili
PdS	Piano di Sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale
PESSE	Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico
ROACE	Returns On Average Capital Employed
RTN	Rete di Trasmissione Nazionale
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition (Sistema di Supervisione e Acquisizione dati)
SETSO	South European Transmission System Operators
SISTAN	Sistema Statistico Nazionale
S&P	Standard&Poor’s
TFR	Trattamento di Fine Rapporto
TSO	Transmission System Operator
TSR	Total Shareholder Return
UCTE	Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
VIA	Valutazione Impatto Ambientale
ZPS	Zone Protezione Speciale

Glossario

Acquirente Unico (AU)

Società per azioni costituita nel 2000 dal Gestore della Rete per garantire ai Clienti Vincolati la fornitura di energia elettrica in condizioni di continuità, sicurezza ed efficienza del servizio. Garantisce per questi clienti l'applicazione di una tariffa unica nazionale.

Affidabilità

La combinazione di due condizioni:

- disponibilità: idoneità a far fronte staticamente e in ogni istante alle richieste globali di potenza ed energia elettrica dei clienti nei punti di connessione, tenendo in conto i fuori servizio programmati e forzati dei componenti del sistema elettrico;
- sicurezza: idoneità ad affrontare i disturbi improvvisi come cortocircuiti o perdita forzata di componenti del sistema elettrico. Tale aspetto considera quindi proprio gli effetti delle transizioni non affrontate con il precedente criterio.

AIT (Average Interruption Time)

Tempo medio d'interruzione dell'alimentazione del sistema elettrico nel corso dell'anno di esercizio.

Alta Tensione (AT)

Tensione nominale di valore superiore a 35 kV e inferiore o uguale a 220 kV.

Altissima Tensione (AAT)

Tensione nominale di valore superiore a 220 kV.

Area di controllo

Sistema elettrico capace di regolare la propria produzione, mantenendo gli scambi di potenza con altri sistemi interconnessi ai valori programmati, e in grado di contribuire alla regolazione di frequenza dell'interconnessione.

ASA (Average System Availability)

Disponibilità media reale di tutti gli elementi della Rete di Trasmissione Nazionale nel periodo.

Attività di trasmissione

Attività di trasporto e trasformazione dell'energia elettrica sulla Rete. Dell'attività di trasmissione fanno parte:

- la gestione unificata della Rete e delle parti delle stazioni elettriche non comprese nella medesima ma a essa comunque connesse e funzionali all'attività di trasmissione ai sensi dell'art. 3, comma 5, del Decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato 25 giugno 1999;
- la programmazione e l'individuazione degli interventi di sviluppo;
- l'autorizzazione annuale degli interventi di manutenzione.

Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEGG)

Autorità indipendente istituita con la Legge 14 novembre 1995, n. 481, che ha la funzione di regolare e controllare il settore dell'energia elettrica e del gas.

Borsa elettrica

Sistema di vendita di energia all'ingrosso che determina quali sistemi di generazione o impianti sono chiamati a incontrare la domanda in ogni momento e il prezzo dell'energia in quel determinato istante.

Centro di Controllo

Insieme di impianti destinati al controllo e all'esercizio della RTN o di un sistema elettrico di utente (diverso da un Sistema di Produzione).

Chilowattora (kWh)

Unità di misura che esprime la quantità di energia elettrica pari a 1.000 Watt fornita o richiesta in un'ora.

Clienti

Le imprese o società di distribuzione, gli acquirenti grossisti e gli acquirenti finali di energia elettrica.

Cliente finale

È la persona fisica o giuridica che acquista energia elettrica esclusivamente per uso proprio.

Cliente grossista

Persona fisica o giuridica che acquista e vende energia elettrica senza esercitare attività di produzione, trasmissione e distribuzione nei paesi dell'Unione Europea.

Cliente idoneo

Persona fisica o giuridica che può stipulare contratti di fornitura con qualsiasi produttore, distributore o grossista, sia in Italia sia all'estero. A partire dal 1° maggio 2003 è classificato cliente idoneo chi consuma più di 100.000 kWh l'anno.

Codice Etico

È spesso definito "Carta istituzionale dell'impresa", in quanto rappresenta il fondamento della sua cultura e rende esplicito l'insieme dei diritti e doveri e le aree di responsabilità che l'impresa si impegna a rispettare nei confronti dei suoi stakeholder; è un documento ufficiale, sottoscritto dal CdA, che richiede il rispetto da parte di tutti i collaboratori.

Codice di Rete (Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della Rete)

Il documento disciplina le procedure relative alle attività di connessione, gestione, pianificazione, sviluppo e manutenzione della Rete di Trasmissione Nazionale, nonché di dispacciamento e misura dell'energia elettrica.

In particolare, il Codice di Rete descrive regole, trasparenti e non discriminatorie, per:

- l'accesso alla Rete e la sua regolamentazione tecnica;
- lo sviluppo della Rete e la sua gestione e manutenzione;
- l'erogazione del servizio di dispacciamento;
- la fornitura dei servizi di misura e di aggregazione delle misure;
- la regolazione delle partite economiche connesse ai diversi servizi;
- la sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale.

Collegamento

Insieme di elementi della Rete costituito dalla linea di trasmissione e dagli stalli agli estremi della stessa, inclusi i relativi organi di sezionamento circuitale. La classificazione dei collegamenti per livelli di tensione viene effettuata facendo riferimento alla tensione nominale. La lunghezza del collegamento è, di norma, la lunghezza della linea che costituisce il collegamento stesso.

Condizione di emergenza di un sistema elettrico

Situazione di funzionamento del sistema elettrico in cui, a causa di guasti o perturbazioni, si ha la violazione di limiti operativi su elementi di rete e/o la disalimentazione di porzioni di carico.

Condizione di ripristino di un sistema elettrico

Situazione in cui, verificata la disalimentazione totale o parziale del carico, vengono eseguite le necessarie azioni per riportare il sistema in condizione normale.

Condizione normale di allarme di un sistema elettrico

Situazione in cui la richiesta complessiva di carico è soddisfatta, non sussistono violazioni a regime stazionario dei limiti di funzionamento dei componenti costituenti il sistema stesso, ma non sono soddisfatti i criteri di sicurezza previsti.

Condizione normale di un sistema elettrico

Situazione in cui la richiesta complessiva di carico è soddisfatta, non sussistono violazioni a regime stazionario dei limiti di funzionamento dei componenti costituenti il sistema stesso e sono soddisfatti i criteri di sicurezza previsti (criterio n-1).

Connessione diretta alla RTN

Connessione di tutti gli impianti per i quali sussiste, in almeno un punto, una continuità circuitale, senza interposizione di impianti elettrici di terzi, con la Rete di Trasmissione Nazionale.

Connessione indiretta alla RTN

Connessione di tutti gli impianti, rilevanti ai fini dell'esercizio delle attività di trasmissione e dispacciamento, per i quali sussiste in almeno un punto una continuità circuitale, con interposizione di impianti elettrici di terzi, con la Rete di Trasmissione Nazionale.

Contatore statico di energia

Contatore di energia nel quale la corrente e la tensione, applicate a un elemento elettronico di misura, producono impulsi di frequenza proporzionale all'energia.

Contratto bilaterale

Contratto di fornitura di servizi elettrici tra due operatori del mercato.

Corporate Governance

È la forma di governo dell'impresa, ossia l'insieme dei rapporti tra i dirigenti, gli Amministratori, gli azionisti e le altre parti interessate all'azienda.

CSR (Corporate Social Responsibility)

È la responsabilità delle imprese per il loro impatto sulla società. Il rispetto della legislazione applicabile e dei contratti collettivi tra le parti sociali rappresenta un presupposto necessario per far fronte a tale responsabilità.

Per soddisfare pienamente la loro responsabilità sociale, le imprese devono avere in atto un processo per integrare le questioni sociali, ambientali, etiche, i diritti umani e le sollecitazioni dei consumatori nelle loro operazioni commerciali e nella loro strategia di base in stretta collaborazione con i rispettivi interlocutori, con l'obiettivo di fare tutto il possibile per creare un valore condiviso tra i loro proprietari/azionisti e gli altri loro stakeholder e la società in generale e di identificare, prevenire e mitigare i loro possibili effetti avversi.

(Commissione Europea, Comunicazione 681/2011 "Strategia rinnovata dell'UE per il periodo 2011-2014 in materia di responsabilità sociale delle imprese")

Curva di carico

Diagramma che esprime in funzione del tempo la potenza richiesta da una rete elettrica.

Decreto Bersani

È il decreto n. 79 emanato il 16 marzo 1999, 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 numero totale delle sue 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:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (P_{i,j} * T_{i,j})$$

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, ad 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 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; ad 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.

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 un'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, etc.) 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 (ad esempio, quelle che hanno politiche di CSR).

kV

(kilovolt =1.000 Volt) unità di misura della tensione.

kW

(kilowatt) unità di misura della potenza (1 kW =1.000 J/sec), cioè della quantità di energia per unità di tempo.

kWh

(kilowattora) e i suoi multipli MWh (Megawattora, 1.000 kWh), GWh (Gigawattora, 1.000.000 di kWh) e TWh (Terawattora, 1.000.000.000 di kWh) misurano l'energia elettrica. Sono pari a una potenza di 1 kW (e multipli) per un tempo di un'ora.

Linea di collegamento

Qualsiasi linea elettrica che collega l'impianto di consegna con l'impianto di un utente, oppure l'impianto di consegna con la stazione di connessione.

Linea di interconnessione

Linea elettrica in Alta Tensione in corrente alternata (c.a.) o in corrente continua (c.c.) che collega due diverse reti elettriche di trasmissione o di distribuzione o anche due aree di generazione.

Linea di trasmissione

Linea elettrica ad Alta o Altissima Tensione, aerea o in cavo, destinata al trasporto dell'energia elettrica dagli impianti di produzione alle reti di distribuzione o agli utenti.

Manutenzione

Operazioni e interventi finalizzati al mantenimento o al ripristino dell'efficienza e del buon funzionamento degli impianti elettrici, tenuto conto dell'eventuale decadimento delle prestazioni.

Manutenzione ordinaria

Attività effettuata su impianti o parti di essi per il mantenimento o il ripristino dell'efficienza e del buon funzionamento, avuto riguardo del decadimento prestazionale, senza che ne derivi alcuna modifica della consistenza o della funzionalità degli impianti che ne sono oggetto. La manutenzione ordinaria viene definita:

- periodica o ciclica, se l'attività riguarda interventi previsti a scadenze regolari indipendentemente da cause esterne;
- su condizione o predittiva, se l'attività è conseguente alla verifica o al monitoraggio della funzionalità degli impianti;
- occasionale, se l'attività è conseguente al verificarsi di anomalie.

La manutenzione ordinaria occasionale si distingue in:

- differibile, se l'esecuzione dell'attività è procrastinabile di almeno una settimana dal momento in cui l'anomalia viene comunicata a Terna;
- indifferibile, se l'esecuzione dell'attività, sulla base di valutazioni del titolare, deve avvenire al più presto e non oltre una settimana dalla comunicazione a Terna dell'anomalia, al fine di evitare pericoli per persone o cose o il verificarsi di un guasto;
- su guasto, se l'attività è conseguente al verificarsi di un'anomalia.

Manutenzione programmata

Manutenzione di durata uguale o superiore ai 5 giorni complessivi prevista nel piano annuale delle indisponibilità ovvero concordata successivamente senza carattere di urgenza.

Manutenzione straordinaria

Viene effettuata per il rinnovo e il prolungamento della vita utile di un impianto, senza comportare modifica dello stato di consistenza funzionale e delle caratteristiche tecniche come specificate negli Allegati 1, 2a e 2b alla Convenzione tipo Gestore/Proprietari.

Media tensione

Tensione nominale di valore superiore a 1 kV e inferiore o uguale a 35 kV.

Megawatt (MW)

Unità di misura pari a un milione di Watt.

Mercato del Bilanciamento (MB)

È il mercato previsto a regime nell'ambito del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD) per l'approvvigionamento delle risorse necessarie al bilanciamento.

Mercato del Giorno Prima (MGP)

È la sede di negoziazione delle offerte di acquisto e di vendita di energia elettrica per ciascuna ora del giorno successivo a quello di negoziazione. In esso sono trattate le partite di energia che definiscono il programma di produzione e prelievo per il giorno successivo a quello di chiusura (programmi cumulati preliminari).

Mercato della Riserva (MR)

È il mercato previsto a regime nell'ambito del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD) per l'approvvigionamento della riserva secondaria e terziaria.

Mercato dell'energia

È inteso come l'insieme del Mercato del Giorno Prima (MGP) e del Mercato di Aggiustamento (MA).

Mercato di Aggiustamento (MA)

È la sede di negoziazione delle offerte di acquisto e di vendita per l'aggiustamento dei programmi di immissione e di prelievo definiti in base all'esito del Mercato del Giorno Prima (MGP).

Mercato Elettrico

È inteso come l'insieme del Mercato dell'energia e del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD).

Mercato libero

Ambito in cui operano in regime di concorrenza produttori e grossisti di energia elettrica sia nazionali sia esteri per fornire energia elettrica ai clienti idonei.

Mercato per la Risoluzione delle Congestioni (MRC)

È il mercato previsto a regime nell'ambito del Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD), per l'approvvigionamento delle risorse necessarie alla risoluzione delle congestioni.

Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD)

È la sede di negoziazione per l'approvvigionamento di alcune risorse necessarie per il servizio di dispacciamento. A regime, è previsto che sia composto da più mercati: Mercato per la Risoluzione delle Congestioni (MRC), Mercato della Riserva (MR), Mercato del Bilanciamento (MB).

Modello 231

Il Modello 231 prende il nome dal Decreto Legislativo 231 del 2001, che impone una responsabilità alle imprese per alcuni reati commessi da Amministratori, dipendenti o collaboratori nell'interesse o a vantaggio delle imprese stesse. Il Modello è un insieme di linee guida, procedure, impegni formativi e meccanismi di controllo orientati alla prevenzione del rischio di commissione di particolari reati (ad 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 dall'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 agency*), le più note delle quali, a livello mondiale, sono Moody's e Standard&Poor's.

Il rating è reso noto al momento dell'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 (ad 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.

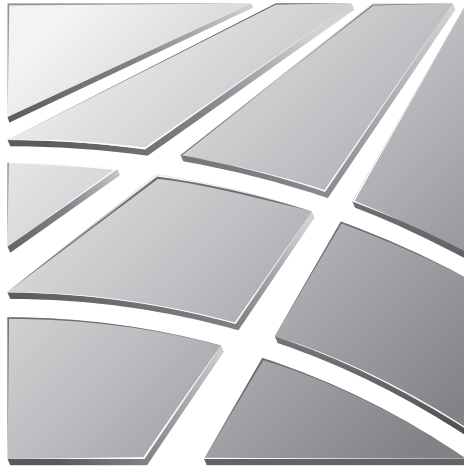
Watt

Unità di misura della potenza elettrica.





2012



Relazione



TERNA SPA

**RELAZIONE INDIPENDENTE
SULLA REVISIONE LIMITATA DEL
RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ 2012**



RELAZIONE INDIPENDENTE SULLA REVISIONE LIMITATA DEL RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ 2012

Agli Azionisti di
Terna S.p.A.

- 1 Abbiamo effettuato la revisione limitata del Rapporto di sostenibilità relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2012 (di seguito il "Rapporto") del Gruppo Terna (di seguito il "Gruppo") effettuando le procedure di verifica sinteticamente descritte al paragrafo 3 della presente relazione. La responsabilità della redazione del Rapporto in conformità alle Linee Guida *Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement (EUSS)*, definite nel 2009 dal *GRI - Global Reporting Initiative*, e all'aggiornamento *G3.1 Guidelines* del marzo 2011, come riportato nel paragrafo "Nota metodologica" del Rapporto, compete agli amministratori di Terna S.p.A., così come la definizione degli obiettivi in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguiti. E' nostra la responsabilità della redazione della presente relazione in base al lavoro svolto.
- 2 Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri per la revisione limitata indicati nel principio *International Standard on Assurance Engagements 3000 - Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (ISAE 3000)*, emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board*. Tale principio richiede il rispetto di principi etici applicabili (*Code of Ethics for Professional Accountants*), compresi quelli in materia di indipendenza, e che la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro siano finalizzati ad acquisire una limitata sicurezza, rispetto ad una revisione completa, che il Rapporto non contenga errori significativi.
Un incarico di revisione limitata sul rapporto di sostenibilità consiste nell'effettuare colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel rapporto di sostenibilità, nell'analisi del rapporto di sostenibilità e in altre procedure volte all'acquisizione di evidenze probative ritenute utili.
- 3 Le procedure effettuate sul Rapporto sono riepilogate di seguito:
 - a) comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico e finanziario riportati nel Rapporto e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio consolidato del Gruppo al 31 dicembre 2012;
 - b) analisi dell'impostazione del sistema di governo e gestione dei temi connessi allo sviluppo sostenibile inerenti la strategia e l'operatività del Gruppo;
 - c) analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi inclusi nel Rapporto. In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:
 - incontri e discussioni con i delegati di Terna S.p.A, al fine di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting in essere per la predisposizione del Rapporto, nonché circa i processi e le procedure di controllo interno che supportano la

PricewaterhouseCoopers Advisory SpA

Sede legale: Milano 20149 Via Monte Rosa 91 Tel. 02667201 Fax 0266720501 Cap. Soc. Euro 3.200.000,00 i.v. - C.F. e P.IVA e Iscrizione al Reg. Imp. Milano N. 03230150967 - Altri Uffici: **Bari** 70124 Via Don Luigi Guanella 17 Tel. 0805640311 Fax 0805640349 - **Bologna** Zola Predosa 40069 Via Tevere 18 Tel. 0516186211 - **Firenze** 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 0552482811 Fax 0552482899 - **Napoli** 80121 Piazza dei Martiri 58 Tel. 08136181 - **Padova** 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049873431 Fax 0498734399 - **Palermo** 90141 Via Marchese Ugo 60 Tel. 0916256313 Fax 0917829221 - **Roma** 00154 Largo Fochetti 28 Tel. 06570831 Fax 06570832536 - **Torino** 10122 Corso Palestro 10 Tel. 0115773211 Fax 0115773299 - **Treviso** 31100 Viale Felissent 90 Tel. 0422315711 - **Trieste** 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 0403480781 Fax 040364737 - **Verona** 37135 Via Francia 21/C Tel. 0458263001

www.pwc.com/it



raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni alla funzione responsabile della predisposizione del Rapporto;

- verifiche in sito presso l'Area Operativa Trasmissione (AOT) di Milano;
- d) analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del Rapporto, per ottenere evidenza dei processi in atto e conferma dell'attendibilità e del corretto trattamento dei dati e delle informazioni acquisiti attraverso gli incontri, le discussioni e le verifiche in sito;
- e) verifica del trattamento dei dati e delle informazioni, originati presso il sito verificato, in tutte le fasi successive di aggregazione e consolidamento;
- f) analisi della completezza e della coerenza interna delle informazioni qualitative riportate nel Rapporto rispetto alle linee guida identificate nel paragrafo 1 della presente relazione;
- g) ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante di Terna S.p.A., sulla conformità del Rapporto alle linee guida indicate nel paragrafo 1, nonché sull'attendibilità e completezza delle informazioni e dei dati in esso contenuti.

Per quanto riguarda i dati e le informazioni relativi al Rapporto di sostenibilità dell'esercizio precedente presentati ai fini comparativi, si fa riferimento alla nostra relazione emessa in data 24 maggio 2012.

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 e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di una revisione completa.

- 4 Sulla base di quanto svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Rapporto di sostenibilità del Gruppo Terna al 31 dicembre 2012 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità alle Linee Guida *Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utilities Sector Supplement (EUSS)*, definite nel 2009 dal *GRI - Global Reporting Initiative*, e all'aggiornamento *G3.1 Guidelines* del marzo 2011 come riportato nel paragrafo "Nota metodologica" del Rapporto.

Torino, 23 maggio 2013

PricewaterhouseCoopers Advisory S.p.A.

Paolo Bersani
(Partner)



A cura di Terna S.p.A.

Direzione Relazioni Esterne e Comunicazione

Progetto editoriale

Interno Otto, Roma

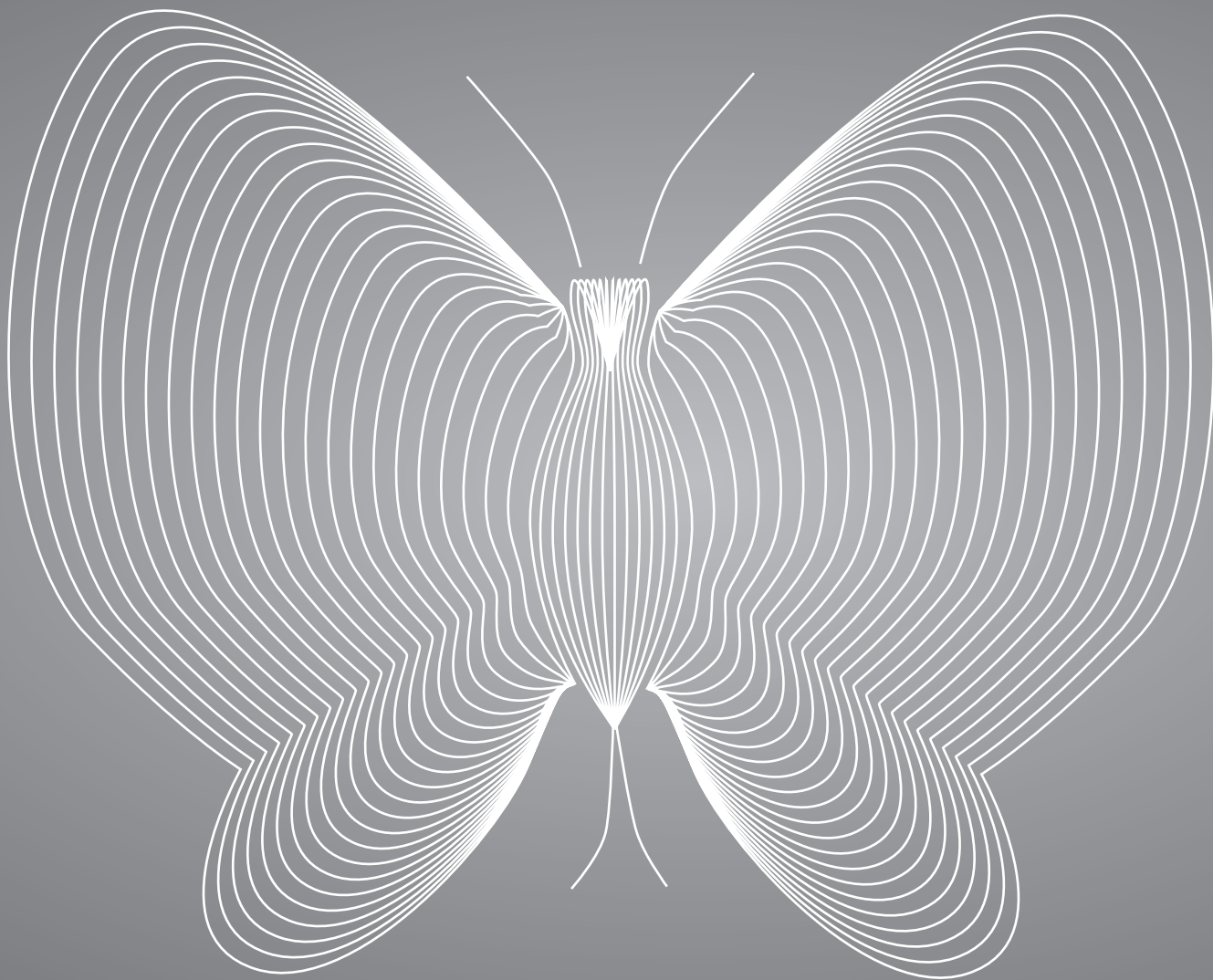
Revisione testi e traduzione

Intrawelt s.a.s., Porto Sant'Elpidio

Fotografie

Salvo diversa indicazione, le foto pubblicate sono di proprietà dell'archivio Terna

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.

 Terna

www.terna.it



00156 Roma Viale Egidio Galbani, 70
Tel +39 06 83138111

