



# **Seeding Energies**

## Bilancio di Sostenibilità 2017

**enel**

# Bilancio di Sostenibilità 2017



MEMBER OF  
**Dow Jones  
Sustainability Indices**  
In Collaboration with RobecoSAM

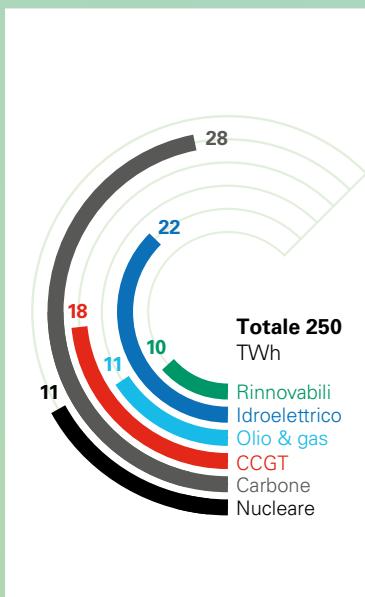


**DATI OPERATIVI**

	EBITDA <b>15,7</b> miliardi di euro		Investitori Socialmente Responsabili <b>8,6%</b> del totale delle azioni
	Capacità installata <b>85 GW</b>		Produzione netta complessiva <b>250 TWh</b>
	Lunghezza delle linee di distribuzione <b>2,2</b> milioni di chilometri		
	Numero medio di clienti <b>64</b> milioni		

**DATI AMBIENTALI**

Mix di produzione del Gruppo



Produzione CO<sub>2</sub> free  
**43%**

Emissione specifica CO<sub>2</sub>  
**411 g/kWh<sub>eq</sub>**

Acqua prelevata che viene restituita  
**99%**

Aree protette coperte da progetti di biodiversità  
**1,9 milioni di ettari**

**APPENDICE**

Catena di fornitura sostenibile pag. 224

Sostenibilità ambientale pag. 192

Salute e sicurezza sul lavoro pag. 182

Centralità del cliente pag. 162

Digital e pag. 150

Tecnologie e Innovability pag. 140

Modello di business per una crescita low carbon pag. 124

Le nostre persone e il loro valore pag. 104

Comunità e condivisione di valore pag. 80

**IL NOSTRO IMPEGNO 2017****pag.  
234****CONOSCERE ENEL****pag.  
8**

**er**  
Seeding



## DATI DI GOVERNANCE

Consiglio di Amministrazione di Enel SpA



Componenti del CdA per competenze

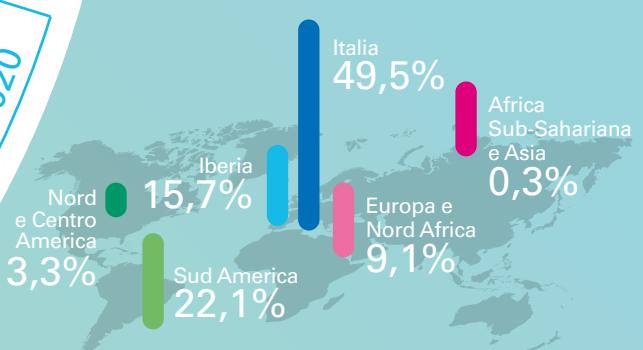


## DATI SOCIALI

Personne Enel

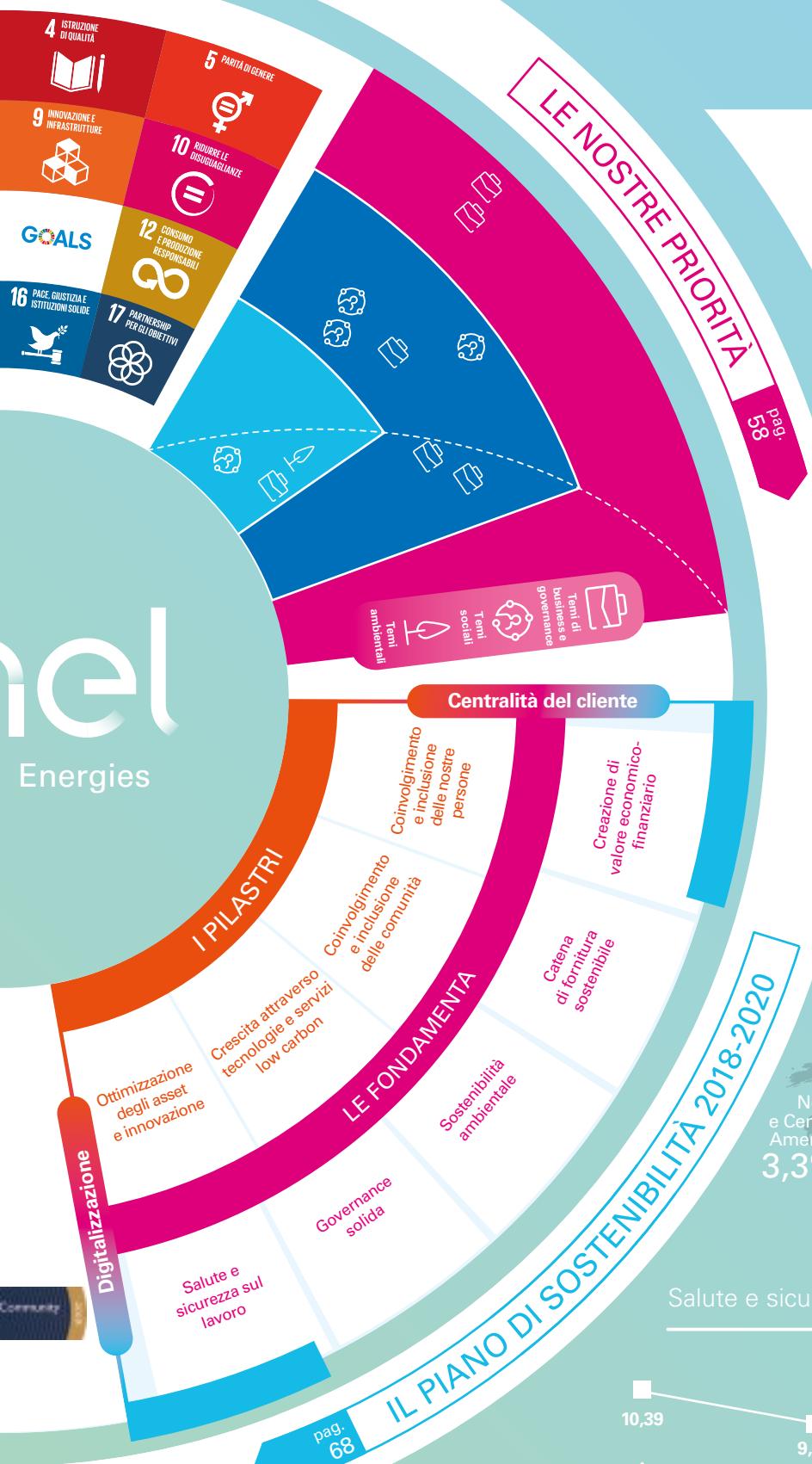
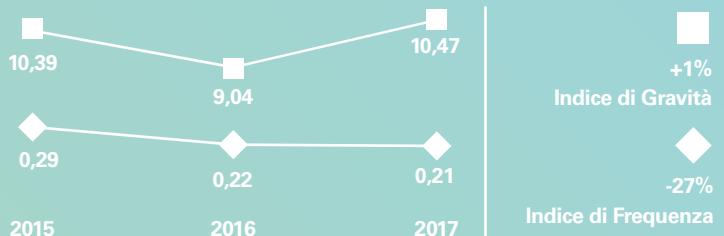
Totali	Uomini	Donne
62.900	79%	21%

Personne Enel per area geografica



Salute e sicurezza Persone Enel e ditte appaltatrici

Andamento indici infortunistici 2015-2017





# Lettera agli stakeholder

102-14

In scenari sempre più mutevoli e competitivi, anche grazie all'accelerazione impressa dall'evoluzione tecnologica, le imprese sono chiamate a cambiare molto velocemente. Nella definizione della propria visione strategica, così come nella sua attuazione, Enel integra e combina attentamente tutti i diversi fattori: economico-finanziari, ambientali, sociali e di governance. La creazione di valore nel lungo periodo è quindi strettamente legata tanto alla solida gestione finanziaria del Gruppo, quanto al modo in cui interagiamo con l'ambiente, cooperiamo con le comunità, assicuriamo una cultura aperta e basata sull'ascolto e sull'inclusione, e promuoviamo un sistema di corporate governance sempre più integrato e trasparente. È grazie a un modello di business sostenibile che diventa possibile affrontare le nuove sfide della



transizione energetica, non soltanto reagendo ai rischi, ma cogliendone tutte le opportunità senza ignorarne le implicazioni sociali.

Una visione strategica chiara e definita rafforza la fiducia con cui guardare al futuro e al ruolo di Enel, oggi come negli anni a venire. Identificare i trend chiave in anticipo permette di orientare il modello di business e guidare la transizione in maniera sostenibile. L'incremento della popolazione mondiale, la crescente urbanizzazione delle aree metropolitane, l'inarrestabile sviluppo delle rinnovabili, spinto da costi sempre più competitivi e dalle ricadute positive in termini di decarbonizzazione, la digitalizzazione sono i principali fenomeni che stanno cambiando l'industria energetica. I prossimi anni vedranno una sempre maggiore elettrificazione dei consumi, abilitata da nuove tecnologie e dalla

diminuzione del costo di utilizzo che rende economicamente conveniente l'uso dell'energia nei processi industriali e negli usi civili precedentemente coperti da altre fonti. La digitalizzazione del mondo energetico è sottostante al cambiamento tecnologico e costituisce un binomio indissolubile con l'elettricità, abilitando le attuali piattaforme di aggregazione di asset a fornire nuovi servizi e contribuendo allo sviluppo di nuovi business in ottica "low carbon". La transizione energetica è un vero e proprio processo di trasformazione che permette di supportare in maniera fattiva una traiettoria sostenibile di sviluppo nel lungo termine. In un contesto che è rimasto sfidante per tutto l'anno, Enel ha raggiunto importanti risultati, grazie a un'organizzazione matriciale che ha permesso di gestire le complessità e creare sinergie. Nel 2017 il Gruppo ha conseguito un EBITDA ordinario pari a

15,6 miliardi di euro, con 63 mila persone che lavorano in Azienda, un numero medio di clienti pari a circa 64 milioni, oltre 2 milioni di chilometri di rete e 48 milioni di contatori elettronici installati, di cui 1,7 milioni di nuova generazione. In linea con la strategia low carbon il 45%<sup>1</sup> della generazione è a emissioni zero, con una capacità rinnovabile installata di circa 41 GW<sup>1</sup> e una capacità complessiva di circa 88 GW<sup>1</sup>. Sono stati ottenuti importanti risultati rispetto agli impegni relativi agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (SDG):

- > è stato superato l'obiettivo per il 2020 relativo all'accesso a un'istruzione di qualità, inclusiva ed equa, raggiungendo circa 600 mila beneficiari (SDG 4);
- > sono stati compiuti progressi considerevoli nell'offrire accesso a energia pulita e a basso costo, raggiungendo 1,7 milioni di beneficiari

(SDG 7), in Africa, Asia e America Latina;

- > è stato conseguito l'obiettivo per il 2020 in termini di occupazione e crescita economica sostenibile e inclusiva, fissato a 1,5 milioni di beneficiari (SDG 8);
- > sono stati compiuti progressi verso una completa decarbonizzazione, nonostante un anno caratterizzato da difficili condizioni di idraulicità, raggiungendo 400 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub><sup>1</sup> (SDG 13).

È stata registrata una partecipazione pari a quasi il 100% ai processi di valutazione delle performance delle persone che lavorano in Azienda e sono state realizzate circa 1.500 azioni sulle priorità evidenziate nel corso dell'ultima indagine di clima. La valorizzazione delle diversità continua a essere una priorità. Per velocizzare la trasformazione digitale dell'intera Azienda è stato lanciato uno specifico programma di change management e dal punto di vista organizzativo è stato introdotto il lavoro agile. Una metodologia rigorosa fatta di modelli più fluidi e veloci, che mettono al centro le persone, coinvolgendole e responsabilizzandole al fine di creare valore rapidamente in modo collaborativo ed efficace.

Il percorso verso nuove forme di energia è stato confermato dal nuovo Piano Strategico 2018-2020, con un'ulteriore evoluzione e accelerazione nella relativa attuazione. Un piano che nasce su pilastri industriali e di natura ambientale, sociale e di governance (ESG), che permette di coniugare culture e obiettivi diversi, di gestire le attività consolidate, nonché di cogliere le opportunità di business emergenti, contribuendo al raggiungimento dei 17 SDG delle Nazioni Unite. Nel triennio 2018-2020 sono previsti investimenti per la crescita pari a 14,6 miliardi di euro legati principalmente alla digitalizzazione

delle reti e allo sviluppo delle energie rinnovabili. Un dividendo in aumento, un EBITDA ordinario a 18,2 miliardi di euro nel 2020, a fronte di un utile che salirà a 5,4 miliardi di euro, sono gli obiettivi del Piano Strategico. Dal punto di vista operativo, nel 2020 la capacità installata rinnovabile sarà pari a circa 48 GW, la capacità termoelettrica a circa 39 GW e conseguentemente il 55% della produzione sarà a emissioni zero. Enel conferma e rafforza il proprio impegno, assunto a settembre 2015, sugli SDG delle Nazioni Unite:

- > SDG 4 - Istruzione di qualità, equa e inclusiva: 800mila beneficiari entro il 2020, raddoppiando il precedente obiettivo di 400mila beneficiari;
- > SDG 7 - Accesso all'energia economica, affidabile, sostenibile e moderna: 3 milioni di beneficiari entro il 2020, principalmente in Africa, Asia e America Latina;
- > SDG 8 - Crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile: 3 milioni di beneficiari entro il 2020, raddoppiando il precedente obiettivo già raggiunto nel 2017;
- > SDG 13 - Lotta contro il cambiamento climatico: riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2020 (< 350 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub>).

Le persone che lavorano in Azienda sono un elemento chiave della strategia che, quindi, mira a rafforzarne i ruoli e le competenze all'interno dell'organizzazione, attraverso obiettivi chiari e precisi in termini di valutazione delle performance, clima aziendale, sviluppo di competenze digitali e promozione della diversità. Un modo di operare basato su principi di etica, trasparenza, inclusività, rispetto dei diritti umani e massima attenzione alla sicurezza. Obiettivi chiari sono anche legati alla promozione di una catena di fornitura sostenibile, a una struttura di governance sempre più integrata

e moderna e alla diffusione di un approccio di economia circolare che coniuga innovazione e competitività. Sono state aggiunte due nuove leve strategiche: la digitalizzazione e la centralità dei clienti. Attraverso un investimento di 5,3 miliardi di euro nel triennio, si punta a rendere digitali gli asset, ridisegnare in forma agile i processi principali che toccano i clienti e promuovere le competenze digitali delle persone che lavorano in Azienda. Una trasformazione tecnologica che non può prescindere da una grande attenzione alla cyber security. Enel ha anche l'obiettivo ambizioso di aumentare la base clienti del mercato libero di circa l'80% in tre anni, da 20 milioni a quasi 35 milioni, cavalcando la crescente domanda e intercettando le esigenze dei clienti, e la nuova Linea di Business Globale e-Solutions giocherà un ruolo importante al riguardo, fornendo servizi e soluzioni all'avanguardia, accessibili e integrate.

Un piano caratterizzato dunque da tutti gli aspetti dell'energia del futuro: l'efficienza, la flessibilità, la digitalizzazione, lo sviluppo della mobilità elettrica e l'integrazione delle rinnovabili, ma anche il nuovo ruolo dei clienti, quali attori protagonisti, consapevoli ed esigenti. Il risultato di tale strategia è la creazione di valore sostenibile nel lungo periodo, per tutti gli stakeholder. Ciascuno con entusiasmo e passione può dare il proprio contributo all'evoluzione in atto, perché è proprio sulla valorizzazione delle diverse competenze ed esperienze che si basa la crescita di Enel. In linea con la visione Open Power, il Gruppo promuove un modello d'innovazione aperta per far fronte alle sfide del settore nelle diverse aree dell'Azienda. Un approccio basato sulla condivisione che permette di affrontare le sfide connettendo tutte le aree dell'Azienda con startup, partner



industriali, piccole e medie imprese, centri di ricerca, università e piattaforme di crowdsourcing.

Impegni e risultati concreti riconosciuti anche dalla comunità finanziaria, che mostra sempre maggiore attenzione per gli elementi di natura ambientale, sociale e di governance (ESG). Gli investitori ESG sono in continuo aumento e rappresentano, al 31 dicembre 2017, oltre l'8,6% del capitale sociale, in crescita rispetto al 2016: un risultato che è frutto del presidio di Enel su tali temi. Nel 2017, per esempio, Enel ha firmato la lettera di supporto all'attuazione delle linee guida volontarie della Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) proposta da Bank of England. Tali linee guida si pongono come obiettivo sensibilizzare le aziende alla divulgazione dei probabili impatti finanziari derivanti da grandezze non finanziarie e attinenti al cambiamento climatico. È stata effettuata, inoltre, l'emissione di due green bond, uno nel 2017 e uno a gennaio 2018, quali strumenti dedicati al finanziamento di progetti funzionali al passaggio alla "low-carbon economy".

Innovazione, capacità di comprensione e anticipazione dei fenomeni, resilienza, in un mondo in cui i cambiamenti non avvengono più in maniera lineare, sono gli elementi chiave per creare valore sostenibile e progresso nel lungo periodo, promuovendo la crescita economica e sociale.

1 Valori comprensivi della capacità gestita attraverso le joint venture dell'area rinnovabili in Italia, USA e Canada.

Presidente del Consiglio  
di Amministrazione  
**Patrizia Grieco**

Amministratore Delegato  
e Direttore Generale  
**Francesco Starace**

# 01

## Conoscere Enel



# Carta d'identità

102-2 102-4 102-6  
102-7

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
**Indicatori di Performance**

**I**l Gruppo Enel è attualmente presente in oltre 30 Paesi in 5 continenti, con una capacità installata di circa 85 GW, circa 2,2 milioni di chilometri di linee elettriche e circa 64 milioni di clienti. L'Azienda opera in Europa, Nord e Centro America, Sud America, Africa e

Asia. Alle pagine 2-3 sono disponibili le principali informazioni sull'Azienda. Grazie a un'organizzazione sistematica e matriciale, in cui ogni Linea di Business ha la propria missione, è possibile gestire la complessità legata a un contesto in rapido cambiamento, creando sinergie

e valore nel lungo periodo. Un modello integrato basato sulla digitalizzazione e su uno scenario low carbon.

## Principali cambiamenti organizzativi

102-10

Di seguito i principali cambiamenti organizzativi occorsi durante l'esercizio 2017:

> acquisizione, a gennaio 2017, del 100% di **Demand Energy Networks**, società con sede negli Stati Uniti specializzata in soluzioni software e sistemi di accumulo energetico intelligenti;

> acquisizione, a febbraio 2017 di circa il 94,8% del capitale sociale di **Enel Distribuição Goiás** (ex CELG-D)<sup>1</sup> società di distribuzione di energia che opera nello Stato brasiliano di Goiás. La quota restante è stata offerta ai dipendenti in servizio e pensionati della società mediante una procedura che ha consentito a Enel, nel mese di maggio, l'acquisto delle azioni non acquisite dai suddetti dipendenti e pensionati;



> acquisizione, a maggio 2017, del 100% di **Tynemouth Energy Storage**, società britannica attiva nel settore dell'accumulo di energia elettrica;

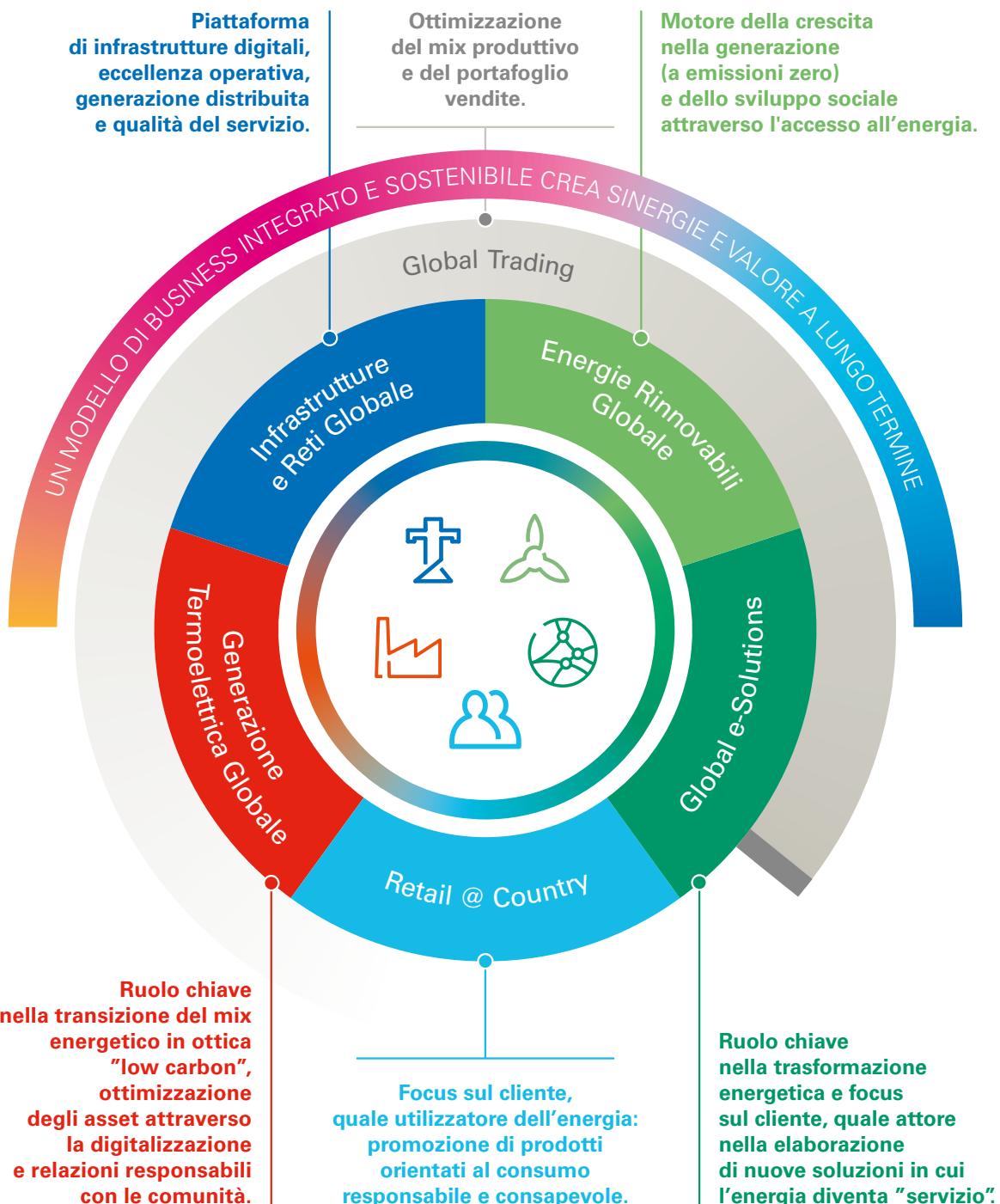
> perfezionamento, ad agosto 2017, dell'acquisto del 100% del **Gruppo EnerNOC** a seguito del buon esito dell'offerta di Enel Green Power North America ai precedenti azionisti;

> acquisizione, a ottobre 2017, del

100% di **eMotorWerks**, società statunitense operante nei sistemi di gestione della mobilità elettrica.

<sup>1</sup> A marzo 2018 la società brasiliana Celg Distribuição ha cambiato denominazione in Enel Distribuição Goiás.

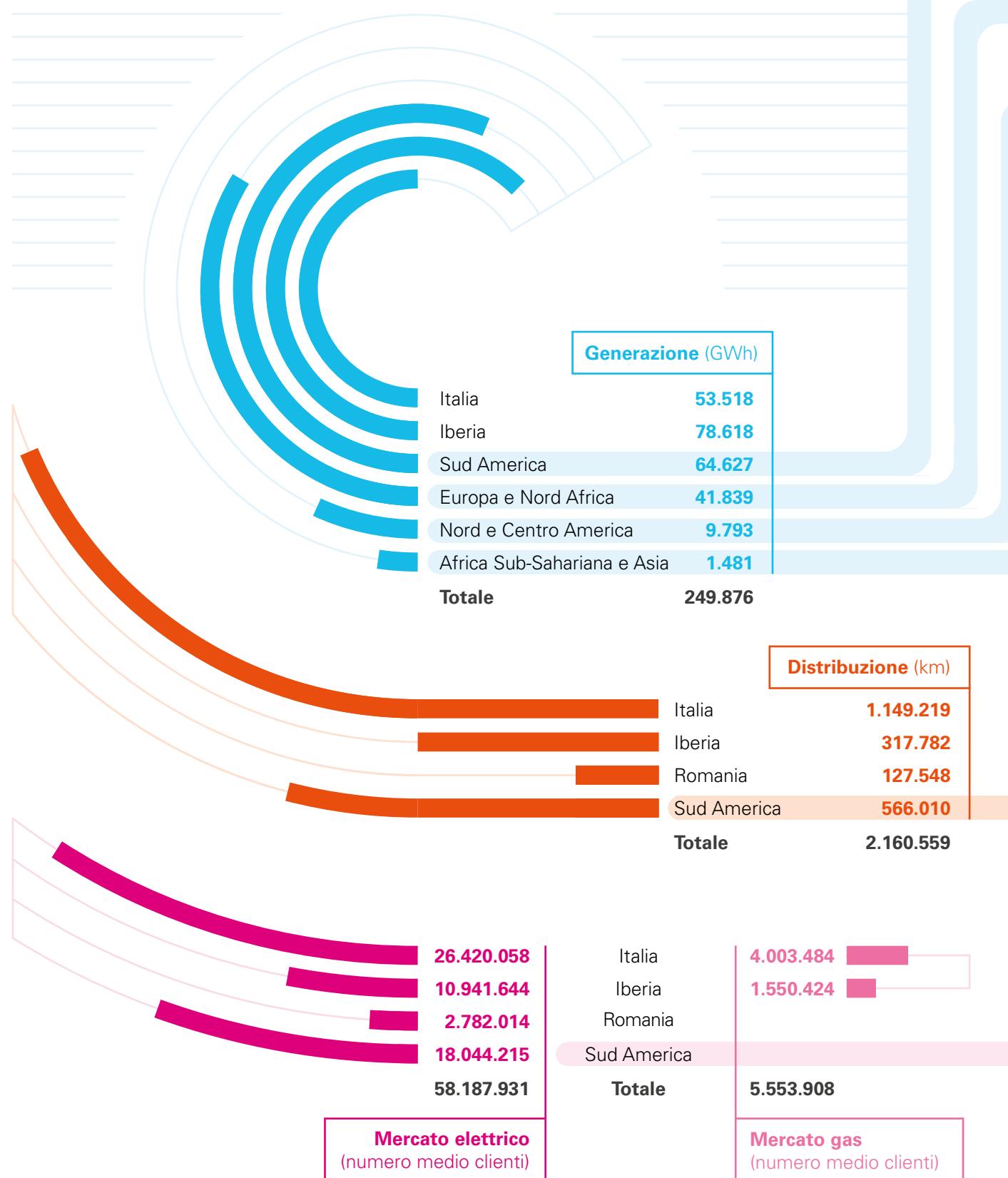
## Un modello integrato basato sulla digitalizzazione e su uno scenario “low carbon”



# Enel nel mondo

102-2 102-4 102-6 102-7  
EU1 EU2 EU4

Vedi l'Allegato al Bilancio  
**Indicatori di Performance**



### Generazione (GWh)

Sud America  
Europa e Nord Africa  
Nord e Centro America  
Africa Sub-Sahariana e Asia

<b>14.825</b>	Argentina
<b>7.161</b>	Brasile
<b>20.231</b>	Cile
<b>14.766</b>	Colombia
<b>7.493</b>	Perù
<b>151</b>	Uruguay
<b>103</b>	Bulgaria
<b>548</b>	Grecia
<b>1.358</b>	Romania
<b>39.830</b>	Russia
<b>5.313</b>	Nord America
<b>319</b>	Costa Rica
<b>608</b>	Guatemala
<b>2.025</b>	Messico
<b>1.528</b>	Panama
<b>325</b>	India
<b>1.156</b>	Sudafrica

### Distribuzione (km)

Sud America

<b>26.374</b>	Argentina
<b>422.236</b>	Brasile
<b>17.180</b>	Cile
<b>71.358</b>	Colombia
<b>28.862</b>	Perù

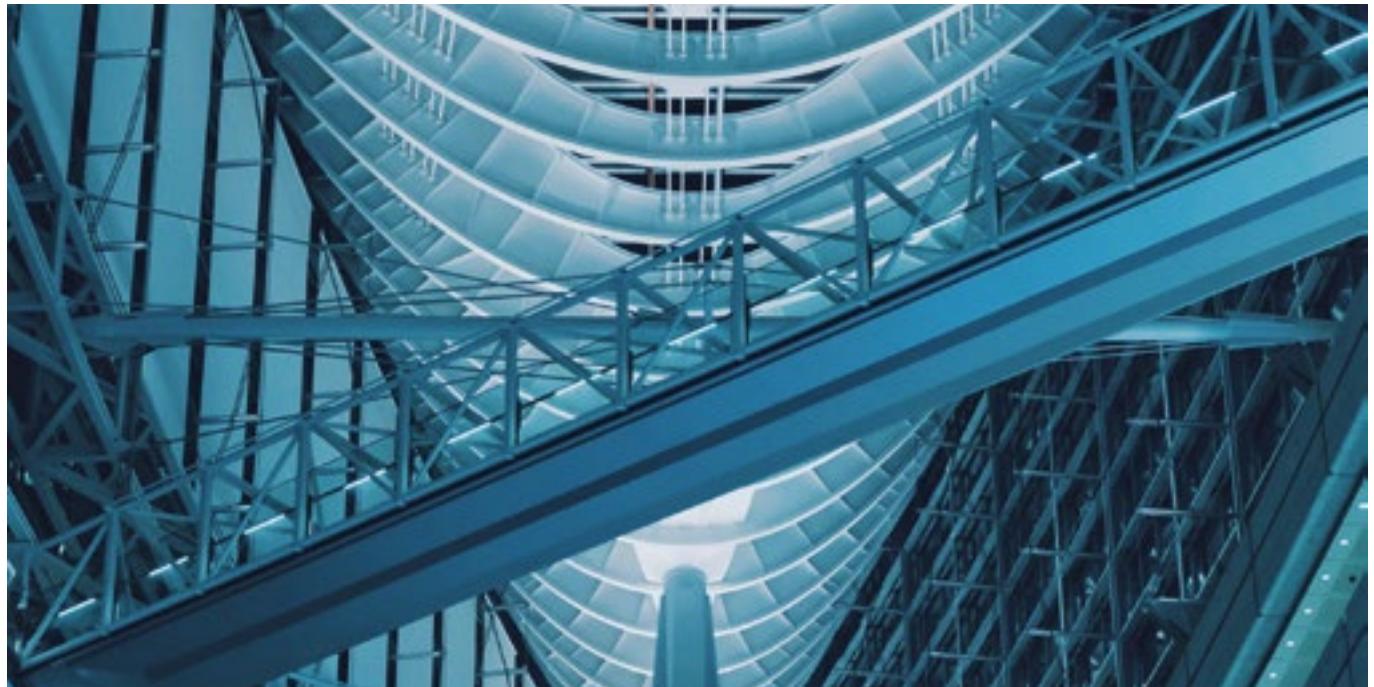
Sud America

<b>2.518.795</b>	Argentina
<b>8.986.533</b>	Brasile
<b>1.855.668</b>	Cile
<b>3.296.738</b>	Colombia
<b>1.386.481</b>	Perù

### Mercato elettrico (numero medio clienti)

# Modello organizzativo di Enel

102-2 102-5 102-18  
102-19



**A** partire dal 31 luglio 2014, il Gruppo Enel si è dotato di una nuova struttura organizzativa, basata su una matrice Linee di Business/Geografie e focalizzata sugli obiettivi industriali del Gruppo.

Nel corso del 2017 il modello organizzativo si è arricchito di una nuova Linea di Business, Global e-Solutions, il cui obiettivo sarà gestire tutti i prodotti e i servizi non afferenti alle commodity.

In particolare, la nuova struttura organizzativa del Gruppo Enel si articola, come la precedente, in una matrice che considera:

> *Divisioni* (Generazione Termoelettrica Globale e Global Trading, Infrastrutture e Reti Globale, Energie Rinnovabili Globale, Global e-Solutions), cui è affidato il compito di gestire e sviluppare gli asset, ottimizzandone le prestazioni e il ritorno sul capitale

investito, nelle varie aree geografiche di presenza del Gruppo; alle *Divisioni* è affidato inoltre il compito di migliorare l'efficienza dei processi gestiti e condividere le migliori pratiche a livello mondiale. Il Gruppo potrà beneficiare di una visione industriale centralizzata dei progetti nelle varie Linee di Business. Ogni singolo progetto sarà valutato non solo sulla base del ritorno finanziario, ma anche in relazione alle migliori tecnologie disponibili a livello di Gruppo;

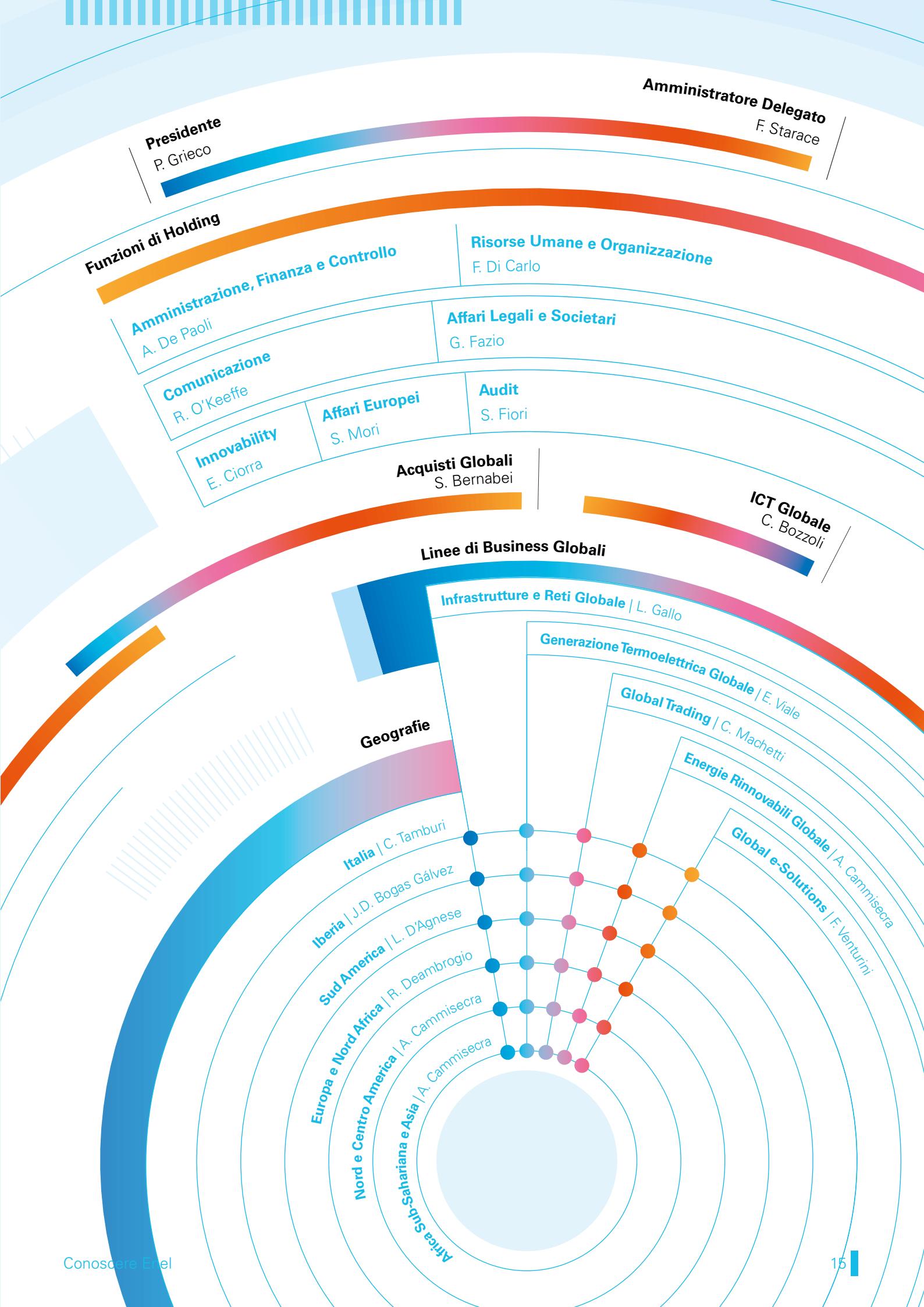
> *Regioni e Paesi* (Italia, Iberia, Sud America, Europa e Nord Africa, Nord e Centro America, Africa Sub-Sahariana e Asia), cui è affidato il compito di gestire nell'ambito di ciascun *Paese* di presenza del Gruppo, le relazioni con organi istituzionali e autorità regolatorie locali, nonché le attività

di vendita di energia elettrica e gas, fornendo altresì supporto in termini di attività di staff e altri servizi alle *Divisioni*.

A tale matrice si associano in un'ottica di supporto al business:

- > *Funzioni Globali di Servizio* (Acquisti e ICT), cui è affidato il compito di gestire gli acquisti a livello di Gruppo e le attività di Information and Communication Technology;
- > *Funzioni di Holding* (Amministrazione, Finanza e Controllo, Risorse Umane e Organizzazione, Comunicazione, Affari Europei, Audit, Rapporti con l'Unione europea, Innovability - Innovazione e Sostenibilità), cui è affidato il compito di gestire i processi di governance a livello di Gruppo.





# Un anno sostenibile

## Gennaio

In linea con la strategia finanziaria del Gruppo delineata nel Piano Strategico 2017-2019, Enel Finance International NV ("EFI"), società il cui capitale è interamente posseduto da Enel SpA ("Enel", rating BBB per S&P's, Baa2 per Moody's, BBB+ per Fitch), ha collocato con successo sul mercato europeo il suo **primo green bond**, destinato a investitori istituzionali e assistito da una garanzia rilasciata dalla stessa Enel.

## Aprile

Enel e SEforALL delle Nazioni Unite hanno firmato un accordo di partnership mirato a creare un "**Acceleratore per l'elettrificazione**" nel corso del summit a New York. Grazie a questa iniziativa le controparti lavoreranno attivamente per promuovere un'elettrificazione in grado di sostenere a livello planetario l'accesso a servizi energetici accessibili, affidabili e moderni e l'obiettivo di sviluppo sostenibile numero 7 delle Nazioni Unite.

•••

L'impegno nella lotta alla corruzione ha ricevuto un importante riconoscimento: Enel SpA ha ottenuto la **certificazione ISO 37001:2016 "Anti-bribery Management System"** (Sistema di gestione anti-corruzione), riconosciuta da Accredia, l'ente nazionale di accreditamento degli organismi di certificazione e ispezione. Lo standard internazionale ISO 37001:2016 è stato pubblicato dall'International Organization for Standardization per fornire alle organizzazioni le linee guida per la definizione, l'adozione, il mantenimento e il miglioramento di sistemi di gestione anti-corruzione efficaci ed efficienti.

•••

## Giugno

L'AD di Enel è il nuovo Presidente di **eurelectric**, l'associazione che raccolge oltre 3mila imprese nel settore europeo dell'energia elettrica.

Il World Business Council on Sustainable Development ha presentato la "CEO Guide," una guida a firma di alcuni dei maggiori CEO a livello mondiale, tra i quali l'AD di Enel. La "**CEO Guide to the Circular Economy**" elenca le ricadute positive per il mondo del business derivanti dall'adozione di pratiche di economia circolare, tra cui le enormi opportunità di crescita dell'economia circolare, una strategia che si traduce in vantaggi a 360° per le imprese.

•••



• • •

È stata lanciata il 23 giugno a Bruxelles l'**Electrification Alliance**, un'alleanza di sei organizzazioni di settore: European Association for Battery, Hybrid and Fuel Cell Electric Vehicles (AVERE), eurelectric, European Copper Institute, the European Heat Pump Association (EHPA), SolarPower Europe e WindEurope, ed è stata sottoscritta da numerose aziende e utility del settore tra cui Enel.

L'Electrification Alliance intende essere un punto di riferimento e coordinamento delle politiche europee per guidare e accelerare la transizione verso un sistema energetico efficiente, a bassa intensità di carbonio e lo sviluppo di tecnologie innovative, come le reti intelligenti e i sistemi di accumulo, in grado di aumentare la penetrazione e l'uso delle energie rinnovabili in diversi ambiti, tra cui quelli centrali per la lotta al riscaldamento globale, come i sistemi di climatizzazione e i trasporti.

## Settembre

**Enel alla LESC per un futuro a emissioni zero:** trovare soluzioni sostenibili per progettare un futuro a emissioni zero. Questo il tema al centro della quinta conferenza internazionale sullo sviluppo sostenibile, Low-Emissions Solutions Conference (LESC), che si è tenuta il 20 e 21 settembre alla Columbia University di New York City.

## Ottobre

**Enel e IUCN insieme per le best practice sulla biodiversità:** la biodiversità è un investimento per il futuro, per la società e per Enel. È stato firmato un accordo annuale con l'International Union for Conservation of Nature (IUCN), una delle principali autorità al mondo in materia di ambiente e sviluppo sostenibile, al fine di rafforzare le best practice sulla biodiversità supportando lo sviluppo di nuovi sistemi e strumenti per misurare l'efficacia dell'attività per la conservazione della biodiversità.

## Novembre



Si è tenuta a Bonn, in Germania, la **Conferenza ONU sul Clima (COP23)**, la partecipazione di Enel è stata intensa e l'ha vista impegnata nel negoziato, nell'organizzazione e nella partecipazione a eventi, in incontri bilaterali con gli stakeholder. L'incontro si è concluso positivamente con l'impegno di definire nei mesi successivi un piano per lo sviluppo di una bozza del "Paris Rulebook", il regolamento attuativo dell'Accordo di Parigi (COP21).

# Dicono di noi

## Enel secondo i media

Enel monitora costantemente la percezione del Gruppo sulla stampa, radio, TV e web locale, nazionale e internazionale, sia generalista sia specializzata. L'atteggiamento nei rapporti con la stampa nazionale e internazionale è da sempre aperto e positivo, una modalità ampiamente riconosciuta dai cronisti. Tra gli aspetti maggiormente valorizzati nel corso dell'anno come positivi dai media sia nazionali sia internazionali vi sono tematiche di business legate in particolare all'innovazione, alla mobilità elettrica, alla comunicazione finanziaria, allo sviluppo delle rinnovabili, alle linee principali del Piano Strategico e al lancio del nuovo brand Enel X dedicato a soluzioni energetiche innovative.

Dal punto di vista dei **media italiani** grande rilevanza è stata data ai temi sopra descritti e alla riconferma dei vertici aziendali, mentre le testate economiche hanno seguito con interesse le varie fasi del riassetto delle società del Gruppo in Sud America e la prima emissione di green bond, a gennaio, oltre a quelle di bond tradizionali sul mercato americano. Sul fronte dell'innovazione e della sostenibilità si segnalano le attività di scouting e collaborazione con le startup, l'apertura dell'Innovation Hub a San Francisco, lo sviluppo della tecnologia V2G e la sperimentazione avviata a Genova presso

l'Istituto Italiano di Tecnologia. Inoltre, i media hanno dato risalto alla promozione dell'alleanza per l'economia circolare presentata presso la sede di Confindustria a novembre, alle attività legate al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU e all'accordo siglato con Bonifiche Ferraresi per la realizzazione del primo distretto agricolo smart. I progetti "Fare scuola" e "Viva gli anziani!", promossi e sostenuti da Enel Cuore, hanno avuto risalto sui media, insieme al bando "Terre colte" per la valorizzazione dei terreni inculti.

Nell'ambito delle attività e degli accordi per lo sviluppo della mobilità elettrica è stato dato ampio risalto al lancio del piano nazionale per la realizzazione di un'infrastruttura di ricarica presentato a Vallelunga, all'installazione delle stazioni di ricarica fast nelle strade extraurbane del progetto europeo EVA+ e alla partecipazione in qualità di partner tecnologico alla Formula E con la tappa romana del campionato delle monoposto elettriche.

La **stampa internazionale** ha evidenziato in maniera positiva gli interventi dell'AD a eventi internazionali quali il World Economic Forum di Davos a gennaio, il Sustainable Energy for All Forum a New York ad aprile, il Forum Internazionale Economico di San Pietroburgo a giugno, il Forum Ambrosetti a Cernobbio e BNEF Future of Energy Summit a Londra a settembre, la partecipazione a novembre alla conferenza sulla transizione energetica al Parlamento europeo e l'evento eurelectric sulla vision per il settore elettrico a dicembre. Prosegue ed è cresciuto l'interesse della stampa

internazionale per l'impegno di Enel nel campo dell'innovazione e dello sviluppo di nuove tecnologie, nonché le iniziative nel campo dell'e-mobility.



La stampa internazionale ha continuato a mostrare grande attenzione per i successi di Enel nel settore delle energie rinnovabili, a partire dall'aggiudicazione di gare in Russia, Spagna, Argentina, Messico, Cile, Brasile, Canada ed Etiopia, oltre che per l'avvio della costruzione e l'entrata in esercizio di diversi impianti. A livello di comunicazione finanziaria, hanno ricevuto accoglienza molto positiva la presentazione del Piano Strategico 2018-2020, l'emissione di due bond sul mercato e di un green bond, come anche l'upgrade del rating di Enel da parte di Standard & Poor's avvenuto a fine anno.

## Brand equity e strategia digitale

102-43

Dal 2016 la strategia Open Power presenta il Gruppo Enel come innovativo, sostenibile e all'avanguardia: un gruppo attivo lungo tutta la filiera dell'energia che pone l'"apertura" al centro dell'approccio strategico e operativo. **Open Power** significa valorizzare l'infrastruttura condividendo conoscenze per ampliarne gli usi, collaborare con i clienti, i partner e gli altri stakeholder. Enel ha

poi compiuto nei primi mesi del 2018 un ulteriore passo di comunicazione con il concept creativo "**What's your power**", creando un ecosistema valoriale con al centro il dialogo con il cliente.

La conoscenza e la diffusione del brand avvengono attraverso attività commerciali e di promozione dello sport e della cultura che da sempre contraddistinguono Enel.

Nel 2017 Enel ha continuato la partnership con **Formula E** in qualità di Official Power Partner del primo campionato automobilistico delle monoposto elettriche e iniziativa di change management globale per promuovere la mobilità sostenibile. Enel ha gestito la propria microgrid in ognuna delle 10 location della terza stagione del campionato, portando a ogni evento le tecnologie tipiche di una smart grid: smart meter per il monitoraggio dei consumi del campionato in tempo reale, integrazione delle fonti rinnovabili e innovativi sistemi di storage per il paddock delle macchine.

Enel ha inoltre trasformato il doubleheader del campionato a New York City in un evento carbon neutral, compensando le emissioni di CO<sub>2</sub> con la produzione rinnovabile dell'impianto eolico di Stipa Nayaa di Enel Green Power in Messico. Insieme Enel e Formula E cambiano la percezione del motorsport e dell'utilizzo di energia, promuovendo la mobilità pulita per le città sostenibili, affrontando insieme alcune delle più grandi sfide del mondo.



Enel monitora la propria brand equity nei diversi Paesi in cui opera, al fine di conoscere e comprendere sempre di più i propri clienti. Le principali attività riguardano il monitoraggio periodico della presenza delle aziende del Gruppo nei media (giornali e audiovisivi, radio, TV e media online), la misurazione dell'immagine percepita analizzando le caratteristiche del marchio e la loro evoluzione nel tempo, nonché l'analisi di tematiche specifiche legate al marchio stesso. Al

fine di supportare e aumentare l'efficacia delle attività di comunicazione digitale nel corso dell'anno sono stati coinvolti più di 50 influencer internazionali provenienti da diversi settori, dallo sport al giornalismo, alla tecnologia.

Il sito istituzionale, [www.enel.com](http://www.enel.com), raccoglie le principali attività e i risultati del Gruppo permettendo alle diverse categorie di stakeholder di essere constantemente aggiornati. In particolare, i principali progetti di sostenibilità e in-

novazione sono riportati nella sezione "Storie" del sito [www.enel.com](http://www.enel.com), mentre i dati relativi alle informazioni non finanziarie e all'analisi delle priorità sono presenti nella sezione "Investitori".

# Social media

## Canali

Pubblicazioni		101.039
Social network		5
Digital team		14
Social media account gestiti		74

## Twitter



Pubblicazioni		86.391
Follower		940.807
Impression		131.553.478
Interazioni		947.029

## Facebook



Pubblicazioni		8.213
Fan		1.527.574
Impression		145.755.209
Interazioni		2.484.302

## LinkedIn



Pubblicazioni		3.001
Follower		398.942
Impression		31.734.092
Interazioni		278.723

## YouTube



Pubblicazioni		1.360
Sottoscrizioni		23.595
Video view		14.436.751

## Instagram



Pubblicazioni		384
Follower		6.639
Interazioni		24.779

## Website (URL)



Pubblicazioni		1.690
Visitatori singoli		21.841.127
Pagine visualizzate		107.049.770

# Premi e riconoscimenti

Enel nel corso del 2017 si è aggiudicata diversi premi e riconoscimenti, tra cui:

**Fortune - Change the World:** Fortune ha ancora una volta inserito il gruppo nell'annuale classifica "Change the World" che individua i 50 Gruppi globali che sono in grado, attraverso un approccio sostenibile al business, di dare un contributo al miglioramento delle condizioni di vita sul Pianeta. Nella classifica guidata da J.P. Morgan Chase, Enel – unica società italiana e unica utility globale nel ranking stilato dalla prestigiosa rivista americana – si colloca in ventesima posizione, precedendo aziende del calibro di Unilever, Microsoft, Dell e IBM. Tra le motivazioni per cui Fortune ha inserito ancora una volta Enel nella classifica l'impegno concreto del Gruppo verso la riduzione delle emissioni, nonché i suoi tanti progetti legati all'innovazione (V2G), alla sostenibilità e a impianti innovativi come il geotermico Cerro Pabellón in Cile.

**Premio Prever 2016 per la prevenzione dei rischi sul lavoro:** Enel ha ricevuto il premio Prever del Consiglio generale per le Relazioni industriali e le Scienze

del lavoro spagnolo (*Consejo General de Relaciones Industriales y Ciencias del Trabajo - CGRICT*), per la categoria internazionale. Il riconoscimento certifica i risultati ottenuti nell'ambito della prevenzione dei rischi e della tutela della salute.

**Industry Awards 2017:** l'impegno di Enel nel progresso digitale e nell'Open Innovation è stato riconosciuto nel 2017 con l'assegnazione del "Business Model Transformation Award" nel corso della quarta edizione della World Open Innovation Conference, uno dei più rilevanti appuntamenti mondiali in tale ambito, organizzato a San Francisco dal Garwood Center for Corporate Innovation e dalla Haas School of Business dell'Università di Berkeley in California.

**Governance Advisors Digital Awards (GADA):** Enel ha ricevuto il premio Governance Advisors Digital Awards volto a individuare le imprese con il più alto grado di digitalizzazione. Il premio/certificazione è stato conferito a giugno 2017 dal Governance Advisors in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano, Nedcommunity, l'Associazione Italiana degli Internal Auditors (AIIA) e con il patrocinio di Confindustria Digitale. **AssoChange Award 2017:** Enel ha vinto la sesta edizione del premio AssoChange, dedicato al change management.

Il riconoscimento è stato assegnato a Enel per la sua capacità nel promuovere e realizzare iniziative volte a sviluppare una cultura interna sempre aperta all'innovazione e alla ricezione d'idee, progetti e tecnologie, attingendo a un ampio ecosistema esterno di innovazione, e premiando l'imprenditorialità, la gestione del rischio e degli errori.

**Integrated Governance Index 2017:** Enel si è posizionata tra le prime 3 compagnie italiane, sulle top 100 quotate a Piazza Affari, in termini di integrazione dei principi di sostenibilità all'interno della strategia aziendale. Il premio/certificazione Integrated Governance è stato conferito da TopLegal ed ETicaNews, con il supporto di Methodos, Nedcommunity e Sodali.

**Aequales ranking per la gender equality:** a luglio 2017 le società colombiane Codensa ed Emgesa si sono posizionate tra le migliori compagnie colombiane per aver adottato le best practice per la promozione della gender equality. Aequales ranking promuove l'empowerment delle donne sul posto di lavoro colombiano mediante la valutazione delle imprese sotto 4 diversi profili: struttura organizzativa, management degli obiettivi per la gestione dell'uguaglianza di genere, cultura aziendale e gestione dei talenti.





Una solida governance



# Una solida governance (1/3)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Governance solida

SDG	Attività/Target	Categorie	Risultati 2017
	<b>Emissione della Policy sulla Diversity nel CdA - Emissione entro fine 2017</b>	<b>G</b> Efficacia del CdA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Condivisa dai Comitati<sup>1</sup> a dicembre 2017 e approvata dal CdA a gennaio 2018</li></ul>
	<b>Allineamento costante con le raccomandazioni e best practice internazionali in materia di governance</b>	<b>G</b> Etica nel business	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assicurato allineamento alle best practice internazionali</li></ul>
	<b>Piano strutturato di induction del CdA e dei Sindaci nel corso del mandato</b>	<b>G</b> Efficacia del CdA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Iniziative di induction interne su gestione dei rischi, cyber security, e-Solutions, responsabilità d'impresa</li><li>• Programma di formazione Assogestioni e Assonime</li></ul>
	<b>Monitoraggio e supporto nell'attuazione concreta delle Raccomandazioni sulla Corporate Governance delle controllate quotate</b>	<b>G</b> Etica nel business	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supporto prestato alle società quotate del Gruppo</li></ul>
	<b>Svolgimento della Board Review con il supporto di un consulente indipendente</b>	<b>G</b> Efficacia del CdA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Processo avviato a novembre 2017 e completato a febbraio 2018</li></ul>



## ► Piano 2018-2020: Governance solida

SDG	Attività/Target	Categorie
	<b>Monitoraggio dell'attuazione della Policy sulla Diversity nel CdA nel 2018</b>	<b>G</b> Efficacia del CdA
	<b>Allineamento costante con le raccomandazioni e best practice internazionali in materia di governance</b>	<b>G</b> Etica nel business
	<b>Piano strutturato di induction dei Consiglieri di Amministrazione e dei Sindaci nel corso del mandato</b>	<b>G</b> Efficacia del CdA
	<b>Monitoraggio e supporto nell'attuazione concreta delle Raccomandazioni sulla Corporate Governance delle controllate quotate e promozione dell'adozione del manuale di Corporate Governance del Gruppo</b>	<b>G</b> Etica nel business
	<b>Svolgimento della Board Review con il supporto di un consulente indipendente</b>	<b>G</b> Efficacia del CdA

(1) Comitato per la Corporate Governance e la Sostenibilità e Comitato per le Nomine e le Remunerazioni.

# Una solida governance (2/3)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Governance solida

SDG	Attività/Target	Categorie	Risultati 2017
	<b>Ottenimento della certificazione anti-corruzione ISO 37001 per Enel SpA ed estensione alle principali società italiane - Certificazione entro fine 2017</b>	<b>S</b> Anti-corruzione <b>G</b> Etica nel business	<ul style="list-style-type: none"><li><i>Certificazione ottenuta per Enel SpA</i></li><li><i>In corso estensione ad altre società del Gruppo<sup>1</sup></i></li></ul>
	<b>Miglioramento continuo dei "Compliance Program"/ Modelli di Prevenzione dei rischi penali</b>	<b>G</b> Etica nel business	<ul style="list-style-type: none"><li><i>Aggiornata la parte generale e le parti speciali A e B</i></li></ul>
	<b>Ulteriore estensione della formazione su Modello 231 ed Enel Global Compliance Program</b>	<b>G</b> Etica nel business <b>S</b> Formazione	<ul style="list-style-type: none"><li><i>Comunicazione e formazione nelle principali aree a rischio e predisposizione del nuovo corso</i></li></ul>
 	<b>Due diligence sui diritti umani - Risk assessment, valutazione impatti e azioni di rimedio entro fine 2017</b>	<b>S</b> Diritti umani <b>G</b> Etica nel business	<ul style="list-style-type: none"><li><i>Svolto risk assessment</i></li><li><i>Effettuate analisi risultati e valutazione impatti</i></li><li><i>Definiti i piani d'azione</i></li></ul>



## ► Piano 2018-2020: Governance solida

SDG	Attività/Target	Categorie
	<b>Ottenimento della certificazione anti-corruzione ISO 37001 per le principali società italiane ed estensione alle società estere del Gruppo nel 2018</b>	<b>S</b> Anti-corruzione <b>G</b> Etica nel business
	<b>Miglioramento continuo dei "Compliance Program"/ Modelli di Prevenzione dei rischi penali</b>	<b>G</b> Etica nel business
	<b>Ulteriore estensione della formazione su Modello 231 ed Enel Global Compliance Program</b>	<b>G</b> Etica nel business <b>S</b> Formazione
	<b>Due diligence sui diritti umani - Attuazione dei piani d'azione e costante monitoraggio dei risultati</b>	<b>S</b> Diritti umani <b>G</b> Etica nel business

(1) Certificazione per Enel SpA ottenuta ad aprile 2017. Estensione della certificazione per le seguenti società italiane: Enel Italia, Enel Produzione, Enel Energia, Enel Sole, Enel Green Power, e-distribuzione, Enel Trade.

# Una solida governance (3/3)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Creazione di valore economico-finanziario

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 	<b>Riduzione del cash cost</b>	I Efficienza operativa	<ul style="list-style-type: none"><li>Cash cost in linea con il 2016, nonostante variazioni di perimetro e dinamiche inflattive</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-7% (2017-19)</li></ul>
 	<b>EBITDA di crescita</b>	I Crescita industriale	<ul style="list-style-type: none"><li>0,8 mld di euro<sup>1</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>4 mld di euro<sup>1</sup> (2017-19)</li></ul>
 	<b>Investimenti di crescita</b>	I Crescita industriale	<ul style="list-style-type: none"><li>5,7 mld di euro<sup>1</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>12,4 mld di euro<sup>1</sup> (2017-19)</li></ul>



## ► Piano 2018-2020: Creazione di valore economico-finanziario

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	Riduzione del cash cost	I Efficienza operativa	• -7%
	EBITDA di crescita	I Crescita industriale	• 3,6 mld di euro <sup>2</sup>
	Investimenti di crescita	I Crescita industriale	• 14,6 mld di euro <sup>2</sup>

(1) Include i contributi di connessione.

(2) Al netto dei contributi di connessione.

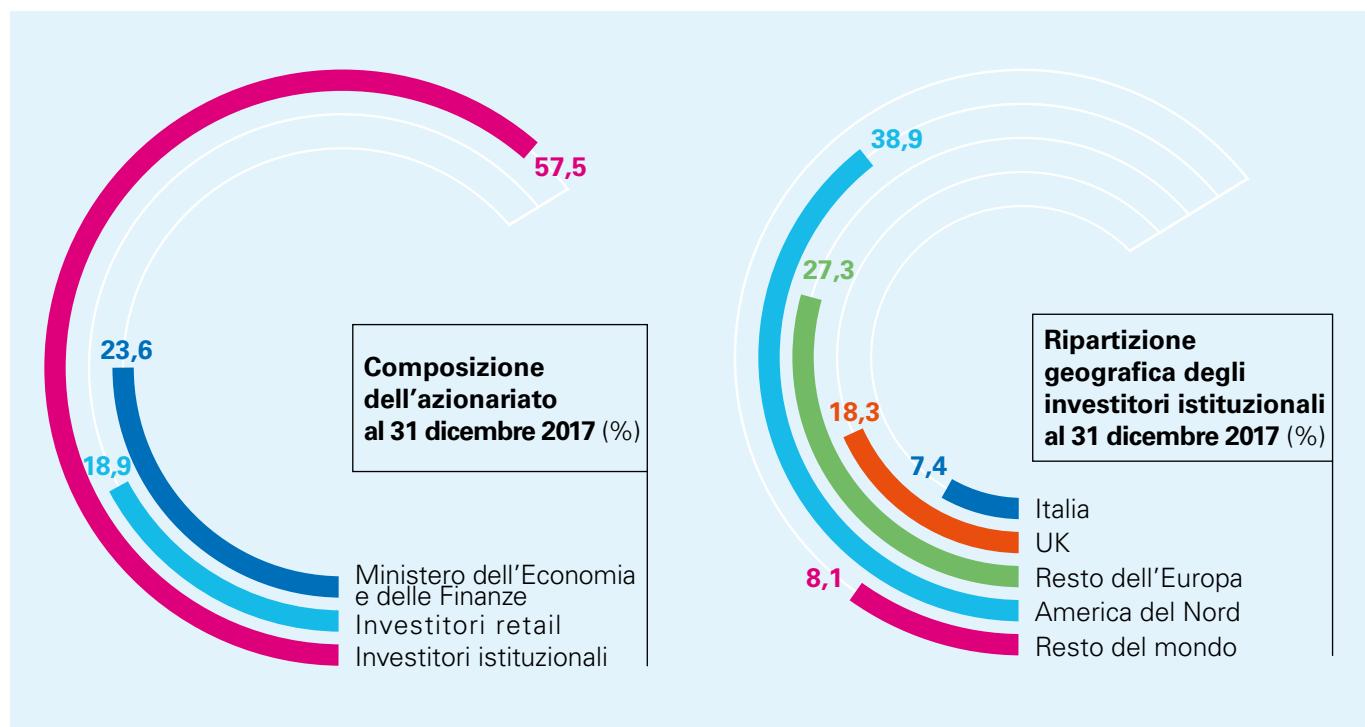
# Una solida governance

102-5 102-18 102-21 102-26  
102-27 102-43

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
Indicatori di Performance

**E**n è una società quotata sul Mercato Telematico Azionario organizzato e gestito da Borsa Italiana SpA dal 1999 (anno della sua quotazione) e registra il più elevato numero di azionisti tra le società italiane. Nella compagine sociale di Enel figurano i principali fondi d'investimento internazionali, compagnie di assicurazione, fondi pensione e fondi etici, anche grazie all'adozione da parte della Società e del Gruppo delle migliori pratiche internazionali in materia di trasparenza e di corporate governance.

*I fondi di investimento socialmente responsabili continuano a crescere anche nel 2017. Sono presenti nel capitale Enel 160 Investitori Socialmente Responsabili (150 nel 2016) che detengono l'8,6% del totale delle azioni di Enel (8,0% nel 2016), pari all'11,3% del flottante (10,5% nel 2016).*



Inoltre all'interno del Gruppo Enel vi sono altre 13 società emittenti azioni quotate sulle Borse valori argentina, brasiliana, cilena, peruviana, russa, spagnola e statunitense.

I fondi di investimento socialmente responsabili continuano a crescere anche nel 2017. Sono presenti nel capitale Enel 160 Investitori Socialmente Responsabili (150 nel 2016) che detengono l'8,6%

del totale delle azioni di Enel (8,0% nel 2016), pari all'11,3% del flottante (10,5% nel 2016).

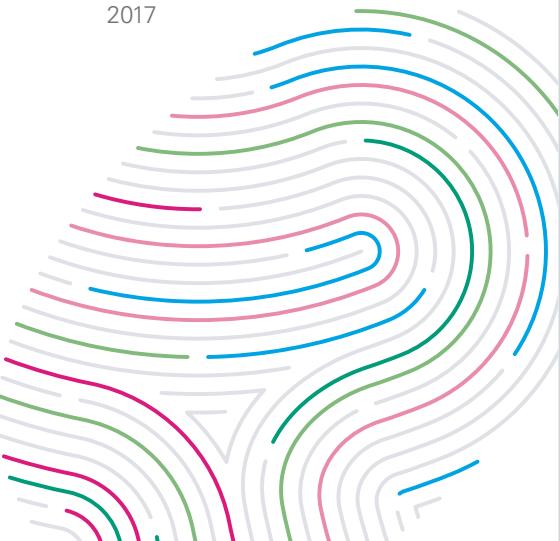


## Enel e il mercato finanziario

Enel ritiene conforme a un proprio specifico interesse – oltre che a un dovere nei confronti del mercato – assicurare un rapporto costante e proficuo, fondato sulla comprensione reciproca dei ruoli, con la generalità degli azionisti nonché con gli investitori istituzionali, al fine di accrescere il relativo livello di comprensione delle attività svolte dalla Società e dal Gruppo; in tale contesto, Enel intrattiene con gli investitori un dialogo basato sui principi di correttezza e trasparenza, nel rispetto della disciplina comunitaria e nazionale in tema di abusi di mercato, nonché in linea con le best practice internazionali. Tale attività di engagement si è positivamente accompagnata, nel corso degli ultimi anni, al progressivo aumento della partecipazione degli investitori istituzionali alle Assemblee degli azionisti. Fin dal momento della quotazione delle proprie azioni in Borsa, Enel ha ritenuto opportuno istituire strutture aziendali dedicate al dialogo con gli investitori istituzionali e con la generalità degli azionisti. Si è provveduto pertanto a istituire l'unità Investor Relations, attualmente collocata all'interno della Funzione Amministrazione, Finanza e Controllo, e un'area nell'unità Affari Societari, collocata a sua volta all'interno della Funzione Affari Legali e Societari. Inoltre, sul sito della Società ([www.enel.com](http://www.enel.com), sezione "Investitori") possono essere reperite sia informazioni di carattere economico-finanziario, ambientale, sociale e di governance, sia dati e documenti aggiornati di particolare interesse, che rendono possibile una visione multidisciplinare e integrata.

Nel 2017 gli incontri con gli investitori sono stati circa 950, di cui oltre il 5% è stato dedicato ad approfondimenti specifici su temi ESG (Environmental, Social e Governance) e si è provveduto a rispondere a 85 richieste da parte di azionisti retail. Sono stati organizzati 20 roadshow, di cui uno indirizzato a investitori ESG. Enel ha partecipato anche al primo Italian Sustainability Day, organizzato da Borsa Italiana, durante il quale si sono incontrate 17 società quotate e 30 portfolio manager per confrontarsi su tematiche quali investimenti e attività di finanziamento sostenibili, analisi, reportistica e comunicazione di variabili non finanziarie. All'interno dell'unità Investor Relations è stata costituita, da due anni, un'unità specifica che, in collaborazione con l'unità Sustainability, ha il compito di gestire le relazioni con il mercato finanziario sulle tematiche ESG. Inoltre da tre anni, a valle della presentazione del Piano Strategico di Gruppo, viene condotto un cosiddetto "perception study", che permette di monitorare la percezione del mercato sulla strategia del Gruppo e sull'esecuzione della stessa, sul management, sull'efficacia della comunicazione finanziaria e non finanziaria, e misurare la rilevanza delle tematiche ESG per gli investitori istituzionali. Lo studio condotto nel 2017 ha evidenziato quali aree di maggiore rilevanza e interesse: la group simplification & active portfolio management, l'efficienza operativa, la digitalizzazione e il suo effettivo impatto sul Gruppo, la crescita industriale, la sostenibilità dei ritorni delle rinnovabili, la nuova Linea di Business e-Solutions e la sua capacità di creare valore, il retail business (con focus sulla crescita di competizione del settore in Italia), la politica dei dividendi. Da sottolineare che le tematiche ESG fanno sempre più parte degli elementi di valutazione inclusi dagli investitori istituzionali nelle loro scelte di investimento. Gli argomenti di maggiore interesse sono la creazione di valore, la buona governance, la riduzione di emissioni di CO<sub>2</sub> e più in generale l'analisi dei rischi e le opportunità derivanti dal cambiamento climatico.

### CAPITAL MARKETS DAY London November 21 2017



# La struttura di corporate governance

102-18 102-19 102-20 102-22  
102-23 102-24 102-26 102-27  
102-32

Il sistema di corporate governance del Gruppo Enel è conforme ai principi contenuti nel Codice di Autodisciplina delle società quotate<sup>1</sup>, nell'edizione da ultimo modificata nel mese di luglio 2015, e si ispira alle raccomandazioni formulate dalla Consob in materia e, più in generale, alle best practice internazionali. Il sistema di governo societario è essenzialmente orientato all'obiettivo della creazione di valore per gli azionisti in un orizzonte di medio-lungo periodo, nella consapevolezza della rilevanza sociale delle attività in cui il Gruppo è impegnato e della conseguente necessità di considerare adeguatamente, nel relativo svolgimento, tutti gli interessi coinvolti.

È chiamato a vigilare circa l'osservanza della legge e dello statuto, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione nello svolgimento delle attività sociali; sul processo di informativa finanziaria, nonché sull'adeguatezza della struttura organizzativa, del sistema di controllo interno e del sistema amministrativo contabile della Società; sulla revisione legale dei conti annuali e dei conti consolidati, nonché circa l'indipendenza della società di revisione legale dei conti; e, infine, sulle modalità di concreta attuazione delle regole di governo societario previste dal Codice di Autodisciplina.

La revisione contabile è affidata a una società specializzata iscritta nell'apposito registro, nominata dall'Assemblea dei soci su proposta motivata del Collegio Sindacale.



<sup>1</sup> Disponibile nell'edizione vigente sul sito internet di Borsa Italiana (all'indirizzo <http://www.borsaitaliana.it/comitato-corporate-governance/codice/2015clean.pdf>).



**Alfredo Antoniozzi**  
Consigliere, indipendente



**Alberto Bianchi**  
Consigliere, indipendente



**Cesare Calari**  
Consigliere, indipendente\*



**Francesco Starace**  
Amministratore Delegato e  
Direttore Generale, esecutivo



**Patrizia Grieco**  
Presidente, non esecutivo



**Paola Girdinio**  
Consigliere, indipendente



**Alberto Pera**  
Consigliere, indipendente



**Angelo Taraborrelli**  
Consigliere, indipendente\*



**Anna Chiara Svelto**  
Consigliere, indipendente\*



Il Consiglio di Amministrazione è stato nominato dall'Assemblea ordinaria del 4 maggio 2017 ed è composto da nove membri. Patrizia Grieco, Francesco Starace, Alfredo Antonizzi, Alberto Bianchi, Paola Girdinio e Alberto Pera sono stati tratti dalla lista presentata dall'azionista Ministero dell'Economia e delle Finanze (all'epoca titolare del 23,59% del capitale della Società) e votata dalla maggioranza del capitale rappresentato in assemblea (circa il 49,98% del capitale votante), mentre Cesare Calari, Anna Chiara Svelto e Angelo Taraborrelli sono stati tratti dalla lista presentata da un raggruppamento di 21 investitori istituzionali (all'epoca titolari complessivamente dell'1,88% del capitale della Società) e votata dalla minoranza del capitale rappresentato in assemblea (circa il 49,43% del capitale votante).

Nel corso del 2017 il Consiglio di Amministrazione si è riunito 15 volte con una durata media pari a 3 ore per ciascuna adunanza, con un tasso medio di partecipazione dei consiglieri del 100%, e si è occupato costantemente di temi legati alla governance, alla sostenibilità, al Codice Etico e al Modello 231.

Il Consiglio di Amministrazione ha istituito nel proprio ambito i seguenti **quattro comitati**:

> **Comitato per le Nomine e le Remunerazioni:** supporta, con un'adeguata attività istruttoria, le valutazioni e le decisioni del Consiglio di Amministrazione relative, tra l'altro, alla dimensione e alla composizione del Consiglio stesso, nonché alla remunerazione degli amministratori esecutivi e dei dirigenti con respon-

*Nel mese di gennaio 2018 il Consiglio di Amministrazione ha approvato una Politica sulla Diversità, che descrive le caratteristiche ottimali della composizione del Consiglio stesso affinché esso possa esercitare nel modo più efficace i propri compiti.*

sabilità strategiche;

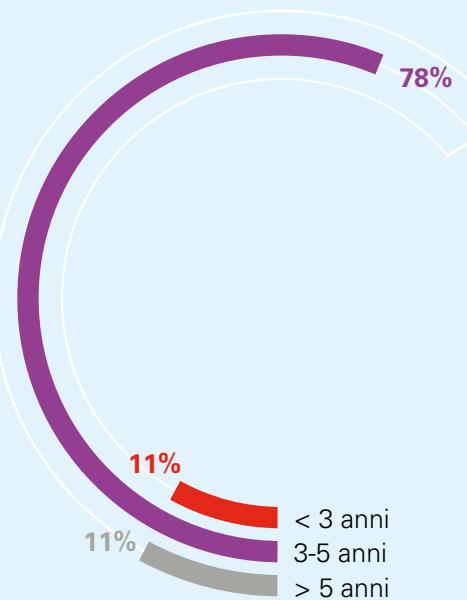
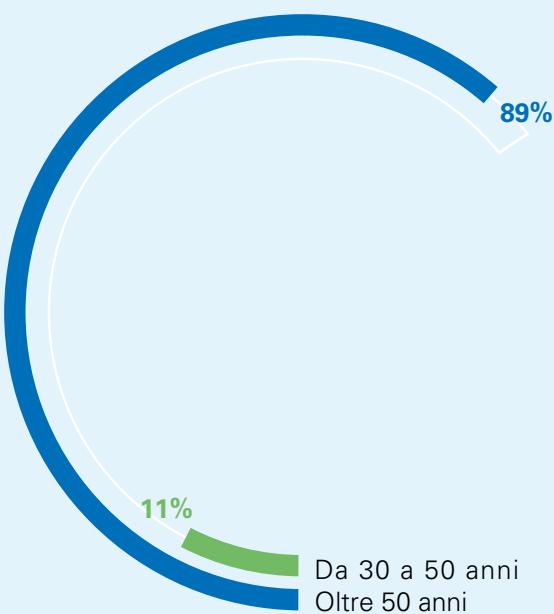
> **Comitato Controllo e Rischi:** supporta, con un'adeguata attività istruttoria, le valutazioni e le decisioni del Consiglio di Amministrazione relative al sistema di controllo interno e di gestione dei rischi, nonché all'approvazione delle relazioni finanziarie periodiche;

> **Comitato per la Corporate Governance e la Sostenibilità:** assiste il Consiglio di Amministrazione con funzioni istruttorie, di natura consultiva e propositiva, nelle valutazioni e decisioni relative alla corporate governance della Società e del Gruppo e alla sostenibilità;

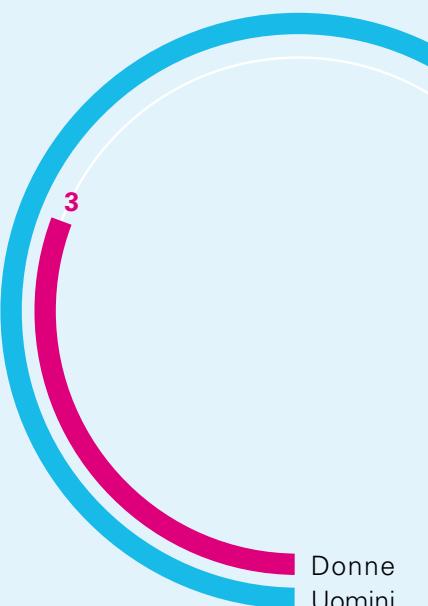
> **Comitato Parti Correlate:** formula appositi pareri motivati sull'interesse di Enel – nonché delle società da essa direttamente e/o indirettamente controllate di volta in volta interessate – al compimento di operazioni con parti

correlate, che ricadono nell'ambito applicativo dell'apposita procedura aziendale in materia, esprimendo un giudizio in merito alla convenienza e alla correttezza sostanziale delle relative condizioni, previa ricezione di flussi informativi tempestivi e adeguati.

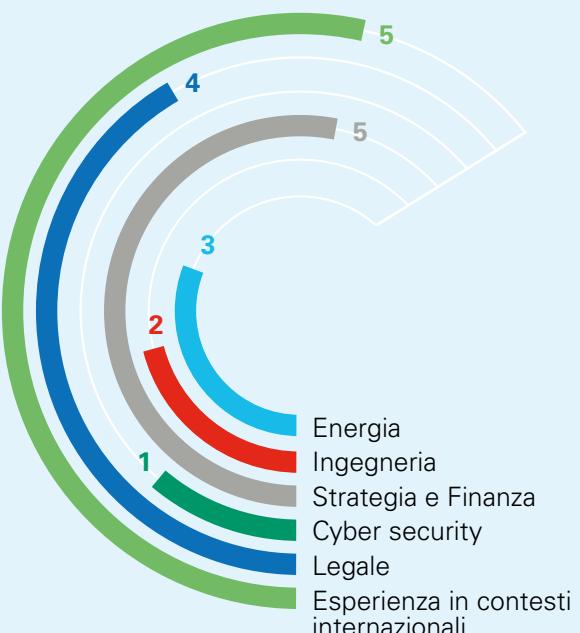
In merito ai piani di successione degli amministratori esecutivi, a settembre 2016 il Consiglio di Amministrazione, su proposta del Comitato per le Nomine e le Remunerazioni, formulata d'intesa con il Comitato per la Corporate Governance e la Sostenibilità, ha condiviso i contenuti di un apposito "contingency plan" inteso a disciplinare le azioni da intraprendere per assicurare la regolare gestione della Società in caso di anticipata cessazione dall'incarico dell'Amministratore Delegato rispetto all'ordinaria scadenza del mandato (ipotesi di cosiddetto "crisis management").

Diversità di anzianità di carica (%)<sup>1-2</sup>Diversità di età (%)<sup>2</sup>

Diversità di genere (n.)



Componenti del CdA per competenze (n.)



(1) Calcolo effettuato tenendo in considerazione gli esercizi.

(2) Sul totale dei consiglieri.

Nel mese di gennaio 2018 il Consiglio di Amministrazione, su proposta del Comitato per la Corporate Governance e la Sostenibilità e del Comitato per le Nominazioni e le Remunerazioni, in attuazione di quanto previsto dal Testo Unico sulla Finanza, ha approvato una Politica sulla

Diversità, che descrive le caratteristiche ottimali della composizione del Consiglio stesso affinché esso possa esercitare nel modo più efficace i propri compiti, assumendo decisioni che possano concretamente avvalersi del contributo di una pluralità di qualificati punti di vi-

sta, in grado di esaminare le tematiche in discussione da prospettive diverse.



# Politica per la remunerazione

102-28 | 102-35 | 102-36

La politica per la remunerazione di Enel per l'esercizio 2018 ("Politica per la remunerazione") è definita in coerenza con le raccomandazioni formulate dal Codice di Autodisciplina e ha lo scopo di attrarre, trattenere e motivare persone dotate delle qualità professionali adeguate per gestire con successo la Società.

Inoltre, la Politica per la remunerazione è volta a incentivare il raggiungimento degli obiettivi strategici e la crescita sostenibile della Società, nonché ad allineare gli interessi del management all'obiettivo prioritario della creazione di valore per gli azionisti Enel in un orizzonte di medio-lungo periodo, garantendo che la remunerazione stessa sia basata sui risultati effettivamente conseguiti dagli interessati e dal Gruppo nel suo insieme. Tale politica è inoltre strutturata in modo

da garantire un adeguato bilanciamento tra le componenti fisse e variabili, e, nell'ambito delle variabili, tra quelle di breve e quelle di medio-lungo periodo.

La remunerazione degli amministratori non esecutivi, in conformità a quanto raccomandato dal Codice di Autodisciplina, è composta unicamente da un emolumento fisso, nonché, per gli Amministratori che siano anche membri di uno o più comitati costituiti nell'ambito del Consiglio di Amministrazione, da un compenso aggiuntivo; detta remunerazione risulta quindi legata all'impegno richiesto a ciascuno di essi, tenuto anche conto della rispettiva partecipazione a uno o più dei suddetti comitati.

La remunerazione per l'Amministratore Delegato/Direttore Generale si compone di:

- > una componente fissa relativa sia al rapporto di amministrazione sia al rapporto dirigenziale;
- > una componente variabile di breve termine (MBO) che può variare in funzione del raggiungimento dei seguenti obiettivi di performance annuali: (i) l'Utile netto ordinario consolidato; (ii) il rapporto tra Funds from Operations e

l'indebitamento finanziario netto consolidato; (iii) il cash cost consolidato; (iv) la sicurezza sui luoghi di lavoro;

> una componente variabile di lungo termine legata alla partecipazione ad appositi piani di incentivazione di durata pluriennale. A tale riguardo, il Piano Long-Term Incentive 2018 ("Piano LTI 2018") prevede i seguenti obiettivi di performance:

- (i) il Total Shareholder Return ("TSR") medio di Enel rispetto al TSR medio dell'indice EURO STOXX Utilities UEM nel triennio 2018-2020;
- (ii) il Return on Average Capital Employed (ROACE) del Gruppo cumulato per lo stesso triennio 2018-2020;
- (iii) le emissioni di CO<sub>2</sub> per kWh equivalente prodotto dal Gruppo Enel nel 2020.

Il Piano LTI 2018 prevede che l'erogazione di una porzione rilevante della remunerazione variabile di lungo termine (pari al 70% del totale) sia differita al secondo esercizio successivo rispetto al triennio di riferimento del predetto piano di incentivazione (cosiddetto deferred payment).

## Piano LTI (Long-Term Incentive)



(1) In caso di raggiungimento degli obiettivi di performance.

Infine, la Società ha diritto di chiedere la restituzione della remunerazione variabile versata (sia di breve termine sia di lungo termine) o di trattenere la remunerazione variabile oggetto di differimento, qualora la stessa risulti erogata o calcolata sulla base di dati che in seguito risultino manifestamente errati (clausole di clawback e malus).

La politica è descritta nella prima sezione

ne della Relazione sulla remunerazione approvata dal Consiglio di Amministrazione Enel, su proposta del Comitato per le Nomine e le Remunerazioni, la quale è a sua volta messa a disposizione del pubblico e sottoposta al voto consultivo dell'Assemblea degli azionisti, ai sensi dell'articolo 123-ter del D.Lgs. 58/98. La suddetta relazione fornisce inoltre informazioni sui compensi maturati

nell'esercizio 2017 dagli amministratori, dal Direttore Generale, dai Sindaci effettivi e dai dirigenti con responsabilità strategiche.

Per approfondimenti si veda la Relazione sulle remunerazioni disponibile sul sito istituzionale [www.enel.com](http://www.enel.com).

## Il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi

102-11    102-15    102-25    102-28  
102-29    102-30    103-2    103-3  
201-2    205-1

Il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi ("SCIGR") è costituito dall'insieme delle regole, delle procedure e delle strutture organizzative volte a consentire l'identificazione, la misurazione, la gestione e il monitoraggio dei principali rischi aziendali nell'ambito del Gruppo.

Il SCIGR è integrato nei più generali assetti organizzativi e di governo societario adottati dalla Società e dal Gruppo ed è ispirato alle best practice esistenti in ambito nazionale e internazionale. In particolare, tale sistema tiene conto delle raccomandazioni del Codice di Autodisciplina ed è definito coerentemente al modello "Internal Controls – Integrated Framework" emesso dal Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (cosiddetto COSO

Report), che rappresenta il modello di riferimento, internazionalmente riconosciuto, per l'analisi e la valutazione integrata dell'efficacia del SCIGR.

Il SCIGR prevede attività di controllo a ogni livello operativo e individua con chiarezza compiti e responsabilità, in modo da evitare eventuali duplicazioni di attività e assicurare il coordinamento tra i principali soggetti coinvolti nel medesimo SCIGR; assicura la necessaria segregazione delle attività operative e di controllo in modo da prevenire o, ove ciò non sia possibile, attenuare i conflitti di interesse; garantisce la tracciabilità delle attività di individuazione, valutazione, gestione e monitoraggio dei rischi, assicurando nel tempo la ricostruzione delle fonti e degli elementi informativi che supportano tali attività.

Il SCIGR si articola in tre distinte tipologie di attività:

- > **il "controllo di linea" o di "primo livello"**, costituito dall'insieme delle attività di controllo che le singole unità operative o società del Gruppo svolgono sui propri processi al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni;
- > **i controlli di "secondo livello"**, affidati a specifiche Funzioni aziendali e volti a gestire e monitorare categorie tipiche di rischi;
- > **l'attività di internal audit** (controlli di

"terzo livello"), avente a oggetto la verifica della struttura e della funzionalità del SCIGR nel suo complesso, anche mediante un'azione di monitoraggio dei controlli di linea, nonché delle attività di controllo di secondo livello.

Il SCIGR è soggetto a esame e verifica periodici, tenendo conto dell'evoluzione dell'operatività aziendale e del contesto di riferimento, nonché delle best practice esistenti.

Una descrizione dettagliata dei compiti e delle responsabilità dei principali soggetti coinvolti nel SCIGR, nonché delle modalità di coordinamento tra tali soggetti, è riportata nelle Linee di indirizzo del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi, disponibili sul sito della Società ([www.enel.com](http://www.enel.com), sezione "Investitori").



## Principali tipologie di rischio

Per la natura del proprio business il Gruppo è esposto a diverse tipologie di rischio, indicate nella tabella di seguito riportata, unitamente alle attività intese a mitigare gli effetti e ad assicurarne una corretta gestione.

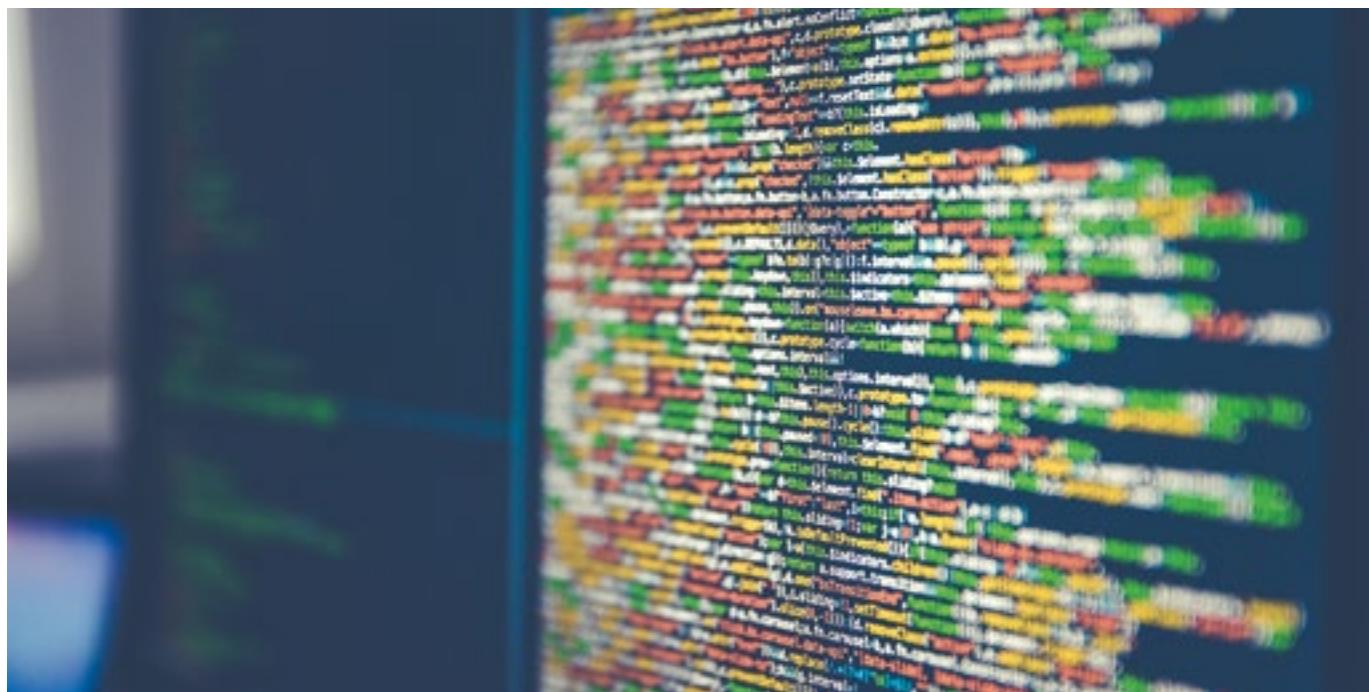
Nell'identificazione dei rischi sono stati anche considerati i risultati dell'analisi delle priorità (si veda il capitolo "Definire le priorità"), nonché quanto riportato nel Global Risks Report 2018 realizzato dal World Economic Forum (WEF) e che ha coinvolto circa 1.000 esperti e leader di tutto il mondo. Il report del WEF mostra come i rischi legati all'ambiente si confermino i principali in termini sia di

probabilità sia di impatto potenziale: gli eventi meteorologici estremi, i disastri naturali, così come il possibile fallimento nel tentativo di contenere le conseguenze dei cambiamenti climatici. La velocità dello sviluppo tecnologico genera sempre più sfide e gli attacchi cibernetici (cyber) diventano più frequenti e intensi così come cresce la tendenza a colpire infrastrutture critiche e settori industriali strategici, evidenziando un possibile rischio, in casi estremi, di possibili blocchi nel funzionamento normale delle società e delle organizzazioni. Dal punto di vista sociale sono rilevanti i rischi legati alle crisi nell'approvvigionamento d'acqua.

In fase di identificazione e valutazione dei rischi è stato inoltre applicato il "Precautionary Principle"<sup>3</sup>, in particolare in relazione ai rischi in materia di ambiente, salute e sicurezza, e per ciascuna tipologia di rischio sono state individuate specifiche azioni atte a mitigare gli effetti e ad assicurarne una corretta gestione. Tale principio è inoltre applicato da Enel in relazione alla gestione dei rischi, con particolare riguardo allo sviluppo e all'introduzione di nuovi prodotti/tecnologie, alla pianificazione delle attività operative e alla realizzazione e costruzione di nuovi impianti/asset.

PRINCIPALI RISCHI	SCENARIO DI RIFERIMENTO E DESCRIZIONE DEL RISCHIO	AZIONI DI MITIGAZIONE E OBIETTIVI STRATEGICI ASSOCIATI
<b>Rischi strategici legati all'evoluzione del contesto di mercato, competitivo e regolatorio</b>	<p>I mercati e i business nei quali il Gruppo è presente sono interessati da processi di progressiva e crescente competizione ed evoluzione, da un punto di vista sia competitivo a livello tecnologico sia di regolamentazione, con tempistiche differenti da Paese a Paese.</p> <p>Come risultato di questi processi, il Gruppo è esposto a una crescente pressione competitiva. Inoltre, il Gruppo si trova a operare in mercati regolamentati o regimi regolati e il cambiamento delle regole di funzionamento di tali mercati e regimi, nonché le prescrizioni e gli obblighi che li caratterizzano, possono influire sull'andamento della gestione e dei risultati del Gruppo stesso.</p>	<p>I rischi di business che derivano dalla naturale partecipazione del Gruppo a mercati che presentano caratteristiche competitive sono stati fronteggiati con una strategia di integrazione lungo la catena del valore, con una sempre maggiore spinta all'innovazione tecnologica, alla diversificazione e all'espansione geografica. In particolare, le azioni poste in essere hanno prodotto lo sviluppo di un portafoglio clienti sul mercato libero in una logica di integrazione a valle sui mercati finali, l'ottimizzazione del mix produttivo migliorando la competitività degli impianti sulla base di una leadership di costo, la ricerca di nuovi mercati con forti potenzialità di crescita e lo sviluppo delle fonti rinnovabili con adeguati piani di investimento in diversi Paesi.</p> <p>A fronte dei rischi che possono derivare da fattori regolatori, si è operato per intensificare i rapporti con gli organismi di governo e regolazione locali adottando un approccio di trasparenza, collaborazione e proattività nell'affrontare e rimuovere le fonti di instabilità dell'assetto regolatorio.</p>
<b>Rischio Paese</b>	<p>La forte presenza internazionale del Gruppo – i cui ricavi sono ormai per oltre il 50% di fonte estera – espone il Gruppo stesso a possibili impatti negativi sui flussi reddituali e sulla protezione degli asset aziendali derivanti da rischi di natura macroeconomica, finanziaria, geopolitica e sociale connessi all'operatività in un determinato Paese.</p>	<p>Definizione e attuazione di una strategia di diversificazione geografica, anche supportata da modelli econometrici per il calcolo del rischio Paese.</p>
<b>Rischi industriali e ambientali</b>	<p>Nell'ambito dell'attuale scenario climatico, eventi meteorologici estremi e disastri naturali espongono il Gruppo al rischio di danni ad asset e infrastrutture, con la conseguente possibilità di prolungata indisponibilità degli asset coinvolti.</p>	<p>Al fine di mitigare tali rischi, il Gruppo fa ricorso alle migliori strategie di prevenzione e protezione, anche con l'obiettivo di ridurre i possibili impatti sulle comunità e le aree circostanti. Vengono svolte costanti attività di monitoraggio e previsione meteorologica, nonché di incremento della resilienza per gli asset più esposti.</p> <p>Tutte le aree del Gruppo sono sottoposte a certificazione ISO 14001 e sono in essere specifici Sistemi di Gestione Ambientale (SGA), riconosciuti a livello internazionale.</p>
	<p>Fallimento della mitigazione e dell'adattamento al cambiamento climatico. Rischi legati a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ impatti sul funzionamento degli asset correlati a cambiamenti climatici graduali (per esempio, temperatura dell'aria e dell'acqua);</li> </ul>	<p>Il Gruppo si impegna per un miglioramento continuo delle attività esistenti in termini di impatto ambientale, attraverso i propri obiettivi di riduzione delle emissioni, <i>in primis</i> quello di "generazione a zero emissioni" al 2050, e</p>

PRINCIPALI RISCHI	SCENARIO DI RIFERIMENTO E DESCRIZIONE DEL RISCHIO	AZIONI DI MITIGAZIONE E OBIETTIVI STRATEGICI ASSOCIATI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ modifiche normative/regolatorie associate alla lotta al cambiamento climatico;</li> <li>→ trasformazioni socio-economiche collegate al cambiamento climatico.</li> </ul>	<p>adotta una strategia mirata alla crescita attraverso lo sviluppo di tecnologie e servizi “low carbon”, in linea con gli obiettivi del COP21.</p> <p>Al fine di mitigare i rischi derivanti dagli aspetti normativi e regolatori legati al cambiamento climatico, il Gruppo mantiene con le autorità e gli organismi regolatori locali e internazionali rapporti caratterizzati da un approccio trasparente e collaborativo.</p> <p>Il Gruppo ha inoltre firmato la lettera di supporto all'adozione delle linee guida volontarie della Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) che ha sviluppato raccomandazioni sulla disclosure degli impatti finanziari relativi a grandezze “non-finanziarie” attinenti al cambiamento climatico. Enel ha quindi avviato un gruppo di lavoro che sta conducendo un'analisi su tre filoni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ modelli di clima e definizione di scenari climatici chiave;</li> <li>→ mappatura dei rischi e delle opportunità correlate al cambiamento climatico;</li> <li>→ reporting finanziario associato al cambiamento climatico.</li> </ul>
<b>Rischi legati ad attacchi cibernetici (“cyber”)</b>	<p>Rapida evoluzione tecnologica, con crescente esposizione agli attacchi cibernetici.</p> <p>Maggiore diffusione di attacchi cibernetici e crescente grado di sofisticazione anche in relazione ai cambiamenti del contesto di riferimento.</p> <p>Complessità organizzativa del Gruppo e numerosità degli ambienti (i dati, le persone e il mondo industriale).</p>	<p>Definizione di un “Cyber Security Framework”, per indirizzare e gestire le attività di cyber security con un approccio “risk-based” e secondo il principio di “cyber security by design”. Il framework prevede il coinvolgimento delle aree di business, il recepimento delle indicazioni normative, regolatorie e legali, l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, la predisposizione di processi aziendali <i>ad hoc</i> e l'accrescimento della consapevolezza delle persone.</p> <p>Creazione del CERT Enel (Cyber Emergency Readiness Team), attivo, riconosciuto e accreditato dalle comunità nazionali e internazionali, al fine di indirizzare una risposta industrializzata alle minacce e agli incidenti cyber.</p>
<b>Rischi legati alle crisi idriche</b>	<p>I rischi legati alla crisi idrica sono principalmente dovuti ai cambiamenti climatici e ai livelli di utilizzo della risorsa idrica. Per quanto riguarda i cambiamenti climatici, la disponibilità di acqua è fortemente influenzata dal cambiamento delle precipitazioni, dai cicli stagionali dei ghiacciai e dall’evaporazione. Gli impatti differiscono a seconda delle aree, ma la tendenza generale è una minore prevedibilità della frequenza e una maggiore intensità delle piogge, con conseguente riduzione della disponibilità di acqua.</p> <p>In merito ai livelli di utilizzo della risorsa idrica, il rischio è legato alla competizione tra produzione industriale, utilizzo agricolo e uso di acqua potabile. A causa dell'aumento della popolazione e delle esigenze agricole, in alcune aree la domanda di acqua può rafforzare tale competizione, con la conseguente imposizione di limiti di utilizzo dell'acqua nelle attività industriali e produttive.</p>	<p>Al fine di gestire tali rischi, Enel conduce analisi meteorologiche a 3-6 mesi e sta sviluppando le analisi di lungo periodo nelle aree in cui sono presenti impianti di produzione, in particolare idroelettrici, al fine di anticipare le possibili variazioni nella disponibilità di acqua. Vengono inoltre svolte importanti attività in collaborazione con le autorità locali gestione dei bacini con l'obiettivo continuo di adottare una strategia condivisa di gestione delle risorse idriche, che consideri anche le necessità delle comunità locali.</p>



Il Gruppo Enel, nello svolgimento della propria attività industriale, è esposto anche a rischi di natura finanziaria quali il **rischio di mercato** (che include il rischio di tasso di interesse, di tasso di cambio e del prezzo delle commodity), il **rischio di credito** e il **rischio di liquidità**. La governance adottata dal Gruppo per i rischi finanziari prevede la presenza di comitati interni e l'impiego di apposite politiche e limiti operativi.

In relazione agli specifici ambiti previsti dal D.Lgs. 254/16 in materia di comunicazione delle informazioni non finanziarie sono stati inoltre identificati gli eventuali rischi legati alla gestione dei diritti

umani, alla lotta alla corruzione, alla gestione e motivazione del personale, alla salute e sicurezza, e alle relazioni con le comunità. L'identificazione dei rischi è stata effettuata attraverso un'analisi dei principali eventi occorsi negli ultimi 3 anni e sono stati tenuti in considerazione gli obiettivi previsti dal Piano Strategico per il triennio 2018-2020. In merito ai diritti umani e alla lotta alla corruzione è stato tenuto in considerazione quanto previsto dalle normative vigenti (per esempio, D.Lgs. 231/01 in ambito italiano) e/o dalle linee guida internazionalmente riconosciute (United Nations Guiding Principles on Business and Human

Rights) in materia.

Ulteriori dettagli sui rischi sopra riportati sono contenuti nella Relazione Finanziaria Annuale 2017 e nella Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario ex D.Lgs. 254/16 e messi a disposizione sul sito internet della Società ([www.enel.com](http://www.enel.com)).

3 Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo (Rio de Janeiro, 3-14 giugno 1992), Principio 15.



## Analisi delle controparti

La capacità di valutare adeguatamente le proprie controparti e di intercettare tempestivamente eventuali minacce ed elementi di rischio è sempre più un requisito essenziale non solo per la tutela della propria reputazione ma per la sopravvivenza stessa delle organizzazioni. Nel dicembre 2016 l'unità di Security ha finalizzato la prima edizione delle istruzioni operative dell'analisi delle controparti, promuovendo in tal modo criteri e modelli comuni per lo svolgimento delle attività da parte delle Linee di Business, delle Funzioni e dei servizi. Tali istruzioni sono poi state ulteriormente rafforzate nel corso del 2017.

La metodologia definita assicura l'applicazione di un criterio di valutazione standard, il monitoraggio e la rendicontazione.

# Trasparenza fiscale

Enel è un Gruppo industriale la cui attività principale si traduce nella generazione, distribuzione e vendita di energia elettrica. Per tale ragione la scelta dei Paesi dove il Gruppo opera è guidata da scelte di business e non da motivi prettamente fiscali.

Nel modello organizzativo di Enel, l'unità Tax Affairs di Holding svolge, tra gli altri, il ruolo di definizione della strategia fiscale del Gruppo, identificando, analizzando e gestendo le diverse iniziative di otti-

mizzazione, monitorando le tematiche fiscali più rilevanti, e fornendo il proprio supporto alle diverse Linee di Business. Accanto alla Funzione di Holding, le unità Tax Affairs dei diversi Paesi, agendo in conformità con i valori e i principi insiti nella strategia fiscale definita dalla Holding, sono incaricate della gestione della compliance e delle attività di tax planning e di tax monitoring a livello locale.

## La strategia fiscale

La strategia fiscale del Gruppo Enel si deve intendere come un insieme di principi e linee guida ispirate da valori di trasparenza e legalità. Approvata dal Consiglio di Amministrazione, entra in vigore

dal primo giorno successivo all'approvazione e viene pubblicata sul sito internet del Gruppo Enel ([www.enel.com](http://www.enel.com)).

Il Consiglio di Amministrazione, oltre ad approvare la strategia del Gruppo Enel,

ne garantisce l'applicazione e la conoscenza all'interno dell'Azienda attraverso gli organi di governo.

## Tax Control Framework

Il Tax Control Framework, di cui la strategia fiscale è una parte, oltre a definire le modalità di gestione della componente fiscale, è anche uno degli strumenti di prevenzione degli illeciti da cui possono derivare la responsabilità penale d'impresa, sancita, per l'ordinamento giuridico italiano, dal D.Lgs. 231 dell'8

giugno 2001, e i connessi rischi reputazionali. In tale prospettiva, il Tax Control Framework integra i presidi previsti dal modello organizzativo e gestionale, adottato dalle società di diritto italiano del Gruppo, e le prescrizioni dell'Enel Global Compliance Program, rivolto alle società estere del Gruppo, con relative

regole e sanzioni in caso di mancata applicazione, ed è sottoposto a verifica da parte dell'organismo di vigilanza secondo i processi e i flussi che regolano le attività di tale organo.

## Trasparenza fiscale e reporting

Il Gruppo ha avviato un processo interno volto all'adozione di un modello di Total Tax Contribution (contribuzione fiscale totale) per l'Italia e i principali Paesi in cui il Gruppo è presente dando così evidenza della maggior parte delle imposte pagate dal Gruppo e delle ritenute operate. Il primo anno di riferimento sarà il 2017 (confronto con i dati 2016).

Una lista completa delle società control-

late dal Gruppo Enel è disponibile sulla Relazione Finanziaria Annuale di Gruppo, disponibile sul sito internet della Società.

A partire dal 2018, il Gruppo presenterà il "Country-by-Country" in conformità con le indicazioni delle Transfer Pricing Guidelines dell'OCSE (cosiddetto "three-tiered approach", articolato su Master File, Local File, Country-by-Coun-

try Report); detto report darà evidenza della posizione fiscale delle diverse società del Gruppo.

Infine il Gruppo Enel, per consolidare la trasparenza verso le autorità fiscali, promuove l'adesione ai regimi di co-operative compliance.

## IMPOSTE PAGATE

KPI	UM	2017	2016	2017-2016	%
<b>Imposte pagate</b>	<b>mil euro</b>	<b>-1.579</b>	<b>-1.959</b>	<b>380</b>	<b>19</b>
Italia	mil euro	-1.000	-993	-7	-1
Iberia <sup>1</sup>	mil euro	-381	-251	-130	-52
Europa e Nord Africa	mil euro	-28	-689	661	96
Nord e Centro America	mil euro	-32	-60	28	46
Sud America	mil euro	-677	-47	-630	-
Africa Sub-Sahariana e Asia	mil euro	-	-	-	-
Altro <sup>2</sup>	mil euro	539	81	458	-

## IMPOSTE

KPI	UM	2017	2016	2017-2016	%
<b>Imposte <sup>3</sup></b>	<b>mil euro</b>	<b>1.882</b>	<b>1.993</b>	<b>-111</b>	<b>-6</b>
di cui correnti <sup>4</sup>	mil euro	1.984	1.713	271	16
<b>Italia</b>	mil euro	1.264	1.241	23	2
di cui correnti	mil euro	1.090	1.027	63	6
<b>Iberia <sup>1</sup></b>	mil euro	372	354	18	5
di cui correnti	mil euro	370	241	129	54
<b>Europa e Nord Africa</b>	mil euro	30	34	-4	-12
di cui correnti	mil euro	21	30	-9	-30
<b>Nord e Centro America</b>	mil euro	-63	157	-220	-
di cui correnti	mil euro	44	39	5	13
<b>Sud America</b>	mil euro	586	442	144	33
di cui correnti	mil euro	806	677	129	19
<b>Africa Sub-Sahariana e Asia</b>	mil euro	7	-3	10	-
di cui correnti	mil euro	-	-	-	-
<b>Altro <sup>2</sup></b>	mil euro	-314	-232	-82	-35
di cui correnti	mil euro	-347	-301	-46	-15

(1) Endesa.

(2) Include le Holding: Enel SpA, Enel Finance International, Enel Iberia ed Enel RE.

(3) La riduzione del carico fiscale può dipendere dalle imposte anticipate e dai reversal delle imposte differite.

(4) Non include i crediti di imposta su dividendi da partecipate estere pari a -58 milioni di euro.

# Valori e pilastri dell'etica aziendale

102-12	102-15	102-16	102-17	102-25
102-33	103-2	103-3	205-1	205-2
205-3	405-1	406-1	407-1	408-1
409-1	412-1	412-2	413-1	414-1

**A**lla base delle proprie attività il Gruppo Enel dispone di un solido sistema etico, dinamico e costantemente orientato a recepire le migliori pratiche a livello nazionale e internazionale, che tutte le persone che lavorano in Enel e per Enel devono rispettare e applicare nella loro attività quotidiana. Un sistema che si fonda su specifici Compliance Program tra cui: Codice Etico, Policy sui Diritti Umani, Piano di Tolleranza Zero alla Corruzione ("Piano TZC"), Enel Global Compliance Program ("EGCP"), Modello ex D.Lgs. 231/01 e altri modelli di compliance nazionali eventualmente adottati dalle società del Gruppo in conformità alla normativa locale.



*Alla base delle proprie attività il Gruppo Enel dispone di un solido sistema etico, dinamico e costantemente orientato a recepire le migliori pratiche a livello nazionale e internazionale, che tutte le persone che lavorano in Enel e per Enel devono rispettare e applicare nella loro attività quotidiana.*

## Codice Etico

Fin dal 2002 Enel ha adottato il Codice Etico, che esprime gli impegni e le responsabilità etiche nella conduzione degli affari, regolando e uniformando i comportamenti aziendali su standard improntati alla massima trasparenza e correttezza verso tutti gli stakeholder. Il Codice Etico ha validità sia in Italia sia all'estero, pur in considerazione della diversità culturale, sociale ed economica dei vari Paesi in cui Enel opera. In particolare, il documento si articola in:

- > principi generali nelle relazioni con gli stakeholder, che definiscono i valori di riferimento cui il Gruppo si ispira nello svolgimento delle varie attività;
- > criteri di condotta verso ciascuna

classe di stakeholder, che forniscono nello specifico le linee guida e le norme alle quali i collaboratori di Enel sono tenuti ad attenersi per garantire il rispetto dei principi generali e per prevenire il rischio di comportamenti non etici;

> meccanismi di attuazione, che descrivono il sistema di controllo preordinato ad assicurare l'osservanza del Codice e il suo continuo miglioramento. Enel richiede, inoltre, a tutte le imprese collegate o partecipate e ai principali fornitori e partner di adottare una condotta in linea con i principi generali del Codice.



# Lotta alla corruzione attiva e passiva

103-2 103-3 205-1 205-2

In osservanza al decimo principio del Global Compact, in base al quale "le imprese si impegnano a contrastare la corruzione in ogni sua forma, incluse l'estorsione e le tangenti", Enel intende perseguire il proprio impegno di lotta alla corruzione, in tutte le sue forme, dirette e indirette, applicando i principi declinati nei pilastri del proprio Sistema di Gestione Anti-corruzione.

Il Sistema di Gestione Anti-corruzione ("Anti-bribery Management System - AMS") di Enel si fonda su un impegno del Gruppo alla lotta alla corruzione, applicando criteri di trasparenza e di con-

dotta secondo quanto dettagliato nel "Piano TZC", il quale costituisce la politica anti-corruzione di Enel.

Unitamente al Piano TZC, i pilastri in cui si articola l'AMS risultano essere:

- > il Codice Etico;
- > i Modelli di prevenzione dei principali rischi penali (per esempio, il reato di corruzione nei rapporti con le Pubbliche Amministrazioni e tra privati, i reati ambientali, i reati societari e, per le società italiane, i reati di omicidio colposo e lesioni gravi o gravissime commessi con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro), contemplati dalla normativa applicabile in materia di responsabilità d'impresa (cosiddetto "Compliance Program") nei diversi Paesi in cui il Gruppo opera (per esempio, Modello Organizzativo 231 per le società italiane, "Modelo de prevención de riesgos/Programa de Integridad" per le società del Gruppo in Spagna e Sud America);

> l'EGCP, strumento di governance volto a rafforzare l'impegno etico e professionale del Gruppo a prevenire che vengano commessi al di fuori dell'Italia illeciti da cui possa derivare responsabilità penale d'impresa e i connessi rischi reputazionali. L'EGCP trova applicazione nelle società non italiane del Gruppo, integrando, ove esistenti, i Compliance Program eventualmente adottati dalle medesime società, anche in conformità alla normativa locale.

Fermo restando quanto previsto nei suddetti Compliance Program e la specifica disciplina normativa applicabile alla fattispecie criminosa della corruzione in tutte le sue forme, l'EGCP costituisce, nel rispetto delle principali legislazioni in materia e delle migliori pratiche di governo societario, il framework generale di comportamento dei dipendenti del Gruppo nella lotta alla corruzione.

Tra le aree potenzialmente più esposte al rischio corruzione (attiva e/o passiva),



sia nell'ambito dei rapporti con le Pubbliche Amministrazioni sia nel settore privato, si riportano: (i) la negoziazione ed esecuzione di contratti con terze parti (autorità pubbliche, associazioni, società, ecc.); (ii) la partecipazione a gare (pubbliche e private); (iii) la selezione di partner/consulenti; (iv) la gestione di risorse finanziarie; (v) la gestione di omaggi e ospitalità; (vi) i processi di assunzione del personale; (vii) i meccanismi di incentivazione nella remunerazione dei top manager.

In relazione a tali aree a rischio, i citati presidi di governance (dal Piano TZC al Codice Etico all'EGCP/Compliance Program), unitamente al corpo procedurale vigente, delineano un efficace sistema di prevenzione, parte integrante del Sistema di Controllo Interno del Gruppo. L'organizzazione dell'AMS, in coerenza proprio con le Linee di indirizzo del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi (SCIGR) approvate dal Consiglio di Amministrazione di Enel SpA prevede le seguenti figure:

> l'Amministratore Delegato, in qualità di Direttore preposto al SCIGR di Enel, costituisce espressione dell'Alta Dire-

zione ed è responsabile di assicurare che i rischi siano correttamente individuati e mitigati; a tale scopo si avvale della collaborazione di strutture di Direzione a diretto riporto (principalmente Audit e Legale/Compliance) e di tutto il management, chiamati a contribuire nell'attività di adozione e di diffusione delle norme stabilite nei pilastri del sistema di gestione anti-corruzione;

- > la Funzione Legale/Compliance definisce linee guida in materia di compliance e anti-corruzione, fornendo supporto e consulenza per la loro interpretazione e supervisionando le corrispondenti azioni intraprese dalle società del Gruppo;
- > la Funzione Audit valuta, attraverso l'esecuzione di attività di audit sui processi aziendali, l'adeguatezza del SCIGR, riferendo ai competenti organi di amministrazione e controllo. L'identificazione dei rischi di corruzione avviene nell'ambito dell'attività di risk assessment svolta dalla Funzione Audit, finalizzata a indirizzare il Piano di Audit annuale in ottica risk-based. Tale risk assessment prevede anche la mappatura e la valutazione dei rischi di

frode attiva e passiva che potrebbero interessare l'organizzazione.

Nel corso del 2017, Enel SpA ha conseguito la certificazione di conformità del proprio AMS, come precedentemente descritto, rispetto ai requisiti indicati nello standard internazionale di certificazione ISO 37001:2016 in materia di sistemi di gestione anti-corruzione (la "Certificazione"). Sempre nel corso del 2017, sono state avviate analoghe attività per il conseguimento della certificazione ISO 37001 da parte delle principali società controllate italiane (Enel Italia, Enel Produzione, Enel Energia, Enel Sole, Enel Green Power, e-distribuzione, Enel Trade) ed estere del Gruppo. A oggi la controllata spagnola Endesa SA e tutte le società da essa controllate hanno già ottenuto la certificazione (ottobre 2017), inoltre il percorso di certificazione è stato positivamente completato per Enel Green Power. La finalizzazione generale dell'iter di certificazione anti-corruzione per le principali società del Gruppo Enel è prevista per il biennio 2018-2019.

## Diritti umani

103-2	103-3	407-1	408-1
409-1	412-1	413-1	

Il rispetto dei diritti umani è uno dei principi alla base dell'agire di Enel e focus costante in tutti i Paesi in cui il Gruppo opera e in ogni società che ne fa parte.

## La politica dei diritti umani

Il 5 febbraio 2013 Enel ha voluto accogliere l'approccio indicato dalle Nazioni Unite – "Proteggere, Rispettare, Rimediare" – attraverso l'approvazione, da parte del Consiglio di Amministrazione, di una policy dedicata al tema dei diritti umani, che rafforza e approfondisce gli impegni già sanciti dai Compliance Program.

La policy identifica otto principi che i collaboratori di Enel SpA e delle società da essa controllate devono osservare nello

svolgimento di tutte le proprie attività, relativamente a due macro-tematiche: pratiche di lavoro e relazioni con le comunità e società.

Pratiche di lavoro:

1. Rifiuto del lavoro forzato od obbligatorio e del lavoro minorile;
2. Rispetto per le diversità e non-discriminazione;
3. Libertà di associazione e contrattazione collettiva;
4. Salute e sicurezza;

5. Condizioni di lavoro giuste e favorevoli; Relazioni con le comunità e società:
1. Rispetto dei diritti delle comunità;
  2. Integrità: tolleranza zero alla corruzione;
  3. Privacy e comunicazione.

La politica è disponibile online all'indirizzo [www.enel.com](http://www.enel.com).

L'individuazione dei principi è ispirata ai contenuti della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo e ad alcune Convenzioni dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) su diritti umani e sociali, libertà di associazione e sindacale, divi-

to di lavoro forzato e minorile, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. La policy affida all'unità Sostenibilità i seguenti compiti: programmare e coordinare l'adozione del processo di due diligence<sup>4</sup>, congiuntamente con le altre Funzioni interessate, per quanto di rispettiva competenza; riportare al Comitato Controllo e Rischi sull'adozione del processo di due diligence; rendicontare annualmente all'interno del Bilancio di Sostenibilità del Gruppo la performance di Enel rispetto agli impegni assunti.

- 4 Nel contesto dei Princípi Guida su Business e Diritti Umani (Princípi 17-21), tale termine si riferisce a un sistema di gestione continua che un'azienda mette in atto in considerazione del settore in cui opera, dei contesti operativi, delle dimensioni dell'azienda e non solo, per assicurarsi di rispettare o di non essere complici in abusi sui diritti umani. Ciò implica "identificare, prevenire, mitigare e rendicontare" effetti potenzialmente negativi causati dall'impresa.

## Il processo di due diligence

Come richiesto dalle linee guida delle Nazioni Unite e sulla base dei princípi della policy, Enel svolge uno specifico processo di due diligence dei diritti umani sull'intera catena del valore nei diversi Paesi in cui opera.

In particolare, il processo è stato ridefinito nel 2016 in allineamento con le migliori pratiche internazionali e prevede

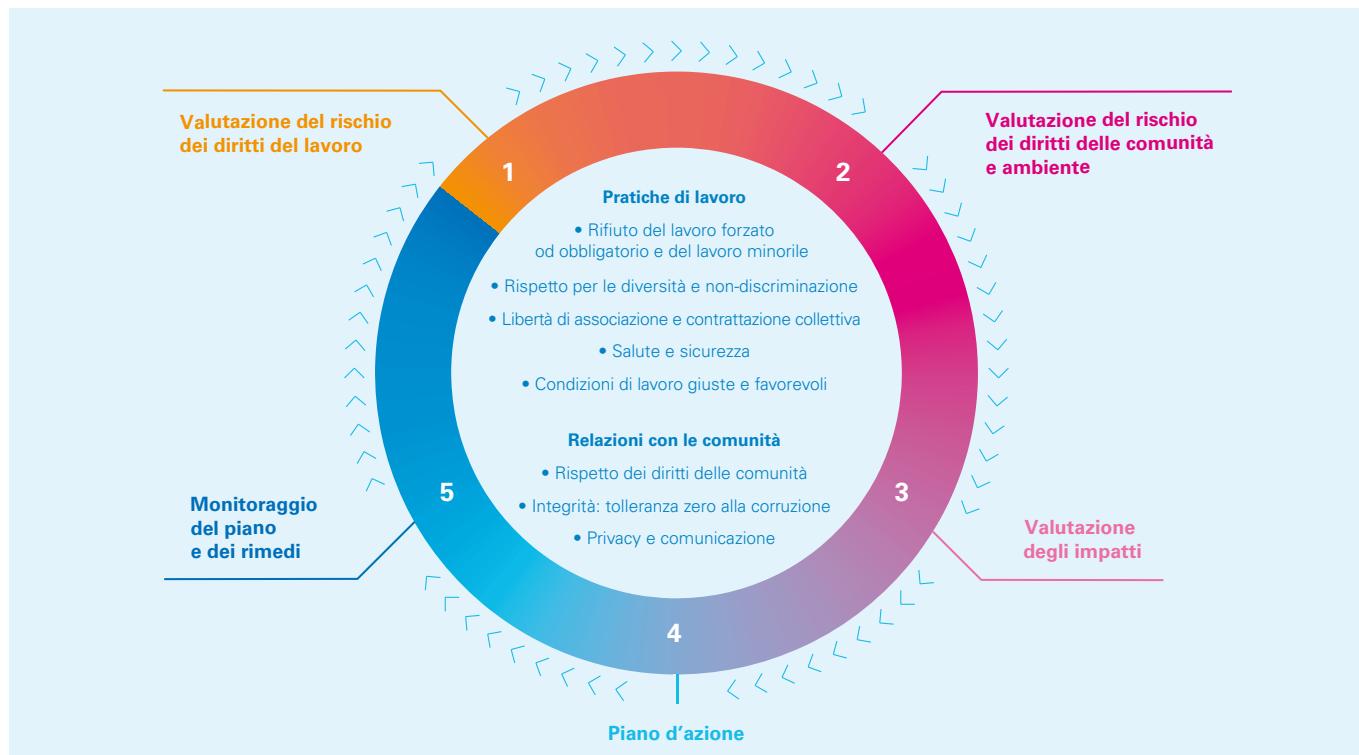
4 fasi:

1. valutazione del rischio percepito dagli stakeholder chiave, a livello di singolo Paese con riferimento ai diritti del lavoro, delle comunità locali e ambientali;
2. valutazione degli impatti, volta a identificare e analizzare i sistemi organizzativi e di controllo a presidio dei rischi;
3. sviluppo di piani di azione, al fine di

coprire eventuali aree di miglioramento emerse nella fase precedente;

4. monitoraggio dei piani di azione e rimedi.

Nel 2017 sono state completate le prime tre fasi, mentre nel 2018 saranno attuati i piani di azione e successivamente saranno avviate le attività di monitoraggio.



# Analisi del rischio percepito a livello Paese

102-15

Al fine di conoscere il contesto in cui Enel opera nel campo dei diritti umani e identificare le tematiche più rilevanti in termini di rischio è stata effettuata una consultazione di numerosi esperti provenienti da diversi settori, quali società civile, istituzioni accademiche, cittadini, clienti e fornitori, nei diversi Paesi di presenza.

La consultazione ha permesso all'Azienda di classificare ciascuno dei temi inclusi nella Policy sui Diritti Umani in base al livello di rischio percepito, risultato della combinazione delle dimensioni di gravità e probabilità di un'effettiva violazione. I rischi sono stati quindi catalogati in

base a una scala di valori così definita: rischio accettabile (livello minimo), rischio da controllare, rischio di alta priorità, rischio elevato (livello massimo). Dall'analisi è emerso che:

- > i temi legati alla corruzione e agli impatti ambientali presentano una valutazione di "rischio di alta priorità" che richiede alle aziende di dotarsi di meccanismi avanzati di presidio e monitoraggio;
- > la diversità, il rifiuto del lavoro minore, la mitigazione degli impatti sulle comunità locali e l'applicazione delle migliori pratiche in tema di salute e sicurezza presentano una valutazione di

"rischio da controllare". In particolare, il tema della diversità risulta particolarmente rilevante in Italia, mentre dal punto di vista degli impatti sulle comunità locali un focus maggiore è richiesto dai Paesi dell'area sudamericana. Il tema della salute e della sicurezza è invece percepito in maniera trasversale come tematica fondamentale in tutti i Paesi del Gruppo.



## Valutazione degli impatti

La seconda fase del processo di due diligence ha avuto l'obiettivo di valutare le pratiche e le politiche di Enel a presidio dei diritti umani, attraverso l'utilizzo di uno strumento standard in tutti i Paesi del Gruppo. Il processo permette di identificare le eventuali aree di miglioramento e le raccomandazioni per definire i piani di azione.

In particolare, sono state condotte interviste con il top management, a livello sia

di Holding sia di singolo Paese, al fine di analizzare il livello di integrazione del rispetto dei diritti umani nella gestione quotidiana dell'Azienda, identificando potenziali rischi e opportunità. Allo stesso tempo è stata effettuata una valutazione di politiche, procedure, sistemi e pratiche dell'Azienda in ciascuna delle aree della catena del valore, attraverso l'analisi di oltre 100 indicatori.

Questa analisi ha permesso di verificare

che Enel dispone di un insieme di meccanismi e sistemi di gestione solidi che consentono di garantire il rispetto dei diritti umani e di gestire adeguatamente i rischi esistenti.



## Aree di miglioramento e piani di azione

Durante il processo di due diligenze, che ha valutato la conformità delle pratiche Enel con la politica sui diritti umani e il suo allineamento con i Princípi Guida delle Nazioni Unite, sono state individuate opportunità di miglioramento per rafforzare l'impegno dell'Azienda a rispettare i diritti umani nello svolgimen-

to della propria attività industriale e commerciale.

Sono stati sviluppati piani di azione specifici per ciascun Paese di presenza e, accanto a questi, un piano di miglioramento da gestire a livello centrale al fine di armonizzare e integrare processi e politiche definite a livello globale e appli-

cate a livello locale.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa delle tematiche previste dalla politica, con indicazione della relativa valutazione di rischio percepito e del loro livello di copertura.

TEMATICHE	RISCHIO MEDIO PERCEPITO	VALUTAZIONE DELLE POLITICHE E PROCEDURE A PRESIDIO DEI DIRITTI UMANI	PRINCIPALI POLITICHE E PROCEDURE A PRESIDIO DEI DIRITTI UMANI
-----------	-------------------------	--	---

#### PRATICHE DI LAVORO

<b>Libertà di associazione e contrattazione collettiva</b>	Rischio accettabile	Robusto	Enel si impegna a rispettare la libertà di associazione e contrattazione collettiva dei propri dipendenti. In particolare, Enel riconosce loro il diritto a costituire o prendere parte a organizzazioni finalizzate alla difesa e alla promozione dei loro interessi; riconosce loro di essere rappresentati da organismi sindacali o da altre forme di rappresentanza; riconosce loro il valore della contrattazione collettiva quale strumento privilegiato per la determinazione delle condizioni contrattuali e per la regolazione dei rapporti tra Direzione aziendale e sindacati.
<b>Rifiuto del lavoro forzato</b>	Rischio accettabile	Robusto	I contratti regolano nella loro interezza le condizioni di lavoro ed espongono in maniera chiara tutti i termini inclusi nei contratti che forniscono dettagli sui diritti dei lavoratori (orario di lavoro, retribuzione, lavoro straordinario, indennità, benefici).
<b>Condizioni di lavoro giuste e favorevoli</b>	Rischio accettabile	Robusto	I termini sono tradotti nella lingua madre dei lavoratori e sono supportati con informazioni contenute in documenti condivisi con i dipendenti.
<b>Rifiuto del lavoro minorile</b>	Rischio da controllare	Robusto	I sistemi e le procedure di gestione delle risorse umane garantiscono l'assenza di minori nella forza lavoro. Vengono anche effettuati progetti di tirocinio e di alternanza scuola-lavoro.
<b>Diversità e inclusione</b>	Rischio da controllare	Robusto	Per i dettagli consultare il capitolo "Le nostre persone e il loro valore".
<b>Salute e sicurezza</b>	Rischio da controllare	Robusto	Per i dettagli consultare il capitolo "Salute e sicurezza sul lavoro".

#### COMUNITÀ E SOCIETÀ

<b>Relazioni con le comunità</b>	Rischio da controllare	Robusto	Per i dettagli consultare il capitolo "Comunità e condivisione di valore".
<b>Impatti ambientali</b>	Rischio di alta priorità	Robusto	Per i dettagli consultare il capitolo "Sostenibilità ambientale".
<b>Corruzione</b>	Rischio di alta priorità	Robusto	Per i dettagli consultare il paragrafo "Lotta alla corruzione attiva e passiva".

*Rischio medio percepito: media dei livelli di rischio percepito individuato nei Paesi oggetto dell'analisi.*

*Scala di riferimento rischi: 1. Rischio alto; 2. Rischio di alta priorità; 3. Rischio da controllare; 4. Rischio accettabile.*

*Scala di riferimento dei valori di performance: Robusto (75%-100%); Buono (50%-75%); Sufficiente (25%-50%); Da migliorare (0%-25%).*

Nel corso del processo sono stati, inoltre, analizzati i presidi relativi alla catena di fornitura, alla relazione con i clienti e alla formazione delle persone di Enel.

## Gestione dei fornitori

103-2 103-3  
414-1

La gestione dei fornitori si articola in tre fasi fondamentali: sistema di qualificazione, condizioni generali di contratto e Vendor Rating. Tali processi sono necessari anche per integrare nelle valutazioni gli aspetti ambientali, sociali e di governance. Il sistema globale di qualificazione dei fornitori consente una valutazione accurata delle imprese che intendono partecipare alle procedure di appalto, mentre il sistema di Vendor Rating è finalizzato al monitoraggio delle prestazioni dei fornitori in termini di qualità, tempestività e sostenibilità nell'esecuzione dei contratti.

In particolare, il sistema di qualificazione richiede, così come previsto dalle normative vigenti in materia, la presentazione di specifici documenti (autocertificazioni circa il possesso dei requisiti di ordine generale, bilanci, certificazioni, ecc.) nonché l'adesione ai Compliance Program di Enel e ai dieci principi del Global Compact. Inoltre, tale sistema

prevede una valutazione dei requisiti tecnici, economico-finanziari, legali, ambientali, di sicurezza, di diritti umani ed etici, nonché dei requisiti di onorabilità. In relazione ai gruppi merce a elevato rischio salute e sicurezza, vengono effettuate ulteriori verifiche su specifici aspetti, come per esempio l'andamento degli indici infortunistici, le politiche adottate, il rispetto della normative igienico-sanitarie, ecc. Attraverso tale sistema vengono dunque valutati tutti i fornitori<sup>5</sup> considerati critici in relazione alle categorie merceologiche d'acquisto a più elevato rischio su aspetti ambientali e di sicurezza sul lavoro. L'analisi del rischio viene svolta sul 100% delle categorie merceologiche d'acquisto. Nel corso del 2017 il 100% dei nuovi fornitori qualificati è stato valutato secondo criteri sociali<sup>6</sup>. I rapporti con i fornitori sono regolati da specifiche condizioni contrattuali, costi-

tute da una parte generale, applicabile a tutti i contratti indipendentemente dal Paese in cui le attività si svolgono, e da allegati specifici per ciascun Paese. Grazie alle procedure di monitoraggio delle imprese si instaura un dialogo continuo tra Enel e i suoi fornitori, che, in caso di criticità o carenze riscontrate, porta alla definizione di azioni di miglioramento. In casi di particolare gravità si procede alla risoluzione del contratto e/o alla sospensione della qualifica.

5 Sono considerati in questa valutazione i fornitori di primo livello con i quali Enel ha un contratto diretto attivo con valore > 25mila euro.

6 I nuovi fornitori 2017 con contratto diretto attivo con valore > 25mila euro sono pari a oltre 5.800 di cui qualificati circa il 30%.



## Gestione dei clienti

In tutti i Paesi in cui Enel opera, i clienti hanno a disposizione diversi canali di contatto (posta, sito web, numeri verdi). Enel monitora costantemente i feedback ricevuti al fine di comprendere la percezione del cliente e le eventuali criticità in corso e porre in atto le opportune

azioni correttive. In Italia, per esempio, si garantisce il controllo della qualità commerciale di tutti i canali di contatto, effettuando monitoraggi sistematici sui processi di vendita e gestionali. L'obiettivo è assicurare la conformità alle prescrizioni nel rispetto della normativa

vigente, della privacy e delle norme a tutela della libertà e dignità dei lavoratori.



## Formazione

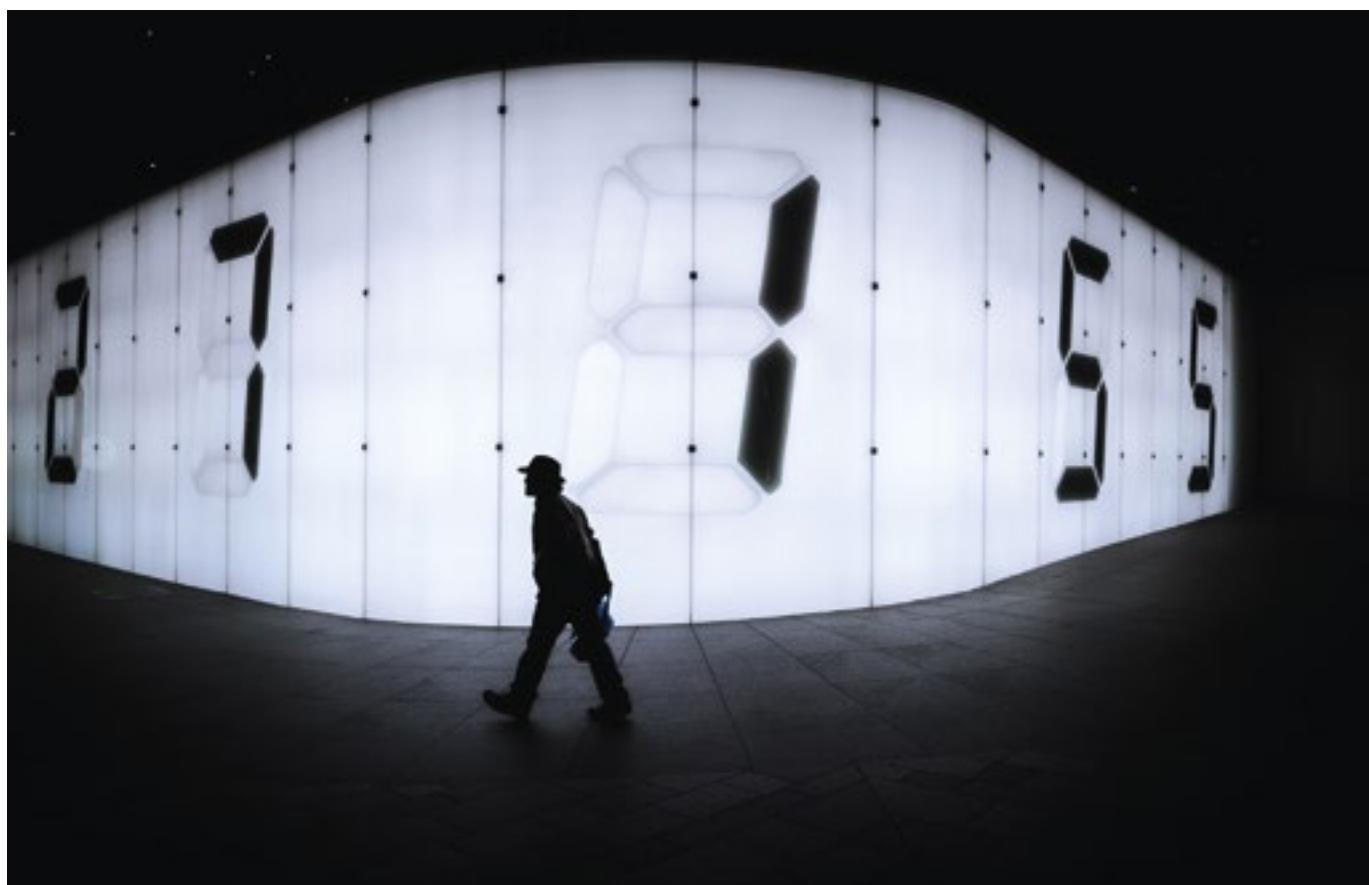
412-2

Nel corso del 2017 sono state erogate al personale Enel un totale di circa 517 mila ore di formazione su temi di sostenibilità, di cui i diritti umani sono un elemen-

to fondante, per una media *pro capite* di 8,2 ore, in diminuzione rispetto all'anno precedente (9,9 nel 2016). Sono in corso di pianificazione specifiche attività

formativa sui diritti umani che coinvolgeranno l'intera popolazione Enel.





## Protezione dei dati

103-2 103-3 418-1

Una delle principali sfide dell'era digitale è rappresentata dalla tutela dei dati personali. Oggi i dati personali sono espressione della personalità e dell'identità dell'individuo, pertanto devono essere trattati con le dovute cautele e garanzie. Enel considera i dati personali come bene comune e bene aziendale allo stesso tempo.

Il Gruppo Enel, al fine di rispondere a questa sfida e in linea con quanto disposto dal nuovo Regolamento UE 2016/679 General Data Protection Regulation, si è strutturato per garantire il pieno rispetto della privacy di tutte le persone fisiche con cui interagisce, incaricando i Data Protection Officer ("DPO"). I DPO sono nominati sulla base delle loro qualità professionali, della conoscenza della materia e in virtù della loro capacità di svolgere il proprio compito nel rispetto dei principi di indipendenza e autonomia di giudizio. La struttura dei DPO è incardinata nell'area legale di Gruppo e rispecchia il modello a matrice dell'organizzazione di Enel. I DPO, fra le altre cose, supportano le aree di business nell'adozione di un approccio "privacy by design", grazie al quale la protezione dei dati personali è un elemento costitutivo nel disegno di qualsiasi iniziativa di business o processo aziendale.

I DPO provvedono a fornire consulenza ai titolari e ai responsabili del trattamento dei dati di Enel anche attraverso metodologie risk based quali la valutazione d'impatto privacy, strumento previsto dal Regolamento UE che permette di valutare le operazioni di trattamento più rischiose e adottare misure di sicurezza adeguate per ridurre tali rischi. La priorità di Enel è andare oltre la compliance. I diritti degli interessati sono maggiormente tutelati se sono garantite qualità, quantità, velocità e veridicità dei dati, caratteristiche essenziali del patrimonio informativo di Enel. La data quality è un prerequisito dell'innovazione tecnologica e della sostenibilità. L'utilizzo di tecnologie altamente sofisticate, quali cloud, Big Data, AI, Data Analytics e Internet of Things, permettono di offrire prodotti e servizi sempre più "customer tailored", ma allo stesso tempo impongono una grande responsabilità in termini di protezione della privacy.

# Segnalazioni degli stakeholder

102-17 102-25 102-33  
205-3 406-1

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
Indicatori di Performance

Ogni violazione o sospetto di violazione degli Enel Compliance Program può essere segnalato, anche in forma anonima, tramite un'unica piattaforma a livello di Gruppo ("Ethics Point") accessibile dal seguente indirizzo: [www.enel.ethicspoint.com](http://www.enel.ethicspoint.com). Le segnalazioni possono essere inviate anche via mail o via posta ordinaria. La Funzione Audit riceve e analizza tali segnalazioni assicurando le relative attività di verifica e garantendo omogeneità di trattamento a livello di Gruppo, nel rispetto delle previsioni contenute nelle politiche aziendali e nella normativa locale. Il processo di gestione delle segnalazioni è regolato attraverso la policy "Gestione delle segnalazioni anonime"



e non anonime (whistleblowing)", che ribadisce la garanzia di anonimato e di tutela contro qualsiasi forma di ritorsione, così come assicura adeguata protezione dalle segnalazioni 'in malafede', prive di fondamento, inviate allo scopo di danneggiare o recare pregiudizio a persone e/o società.

Nel corso del 2017 sono state ricevute 123 segnalazioni concernenti il Codice Etico, in crescita rispetto al 2016 a seguito principalmente di una campagna di comunicazione sui canali di segnalazione in Argentina e all'ingresso della società Enel Distribuição Goiás in Brasile.

Nel corso del 2017 sono stati accertati 5 episodi riconducibili a casi di "conflitto di interessi" (4) e "corruzione" (1). L'unico caso di corruzione ha riguardato la gestione del rapporto contrattuale con un fornitore da parte di alcuni dipendenti, con la finalità di ottenere vantaggi personali a danno della Società. Il caso, non appena la società interessata ne è venuta a conoscenza, è stato prontamente denunciato all'Autorità giudiziaria. In relazione a tutti gli episodi, Enel ha adottato specifici provvedimenti nei confronti dei soggetti coinvolti, in linea con la normativa di riferimento, che hanno comportato 4 azioni nei confronti di dipendenti e 2 azioni nei confronti di appaltatori. Sono state, inoltre, ricevute 22 segnalazioni relative a pratiche di lavoro e 1 relativa a comunità e società. Delle segnalazioni relative a pratiche di lavoro<sup>2</sup>, in 6 casi è stata riscontrata una violazione: 1 caso riconducibile a mobbing e 5 afferenti al clima aziendale. Per la segnalazione relativa a comunità e società è stata rilevata una violazione, dovuta ad aspetti di tutela ambientale. Per ogni violazione accertata Enel ha definito specifici piani d'azione.

(1) Nel corso del 2017 si è conclusa l'analisi delle segnalazioni ricevute nel 2016; per tale ragione il numero delle violazioni accertate relative all'anno 2016 è stato riclassificato da 18 a 21. Le violazioni 2017 riguardano le segnalazioni ricevute nel 2017. I dati forniti sono aggiornati all'8 febbraio 2018 in coerenza con i dati comunicati da CCR (Comitato Controllo e Rischio).

(2) Includono eventuali segnalazioni relative a discriminazione: nel 2017 non è stata riscontrata nessuna violazione, mentre nel 2016 sono stati rilevati due casi di violazione, per i quali sono state poste in essere le relative azioni di rimedio.

# Trasparenza nei processi istituzionali

**E**nel gestisce costantemente i rapporti con le istituzioni (locali, nazionali, europee e internazionali) in linea con quanto previsto dagli Enel Compliance Program, fornendo informazioni complete e trasparenti con l'obiettivo di porre gli interlocutori istituzionali nelle migliori condizioni per prendere le decisioni loro demandate. Enel contribuisce inoltre ai processi consultivi relativi a dossier di carattere politico e legislativo su tematiche energetiche e ambientali. In Italia il dialogo istituzionale ha riguardato nel 2017 principalmente la completa liberalizzazione della vendita ai clienti finali del mercato elettrico, la mobilità elettrica, l'efficienza energetica, la circular economy, l'innovazione, la SEN (Strategia Energetica Nazionale), l'apprendistato scuola/lavoro, la disciplina dei servizi di contatto verso il cliente (call center), la banda ultra larga, la conversione a fonte rinnovabile delle isole minori non interconnesse, i distacchi del servizio elettrico a causa di eventi calamitosi, il piano di sostituzione contatori (Open Meter 2.0).

Nel quadro delle relazioni con gli interlocutori istituzionali europei, Enel contribuisce attivamente a ogni fase del processo consultivo sui dossier di carattere politico e legislativo di interesse aziendale attraverso un'accurata attività di monitoraggio e analisi. Tra i temi di maggiore attenzione da parte di Enel nel 2017 figurano le politiche energetiche e ambientali, la riforma della Direttiva sul sistema di quote di emissione (ETS) dell'Unione europea, la circular economy. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo "Modello di busi-

ness per una crescita low carbon".

All'interno di un processo di posizionamento dinamico volto a valutare come le aziende stiano influenzando le politiche ambientali e la relativa legislazione in tutto il mondo, **InfluenceMap**, un'organizzazione no profit indipendente britannica, ha classificato Enel tra le utility di maggior supporto e strategicamente attive. Questo risultato è conseguenza di una forte leadership di Enel, della sua influenza all'interno di associazioni europee di spicco, così come della sua interazione positiva con la stessa InfluenceMap, che incoraggia, inoltre, le organizzazioni interessate a fornire gli adeguati feedback. Infine, il Gruppo Enel è iscritto al registro volontario UE della trasparenza sin dalla sua creazione nel 2008. Il registro ha l'obiettivo di offrire ai cittadini un accesso unico e diretto alle informazioni su chi svolge attività tese a influenzare il processo decisionale dell'UE, sugli interessi perseguiti e sulle risorse investite in tali attività (<http://ec.europa.eu/transparencyregister>).

In linea con quanto previsto dal Codice Etico, paragrafo 3.26, Enel non finanzia partiti sia in Italia sia all'estero, loro rappresentanti o candidati, né effettua sponsorizzazioni di congressi o feste che abbiano un fine esclusivo di propaganda politica. Si astiene da qualsiasi pressione diretta o indiretta a esponenti politici (per esempio, tramite concessione di proprie strutture, accettazione di segnalazioni per le assunzioni, contratti di consulenza).

Enel e le sue controllate sono presenti in varie associazioni di categoria e datoriali, il cui ruolo è, tra gli altri, la rappre-

sentanza del posizionamento dei propri associati nei processi normativi inerenti all'attività del business.

I contributi annuali versati alle suddette organizzazioni sotto forma di quote associative ammontano complessivamente nel 2017 a circa 9 milioni di euro<sup>7</sup>.

In particolare nel 2017 le tre contribuzioni associative più rilevanti per importo a livello globale hanno riguardato UNESA (Asociación Española de la Industria Eléctrica), Confindustria ed Elettricità Futura<sup>8</sup>.

Il dialogo istituzionale con le associazioni di categoria e datoriali cui Enel e le sue controllate hanno preso parte nel 2017 ha riguardato il supporto dei processi normativi e di consultazione, tra le altre, sulle seguenti principali tematiche:

- > sviluppo di politiche energetiche: incluse, tra le altre questioni, prospettive strategiche del settore, efficienza energetica, crescita delle rinnovabili, sviluppo delle smart grid, costo dell'energia<sup>9</sup>;
- > aumento della competitività del business: incluse, tra le altre questioni, regolamentazione fiscale, temi giurisprudenziali e politiche ambientali<sup>10</sup>.

7 I contributi annuali negli ultimi 4 esercizi sono stati pari a: 8.999.609 euro nel 2017; 8.986.124 euro nel 2016; 9.659.299 euro nel 2015; 9.252.109 euro nel 2014. Tali cifre includono i contributi versati da Enel SpA (ivi incluse le principali società italiane) e dalle sue controllate estere Endesa, Enel Américas ed Enel Chile.

8 Nello specifico: UNESA 2.618.454 euro; Confindustria 2.020.343 euro; Elettricità Futura 730.758 euro.

9 Il contributo nel 2017 è stato di 5.728.104 euro.

10 Il contributo nel 2017 è stato di 3.271.506 euro.

# Gli indici di sostenibilità

I Gruppo è presente nei principali indici di sostenibilità quali il Dow Jones Sustainability Index World, il

FTSE4Good, il CDP (Carbon Disclosure Project) Climate e il CDP (Carbon Disclosure Project) Water, lo STOXX ESG

Leaders, l'Euronext Vigeo-Eiris e l'ECPI.



## Periodicità

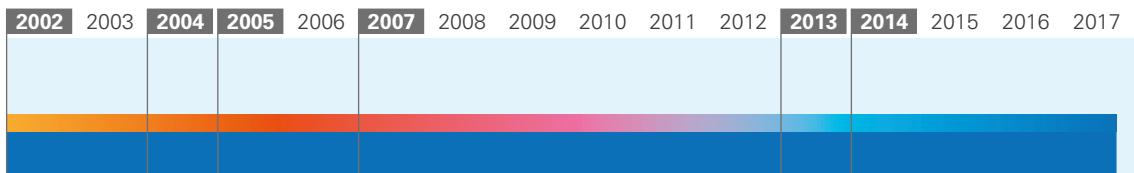


Semestrale



Annuale

## Anno di inclusione



MEMBER OF  
**Dow Jones**  
Sustainability Indices  
In Collaboration with RobecoSAM



**ECPI** Sense in sustainability

**EURONEXT**  
vigeo eiris  
INDEX WORLD 120

Member 2012/2016  
**STOXX**  
ESG LEADERS INDICES



# La presenza di Enel nelle principali associazioni energetiche e di sostenibilità

102-12 | 102-13

I Gruppo Enel partecipa attivamente ad associazioni e organizzazioni di sostenibilità, nazionali e internazionali, che si propongono di definire obiettivi e impegni di lungo ter-

mine per promuovere un modo sostenibile di fare business e di gestire le sfide del cambiamento climatico e le pressioni socio-economiche che interessano il contesto macroeconomico e in partico-

lare il settore energetico. Di seguito si riportano alcuni esempi.



## Sustainable Energy for All (SE4ALL)

Il SE4ALL è un'organizzazione internazionale no profit (INPO) che collabora, con approccio multi-stakeholder, con il settore privato, la società civile, le istituzioni e i governi a supporto dell'SDG 7 sull'energia pulita e accessibile. Enel supporta il SE4ALL dal 2011 e dal 2014 l'Amministratore Delegato è membro dell'Advisory Board. Inoltre, dal 2017, Enel è ufficialmente Delivery Partner dell'organizzazione, in seguito alla firma di un accordo con l'obiettivo di accelerare il raggiungimento dell'SDG 7.



## CSR Europe

CSR Europe è il principale business network europeo dedicato alla responsabilità sociale di impresa. Enel ne fa parte dal 2005, e dal 2016 un rappresentante dell'Azienda ricopre la carica di Vice Presidente del Consiglio di Amministrazione.



## World Business Council on Sustainable Development (WBCSD)

Dal 2016 Enel è membro della "CEO-led Global Organization" e partecipa attivamente ai principali gruppi di lavoro.



## United Nations Global Compact (UNGC)

Dal 2004 Enel è membro del Global Compact delle Nazioni Unite, di cui ha sottoscritto i dieci principi fondanti relativi a diritti umani, standard lavorativi, tutela dell'ambiente e lotta alla corruzione. Nel 2011 è entrata a far parte del Global Compact LEAD, gruppo che rappresenta i leader di sostenibilità del settore privato a livello mondiale (circa 40 nel 2017). Inoltre, nel giugno 2015, l'Amministratore Delegato è stato nominato membro del Board del Global Compact. A fine 2017, Enel è patron della piattaforma dell'UNGC dedicata a nuovi e innovativi strumenti finanziari per accelerare il raggiungimento degli SDG.

## European Commission Multi-stakeholder Platform on SDGs

Nel 2017, l'Amministratore Delegato di Enel è stato eletto membro della "High level multi-stakeholder platform on the implementation of the Sustainable Development Goals", la piattaforma nata e voluta dalla Commissione per l'adozione degli SDG nella Comunità europea. Enel è l'unica azienda italiana parte della nuova piattaforma multi-stakeholder che include 30 membri, dei quali soltanto 2 sono espressione del settore privato.



## Global Reporting Initiative (GRI)

Enel è membro dal 2006 e dal 2016 è parte della GRI Gold Community e dello Stakeholder Council, l'organo multi-stakeholder di consultazione, che supporta il Consiglio di Amministrazione del GRI per le questioni strategiche. Nel 2017 Enel ha preso parte alle attività legate al lancio del nuovo standard di rendicontazione (GRI Standards).



## International Integrated Reporting Council (IIRC)

Dal 2016 Enel è membro dell'International Integrated Reporting Council, coalizione globale di aziende, investitori, regolatori, standard setter e organizzazioni non governative, per la promozione del report integrato come strumento con cui le aziende comunicano i propri valori, decisioni e azioni agli stakeholder in modo sintetico ed esauriente presentando le performance finanziarie e il contesto sociale, ambientale ed economico all'interno del quale operano.



## Global Sustainable Electricity Partnership (GSEP)

Organizzazione senza scopo di lucro i cui membri sono aziende elettriche leader a livello mondiale, volta a promuovere uno sviluppo energetico sostenibile attraverso specifici progetti e attività di capacity building nei Paesi emergenti e in via di sviluppo in tutto il mondo.



## eurelectric

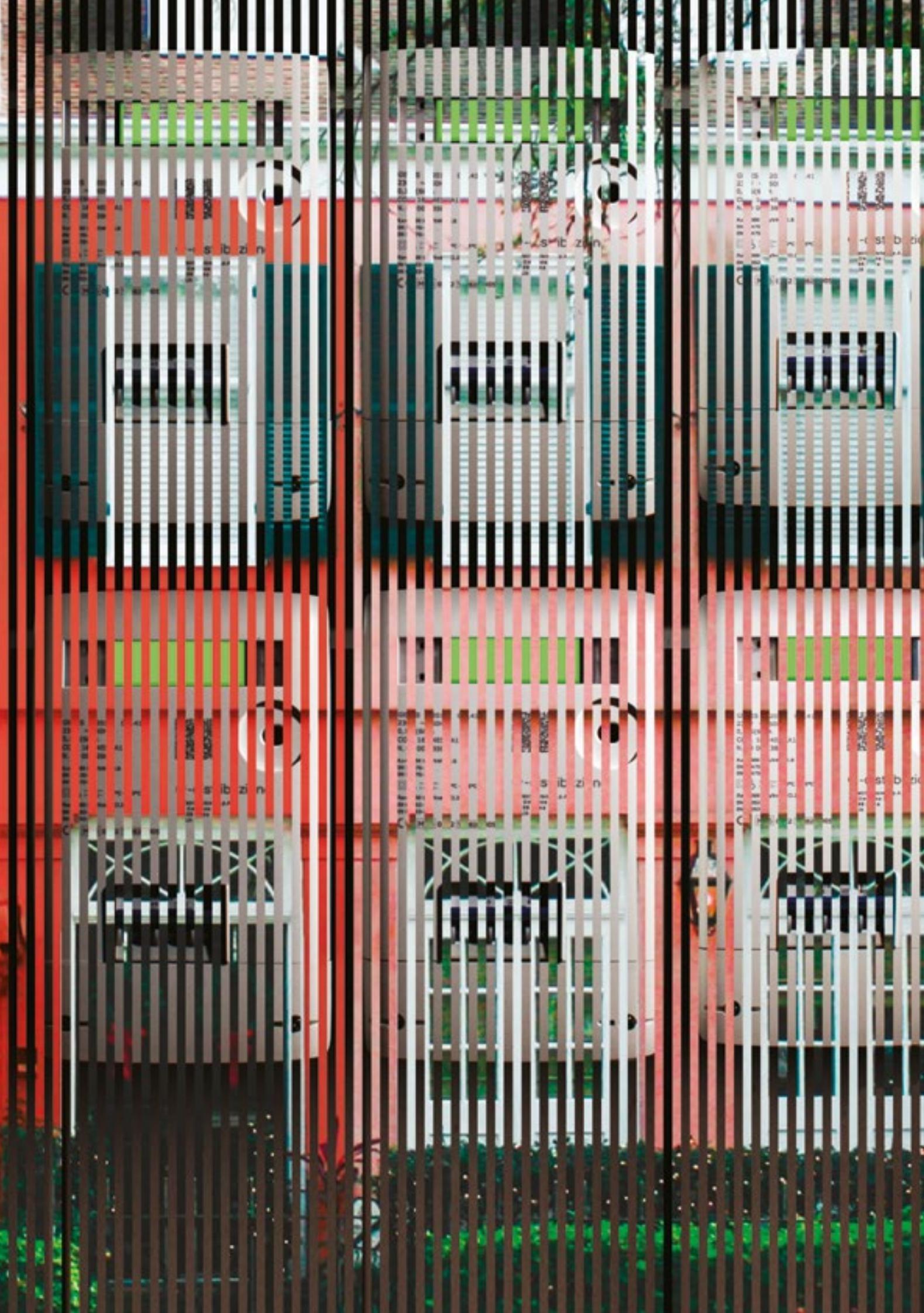
Principale associazione dell'industria elettrica a livello europeo; in occasione dell'assemblea annuale, a Estoril in Portogallo, l'AD di Enel è stato nominato Presidente di eurelectric. Durante il biennio 2017-2019, la missione del neo-presidente sarà incentrata sull'"impegnare tutti i principali stakeholder del settore a fare dell'industria dell'elettricità il principale motore delle politiche energetiche europee, per rispondere alle grandi sfide della transizione energetica".



Il B20 svolge il ruolo di rappresentante della comunità imprenditoriale globale all'interno del processo G20, ovvero il principale forum internazionale di cooperazione economica. Il compito principale è supportare il G20 mediante suggerimenti per azioni concrete volte a consolidare gli interessi imprenditoriali globali nonché promuovere il dialogo internazionale tra governi, società civile e comunità d'impresa. L'AD di Enel è stato nominato Co-Chair della B20 Energy Climate & Resource Efficiency Task Force durante la presidenza tedesca per l'anno 2017.

# 02

## Definire le priorità



# Analisi delle priorità (materiality analysis)

102-46

103-1

**E**nel ha avviato nel 2012 e consolidato nel tempo un processo volto all'identificazione delle tematiche prioritarie per il Gruppo e per gli stakeholder dell'Azienda, denominato analisi delle priorità (cosiddetta "materiality analysis"). La metodologia è stata sviluppata tenendo in considerazione le linee guida di numerosi standard internazionali, tra cui il Global Reporting Initiative (GRI), i principi della Communication on Progress (COP) del UN Global Compact, il modello dell'IIRC (International Integrated Reporting Council) e l'SDG Compass, che supporta le aziende nell'allineamento delle proprie strategie ai Sustainable Development Goal.

L'obiettivo dell'analisi è identificare e valutare le tematiche maggiormente prioritarie per gli stakeholder, rapportarle con le priorità di azione del Gruppo e con la strategia industriale, al fine di verificarne "l'allineamento" (o "il disallineamento") e individuare eventuali aree di miglioramento. L'analisi, condotta a un sempre maggior livello di dettaglio in termini di tematiche e di perimetro geografico, consente di individuare le priorità dell'Azienda e degli stakeholder, sia per l'intero Gruppo sia per singolo Paese. Permette inoltre di ottenere i risultati con specifici focus, come la matrice riferita alla sola categoria di stakeholder "Comunità finanziaria", utile a identificare le tematiche da approfondire nella Relazione Finanziaria Annuale e

fornire così una rendicontazione integrata delle performance. Sulla base dei risultati dell'analisi, vengono inoltre definiti i temi per la redazione della Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario e del Bilancio di Sostenibilità, e vengono fissati gli obiettivi, sfidanti e condivisi, inclusi nel Piano Strategico 2018-2020 e nel Piano di Sostenibilità 2018-2020, al cui raggiungimento contribuiscono attività e progetti afferenti a diverse Funzioni e Linee di Business del Gruppo (si veda il capitolo "Strategia e Piano di Sostenibilità" per maggiori approfondimenti).

## Processo ed evoluzione del modello

102-46

Il processo di analisi delle priorità si articola in 5 fasi principali, così come riportato nel grafico di pagina seguente. Le attività di raccolta dati, aggregazione ed elaborazione delle informazioni sono gestite attraverso un sistema informatico dedicato, che viene di anno in anno potenziato per garantire sempre maggiore tracciabilità, condividere

le migliori pratiche di coinvolgimento e monitoraggio degli stakeholder e permettere un grado di copertura coerente con il modello organizzativo aziendale.

Il sistema permette di ottenere specifiche viste non solo a livello di Gruppo e di singola azienda, ma anche per Linea di Business/Funzione aziendale e per singolo asset (inteso come sito operativo potenziale o effettivo). È inoltre possibile analizzare i risultati per ogni categoria di stakeholder coinvolta nel processo.

L'unità di Sostenibilità di Holding svolge un ruolo di indirizzo e coordinamento, fornendo le linee guida e il supporto metodologico ai fini dell'analisi, condotta dai responsabili locali con il coinvolgimento degli stakeholder e delle principali figure chiave a livello aziendale. I risultati otte-

nuti a livello di singola azienda e/o Paese vengono successivamente consolidati dalla Holding al fine di predisporre la matrice delle priorità di Gruppo (si rimanda alla "Nota metodologica" per informazioni di dettaglio sul processo utilizzato). Dal 2016, Enel ha ulteriormente arricchito l'analisi delle priorità, avviando, nei principali Paesi di presenza, un progetto volto a monitorare il grado di soddisfazione degli stakeholder sulle modalità di presidio dei diversi temi da parte dell'Azienda, secondo il principio di rilevanza. I risultati ottenuti, comparati con l'analisi delle priorità degli stakeholder, permettono di ottenere una visione complessiva delle aspettative dei portatori di interesse e aiutano a identificare i temi su cui l'Azienda deve focalizzarsi.

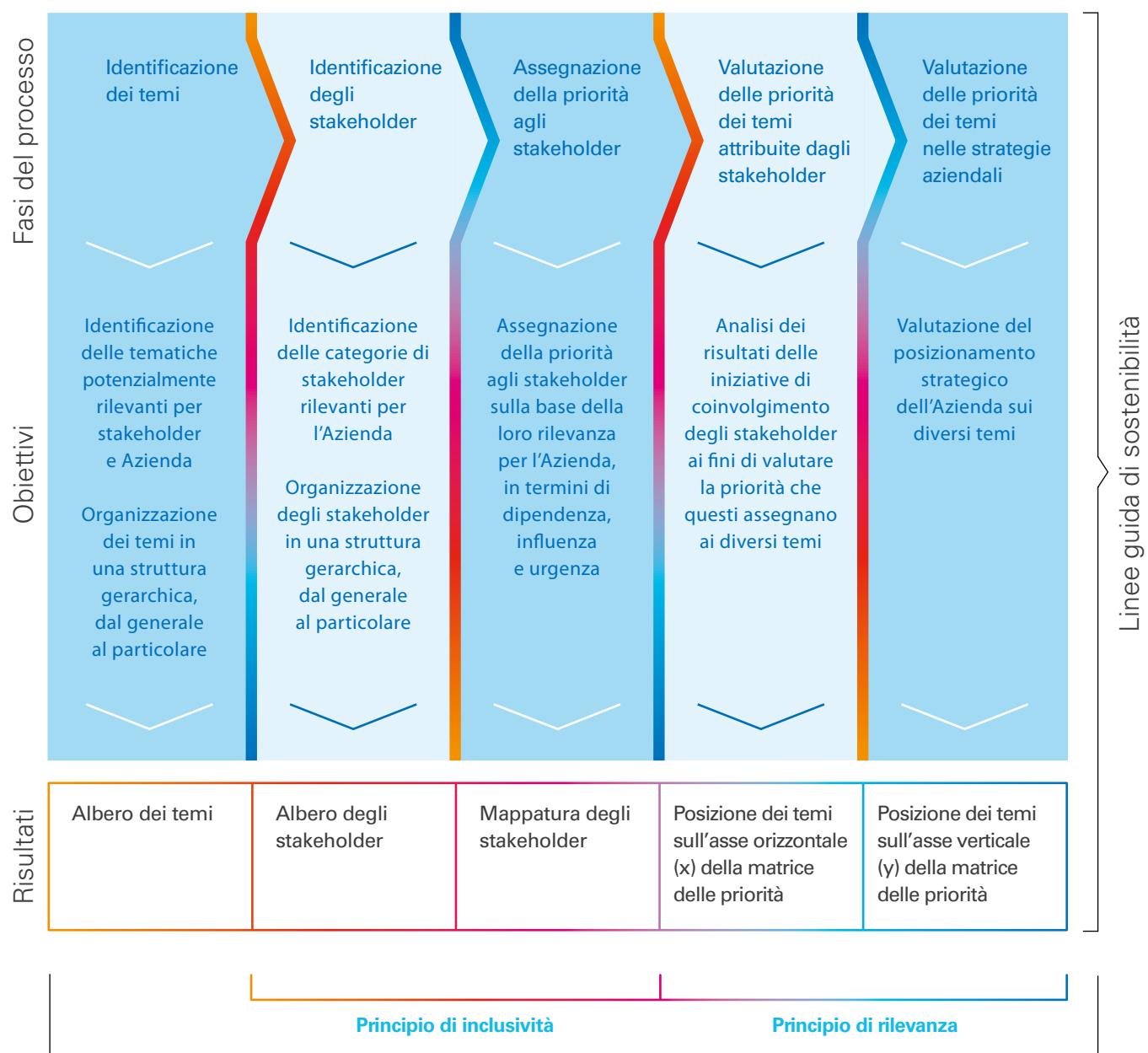


Durante il 2017, è stato possibile integrare nell'analisi un primo insieme di risultati derivanti dall'applicazione degli strumenti di CSV (Creating Shared Value) sugli asset del Gruppo; questo offre, attraverso opportuni approfondimenti rispetto ai risultati complessivi, la

possibilità di avere una visione olistica delle priorità in un determinato contesto di riferimento, considerando le aspettative degli stakeholder a tutti i livelli della catena del valore di Enel.

In particolare, nel 2017 sono state incluse nell'analisi:

- 202 iniziative;
- 16 Paesi;
- 40 società;
- 5 asset.



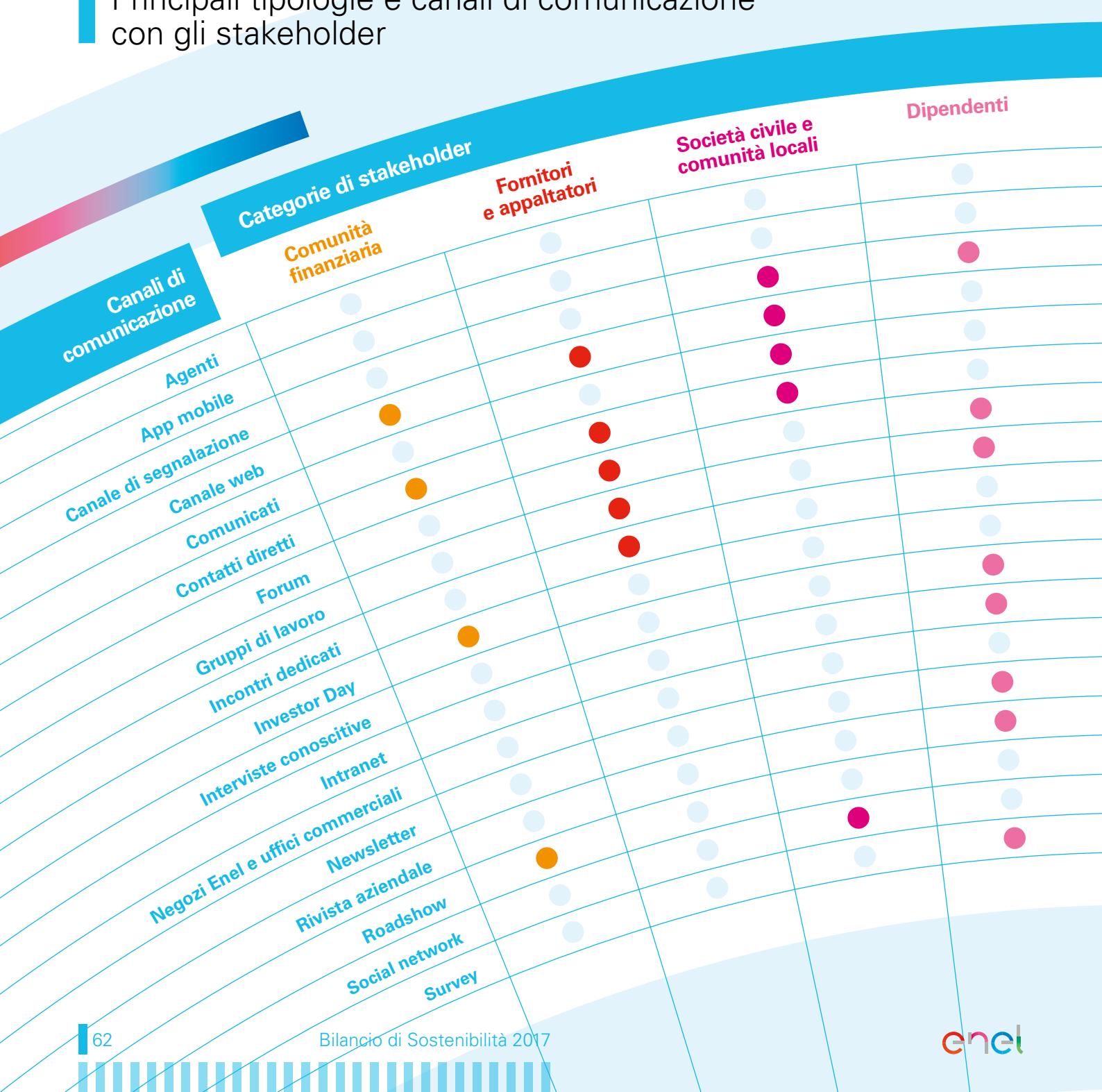
Standard AA 1000 APS

## Il coinvolgimento degli stakeholder

102-40 | 102-42 | 102-43

*Comprendere le aspettative degli stakeholder è una delle fasi cruciali dell'analisi delle priorità ed è perfettamente in linea con l'approccio aperto e inclusivo "Open Power" di Enel.*

## Principali tipologie e canali di comunicazione con gli stakeholder



Comprendere le aspettative degli stakeholder è una delle fasi cruciali dell'analisi delle priorità ed è perfettamente in linea con l'approccio aperto e inclusivo "Open Power" di Enel.

Le diverse unità responsabili dei rapporti con gli stakeholder, coinvolte annualmente nel processo di analisi, hanno il compito di:

- > identificare e aggiornare la lista delle categorie di stakeholder più rilevanti così da essere sempre allineati con il conte-

sto di sostenibilità in cui opera Enel;

- > valutare e ponderare le diverse categorie in base ai seguenti parametri: dipendenza (importanza della relazione per lo stakeholder), influenza (importanza della relazione per l'Azienda) e urgenza (dimensione temporale della relazione);
- > coinvolgere gli stakeholder secondo le modalità più opportune in funzione del canale di comunicazione

(canali generici, specifici e di partecipazione), della tipologia di relazione con il gruppo di interesse, della frequenza di interazione e del contesto di riferimento.

Di seguito vengono riportate le categorie di stakeholder principali e i rispettivi canali di comunicazione e coinvolgimento.



## Istituzioni

## Imprese e ass. di categoria

## Clienti

## Media

## Canali di comunicazione

Agenti

App mobile

Canale di segnalazione

Canale web

Comunicati

Contatti diretti

Forum

Gruppi di lavoro

Incontri dedicati

Investor Day

Interviste conoscitive

Intranet

Negozi Enel e uffici commerciali

Newsletter

Rivista aziendale

Roadshow

Social network

Survey

# I temi prioritari

102-44 102-47  
103-1

**N**el corso del 2017, coerentemente con la metodologia adottata<sup>1</sup>, è stato aggiornato l'insieme delle tematiche oggetto della valutazione, sulla base dell'analisi di numerose fonti interne ed esterne, tenendo conto delle diverse realtà geografiche e dei diversi attori che hanno partecipato al processo e considerando, infine, le evoluzioni del settore e della struttura organizzativa interna. Le tematiche, classificate in temi di business e governance, temi sociali e temi ambientali, sono state valutate in base alla priorità attribuita da parte degli stakeholder e dell'Azienda.

Il risultato dell'analisi delle priorità viene riassunto nella cosiddetta matrice delle priorità (o matrice di materialità), in cui sono riportate le seguenti informazioni:

- > sull'asse orizzontale, **la priorità che gli stakeholder**, opportunamente ponderati sulla base della loro rilevanza, **attribuiscono alle varie tematiche**. Nella parte destra della matrice risultano, quindi, i temi su cui gli stakeholder richiedono un impegno da parte del Gruppo in termini di maggiori investimenti, di rafforzamento di prassi e sistemi di gestione esistenti, di formalizzazione di impegni e politiche chiare;
- > sull'asse verticale, **i temi su cui Enel prevede di focalizzare i propri sforzi**, con il relativo grado di priorità, anche in considerazione degli investimenti previsti, degli impegni assunti, dei potenziali impatti generati e subiti e delle tematiche incluse nel Piano Strategico di Gruppo. Nella parte alta della matrice risultano, quindi, i temi

*Considerando tutti i temi oggetto dell'analisi, quelli a cui gli stakeholder hanno attribuito una priorità maggiore sono “Efficienza operativa”, “Decarbonizzazione del mix energetico” e “Salute e sicurezza sul lavoro”.*

su cui è previsto, nell'ambito degli obiettivi strategici di Gruppo, un impegno elevato per i prossimi anni. La matrice complessiva del Gruppo tiene in considerazione i contributi delle principali società coinvolte nel processo, sulla base della loro rilevanza, rispetto alla tipologia di business in cui operano. La vista congiunta delle due prospettive consente di identificare i temi di maggiore importanza sia per l'Azienda sia per gli stakeholder (cosiddetti **temi materiali**), e di verificare inoltre il **grado di “allineamento” o “disallineamento”** tra aspettative esterne e rilevanza interna di tali tematiche.

I risultati mostrano un sostanziale allineamento tra quanto richiedono gli stakeholder e le priorità attribuite dall'Azienda sulle diverse tematiche.

Considerando tutti i temi oggetto dell'analisi, quelli a cui gli stakeholder hanno attribuito una priorità maggiore sono “Efficienza operativa”, “Decarbonizzazione del mix energetico” e “Salute

e sicurezza sul lavoro”. Relativamente alle suddette tematiche, l'Azienda si impegna a lavorare proattivamente per rispondere alle esigenze espresse dagli stakeholder, attraverso l'individuazione, il monitoraggio e il raggiungimento di obiettivi e target formalizzati all'interno del Piano di Sostenibilità (si veda il capitolo seguente per un maggiore approfondimento).

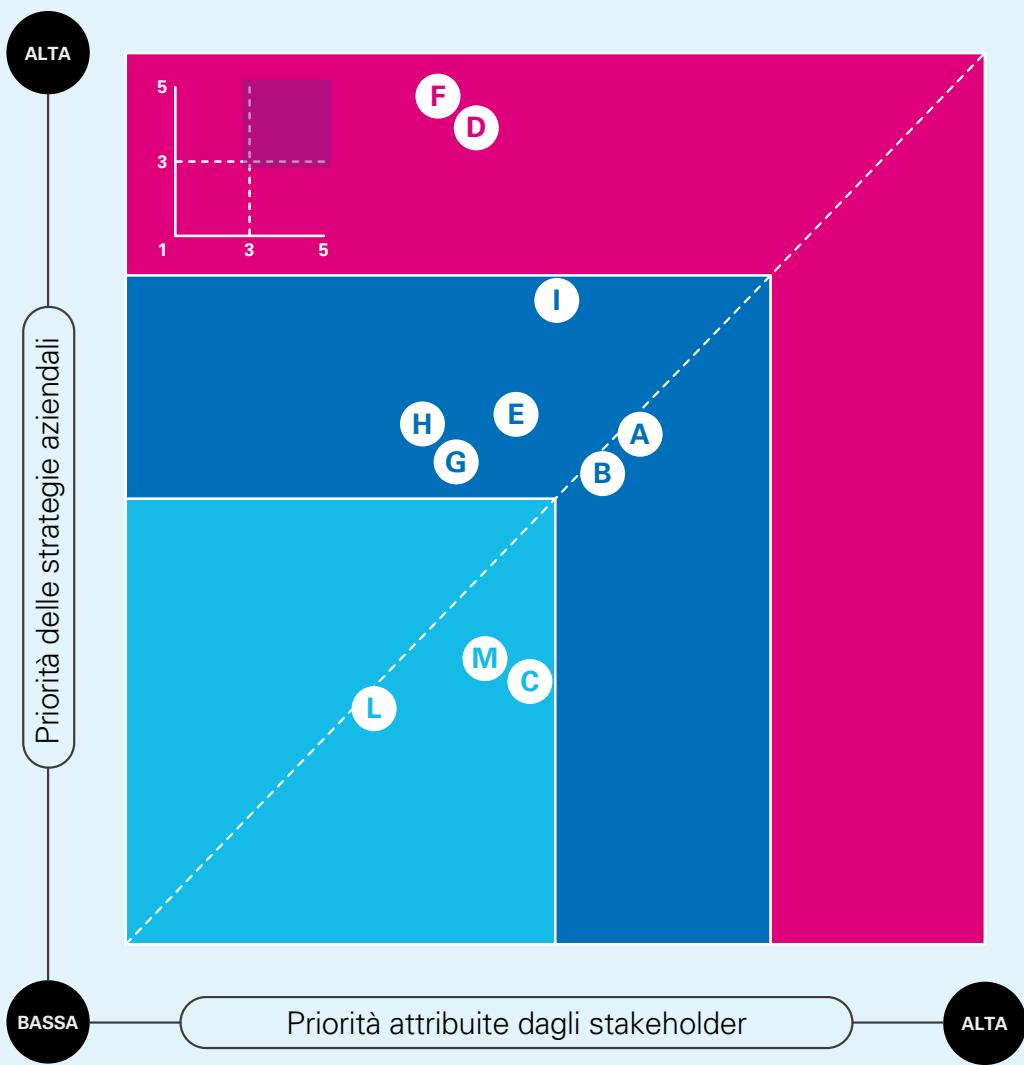
I temi di “Creazione di valore economico-finanziario” e “Nuove tecnologie, servizi e digitalizzazione” risultano particolarmente rilevanti nelle strategie aziendali, in linea con quanto previsto nel Piano Strategico.

<sup>1</sup> Per ulteriori informazioni sulla metodologia dell'analisi delle priorità si rimanda alla “Nota metodologica”.



# Matrice delle priorità 2017

102-44 | 102-47



## TEMI DI BUSINESS E GOVERNANCE

- A** Efficienza operativa
- B** Decarbonizzazione del mix energetico
- C** Centralità del cliente
- D** Nuove tecnologie, servizi e digitalizzazione
- E** Governance solida e condotta trasparente
- F** Creazione di valore economico-finanziario



## TEMI SOCIALI

- G** Coinvolgimento delle comunità locali
- H** Gestione, sviluppo e motivazione delle persone
- I** Salute e sicurezza sul lavoro
- L** Catena di fornitura sostenibile



## TEMI AMBIENTALI

- B** Decarbonizzazione del mix energetico
- M** Gestione e compliance ambientale

# Le priorità attribuite dagli stakeholder

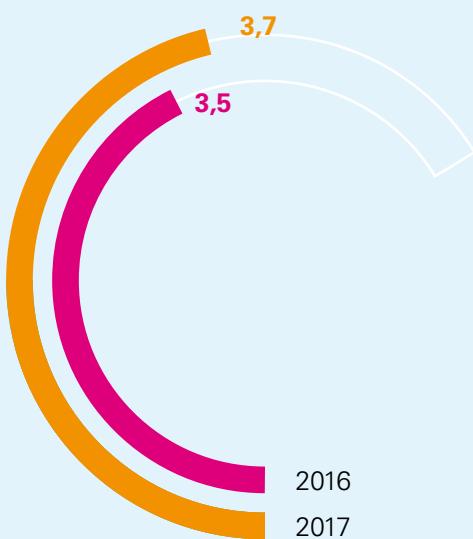
Coerentemente con le strategie aziendali e con la classificazione delle tematiche adottata nel Piano di Sostenibilità<sup>2</sup>, di seguito si riportano le priorità attribuite

dai diversi stakeholder ai cosiddetti **"pilastri"**, ovvero quei temi su cui l'Azienda, anche rispetto ai cambiamenti macroeconomici e al contesto

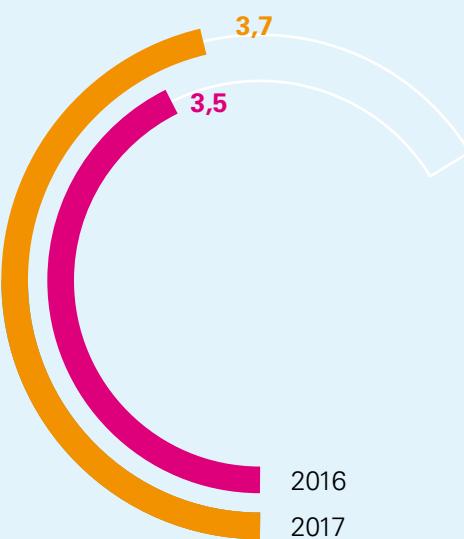
di sostenibilità in cui si trova, intende porre nei prossimi anni un'attenzione particolare in termini di investimenti, monitoraggio e sensibilizzazione.

## Le priorità degli stakeholder sui pilastri della strategia Enel

Gestione, sviluppo e motivazione delle **persone**



Coinvolgimento delle **comunità locali**



**Decarbonizzazione** del mix energetico



**Efficienza** operativa



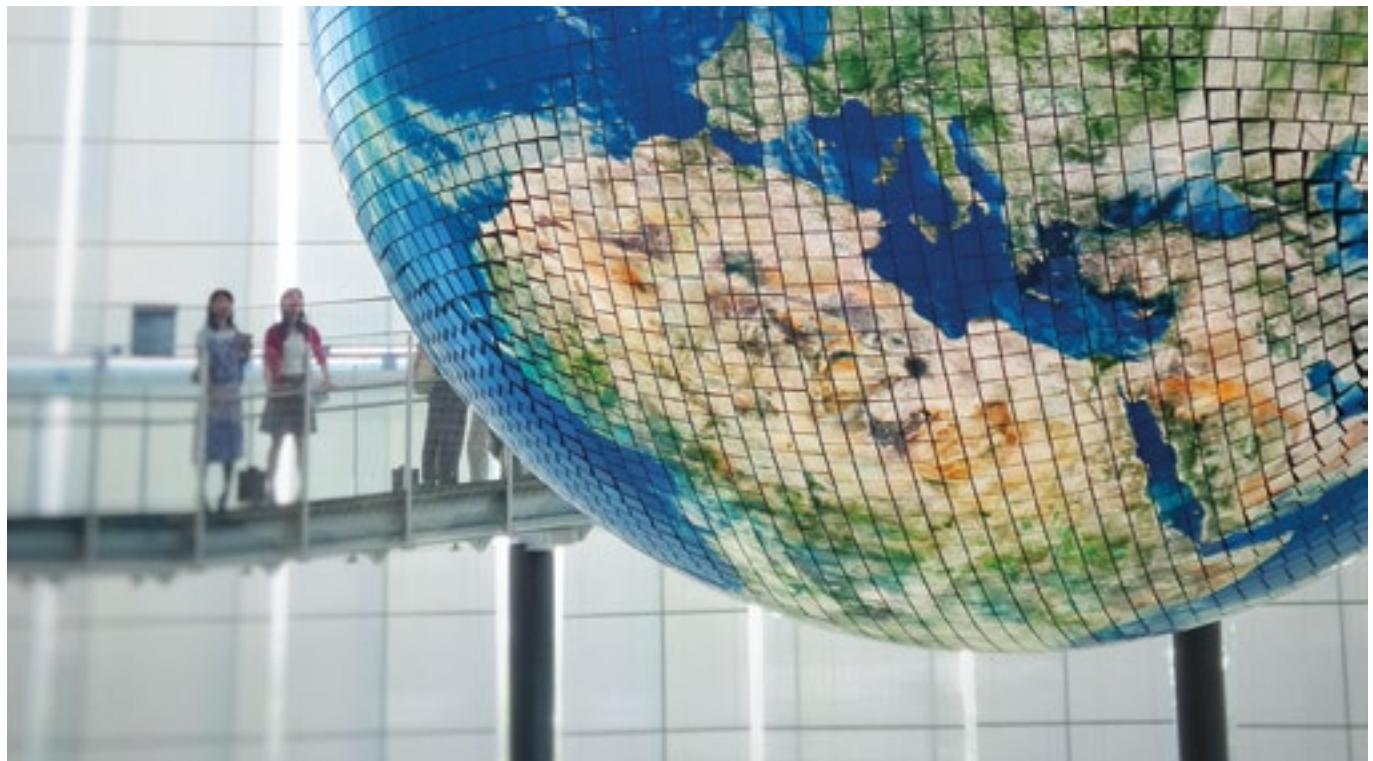
Il confronto delle priorità attribuite dagli stakeholder tra il 2016 e il 2017 mostra un incremento generale delle valutazioni.

In particolare, rispetto ai temi connessi ai "pilastri" è possibile considerare le variazioni di seguito descritte, tenendo presente che, coerentemente con la

metodologia adottata per il 2017, è stato effettuato un **aggiornamento della lista delle tematiche oggetto dell'analisi**.

"Efficienza operativa" e "Decarbonizzazione del mix energetico" emergono come i due temi maggiormente prioritari per gli stakeholder nel loro complesso:

- > nel tema "**Efficienza operativa**", sono stati aggregati gli aspetti legati all'ottimizzazione e alla sicurezza degli asset, insieme all'efficienza energetica;
- > la "**Decarbonizzazione del mix energetico**" si configura come una tematica "cross" che abbraccia sia



aspetti di business sia aspetti ambientali; al suo interno, infatti, sono state accorpate le tematiche relative a tecnologie tradizionali, strategia climatica ed energie rinnovabili.

Il "Coinvolgimento delle comunità locali", così come la "Gestione, sviluppo e motivazione delle persone", seppur relativamente meno prioritarie rispetto alle tematiche descritte precedentemente, registrano anch'esse un aumento nel valore di priorità attribuita da parte degli stakeholder:

> il "**Coinvolgimento delle comunità locali**" considera gli aspetti relativi alle relazioni responsabili con le comunità e al supporto e allo sviluppo delle comunità locali;

> per quanto concerne la "**Gestione, sviluppo e motivazione delle persone**" – tematica rimasta invariata rispetto al 2016 – si registra un focus sugli ambiti di sviluppo delle persone e valorizzazione delle diversità.

Gli stakeholder coinvolti nel processo di analisi delle priorità hanno inoltre valutato i temi collegati ai cosiddetti "**fattori abilitanti**", con riferimento alle strategie aziendali e alla tassonomia utilizzata nel Piano di Sostenibilità. I temi in oggetto sono "**Centralità del cliente**" e "**Nuove tecnologie, servizi e digitalizzazione**". In ultimo, "**Creazione di valore economico-finanziario**", "**Salute e sicurezza sul lavoro**", "**Governance solida**

**e condotta trasparente**", "**Gestione e compliance ambientale**" – che include a sua volta la gestione degli impatti ambientali, l'utilizzo responsabile delle risorse idriche, la biodiversità, e la protezione del capitale naturale – e "**Catena di fornitura sostenibile**", costituiscono elementi chiave alla base del modello di business sostenibile di Enel (le cosiddette "**fondamenta**") e sono, come i pilastri, oggetto di valutazione da parte degli stakeholder.

2 Si rimanda al capitolo "Strategia e Piano di Sostenibilità" per un approfondimento sulla classificazione delle tematiche in pilastri, fattori abilitanti e fondamenta.

# 03

## Strategia e Piano di Sostenibilità



# Il modello di business sostenibile

In un contesto in continuo e veloce cambiamento, che espone il settore energetico a nuovi rischi e offre nuove opportunità, il modello di business sostenibile di Enel valorizza le sinergie tra le diverse aree di business e il mondo esterno, al fine di trovare soluzioni per ridurre l'impatto ambientale, soddisfare le esigenze delle comunità locali e migliorare la sicurezza delle proprie persone e dei fornitori. Grazie a tale modello, Enel è in grado di affrontare le nuove sfide della transizione energetica, non soltanto reagendo ai rischi, ma cogliendone tutte le opportunità senza ignorarne le implicazioni sociali. Per perseguire tale fine, è necessaria una visione strategica chiara, definita e di lungo periodo, che permetta di rafforzare la fiducia con cui si guarda al futuro e al ruolo di Enel, oggi come negli anni a venire, ed è necessario conoscere bene i trend per poterli anticipare. Ulteriori fattori fondamentali sono la conoscenza del contesto in cui Enel opera e l'ascolto attivo di tutti gli interlocutori, che permettono di creare valore sostenibile nel lungo periodo coniugando crescita economica e sociale. Un approccio strategico e operativo che si fonda sul concetto di apertura, "Open Power", dove sostenibilità e innovazione sono un binomio imprescindibile. A cornice vi sono i principi di etica, trasparenza, anti-corruzione, rispetto dei diritti umani e tutela della salute e della sicurezza, che da sempre caratterizzano il modo di operare di Enel e che trovano riferimento in policy e criteri di condotta validi per tutto il Gruppo.

*Il modello di business sostenibile di Enel valorizza le sinergie tra le diverse aree di business e il mondo esterno, al fine di trovare soluzioni per ridurre l'impatto ambientale, soddisfare le esigenze delle comunità locali e migliorare la sicurezza delle proprie persone e dei fornitori.*

Il modello che promuove lo sviluppo sostenibile è pienamente in linea con le indicazioni del Global Compact delle Nazioni Unite, di cui Enel è membro attivo dal 2004, che ribadiscono l'importanza di una sempre maggiore integrazione della sostenibilità nelle scelte strategiche aziendali. A conferma della rilevanza di tale approccio, da giugno 2015 l'Amministratore Delegato di Enel è membro del Consiglio di Amministrazione del Global Compact. Elemento chiave dell'approccio descritto è l'adozione degli indicatori di sostenibilità ESG (Environmental, Social and Governance – ambientali, sociali e di governance) all'interno di tutta la catena del valore, non solo per dare conto dei risultati raggiunti, ma soprattutto per anticipare le decisioni e sviluppare un atteggiamento proattivo, in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goal, SDG) al 2030 delle Nazioni Unite. Enel si im-

pegna costantemente a gestire e misurare la propria performance su tutti gli aspetti, considerando le tematiche economiche, di business ed ESG nella rendicontazione delle proprie attività e nella definizione degli obiettivi sottesi alla propria strategia.



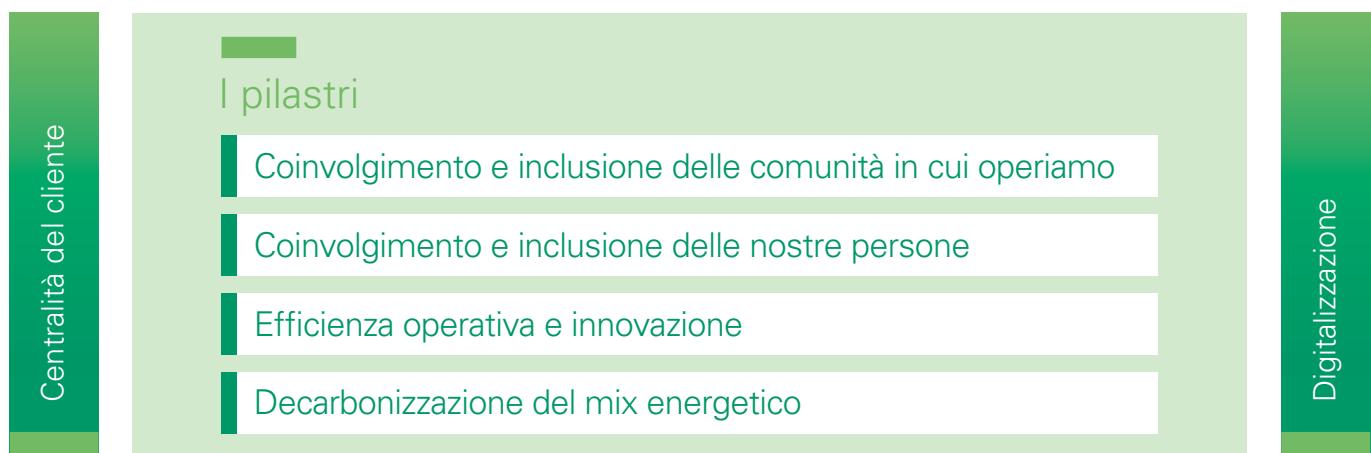
# Risultati 2017 e avanzamento Piano di Sostenibilità 2017-2019

In un contesto che è rimasto sfidante per tutto l'anno, sono stati raggiunti importanti risultati. Grazie

a un'organizzazione sistematica e matriciale, in cui ogni Linea di Business ha la propria missione, è stato possibile

gestire le complessità, creando sinergie, anche in situazioni di rapido cambiamento.

## Piano di Sostenibilità 2017-2019



L'EBITDA ammonta a 15,7 miliardi di euro, in crescita rispetto al 2016, e deriva principalmente da sistemi elettrici regolati o quasi regolati che permettono di mitigare il profilo di rischio del Gruppo. Con una capacità rinnovabile di circa 41 GW<sup>1</sup> e una capacità installata complessiva di circa 88 GW<sup>1</sup>, Enel è diventato il primo operatore in rinnovabili e ha quindi compiuto importanti progressi verso un portafoglio di generazione a zero emissioni, in linea con l'impegno di decarbonizzazione al 2050 preso alle Nazioni Unite a settembre 2015

(SDG 13). Durante il 2017, il 45%<sup>2</sup> della generazione del Gruppo risulta essere a emissioni zero e le emissioni specifiche di CO<sub>2</sub> sono state pari a 400 g/kWh<sub>eq</sub><sup>2</sup>. Le emissioni specifiche di SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> sono risultate pari, rispettivamente a 0,81 e 0,77 g/kWh<sub>eq</sub><sup>3</sup>, pressoché stabili rispetto all'anno precedente, mentre le polveri hanno presentato un aumento, risultando pari a 0,26 g/kWh<sub>eq</sub><sup>3</sup>. Continua inoltre l'impegno del Gruppo a migliorare le condizioni di vita e la disponibilità di energia delle comunità in

cui operiamo e nel 2017 sono stati raggiunti i seguenti risultati rispetto agli impegni relativi agli SDG delle Nazioni Unite: superato l'obiettivo per il 2020 in termini di beneficiari di un'istruzione di qualità, equa e inclusiva, raggiungendo circa 600mila beneficiari (SDG 4); compiuti progressi considerevoli verso l'obiettivo di 3 milioni di beneficiari nell'offrire energia pulita e accessibile, raggiungendo 1,7 milioni di beneficiari (SDG 7) in Africa, Asia e America Latina; conseguito l'obiettivo per il 2020 in termini di lavoro dignitoso e crescita economica



duratura, inclusiva e sostenibile, fissato a 1,5 milioni di beneficiari (SDG 8).

Il coinvolgimento e la partecipazione delle quasi 63mila persone che lavorano in Azienda ha caratterizzato anche quest'anno. Il 90% delle persone ha partecipato alla fase di autovalutazione, il 99% alla fase di valutazione, mentre il 94% ha realizzato il colloquio di feedback con il proprio responsabile. Il 2017 è stato anche l'anno della definizione e realizzazione di numerose azioni, circa 1.500, sulle priorità emerse nel corso dell'ultima indagine di clima. È proseguito inoltre l'impegno di Enel per valorizzare la diversità in tutte le sue forme, di genere, età, cultura e abilità. In particolare, in linea con la traiettoria definita, è stato raggiunto il 35% di donne nei processi di selezione. Per velocizzare la trasformazione digitale dell'intera Azienda è stato lanciato un programma di change management, e a settembre 2017 è stata lanciata una specifica survey su tutta la popolazione Enel, cui hanno partecipato oltre 25mila persone, con circa 40mila suggerimenti, commenti e proposte. Una cultura organizzativa, nuova e agile, permette di mettere al centro

le persone, coinvolgendole e responsabilizzandole al fine di creare valore in modo collaborativo ed efficace.

In materia di salute e sicurezza, Enel prosegue nel suo impegno su standard sempre più efficienti e sullo sviluppo di nuovi strumenti e modalità operative. Nel 2017 i tassi di infortuni (LTIFR) e di assenza dal lavoro per infortuni (LDR) delle persone del Gruppo Enel si sono attestati rispettivamente a 0,24 e a 11,65. In particolare però, a fronte di una diminuzione del numero di infortuni e conseguentemente anche del LTIFR, si registra un leggero aumento dei giorni persi per infortunio e conseguentemente un aumento del LDR. Per quanto riguarda il personale delle ditte appaltatrici, il LTIFR si è attestato a 0,19 (in riduzione di circa il 6% rispetto al 2016) e il LDR a 9,86 (in aumento del 16% rispetto al 2016).

È stato completato il processo di adozione, da parte delle principali società estere del Gruppo, dell'Enel Global Compliance Program, volto a rafforzare l'impegno etico e professionale a prevenire che vengano commessi all'estero illeciti da cui possa derivare responsabilità penale d'impresa e connessi rischi

reputazionali. È proseguito il processo di due diligence dei diritti umani nei diversi Paesi in cui il Gruppo opera. È stata predisposta la politica in materia di diversità del Consiglio di Amministrazione.

L'organizzazione in materia di cyber security è stata consolidata; è stata predisposta la nuova metodologia di Cyber Risk Management sia in ambito Information Technology (IT) sia in ambito industriale (Operational Technology - OT), compresa la nuova frontiera dell'Internet of Things (IoT), e il CERT (Cyber Emergency Readiness Team) Enel è stato accreditato presso 3 CERT nazionali (Italia, Romania, Argentina), mentre sono stati siglati i memorandum di intesa, che si concluderanno con l'accreditamento, con altri 3 CERT nazionali (Cile, Perù, Colombia). È stato inoltre raggiunto un livello pari al 60% di copertura delle applicazioni web esposte a internet con soluzioni applicative avanzate di cyber security, a seguito di un attento processo di valutazione delle applicazioni su cui agire prioritariamente. Nella dashboard in apertura ai successivi capitoli del presente Bilancio di Sostenibilità sono esposti maggiori dettagli in merito all'avanzamento nel 2017 degli obiettivi del Piano di Sostenibilità 2017-2019.

1 Valori comprensivi della capacità gestita attraverso le joint venture dell'area rinnovabili in Italia, USA e Canada.

2 Valori comprensivi della produzione gestita. Relativamente alla sola produzione consolidata, il 43% della generazione risulta essere a emissioni zero e le emissioni di CO<sub>2</sub> sono state pari a 411 g/kWh<sub>eq</sub>.

3 Valori comprensivi della produzione gestita. Relativamente alla sola produzione consolidata, i valori di SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> sono rispettivamente pari a 0,84 e 0,79 g/kWh<sub>eq</sub>, mentre le polveri sono pari a 0,27 g/kWh<sub>eq</sub>.

# Contesto di sostenibilità

**C**onoscere il contesto di riferimento e identificare in anticipo i trend chiave permette di orientare il modello di business e guidare la transizione energetica in atto. L'aumento della popolazione mondiale, la crescente urbanizzazione delle aree metropolitane, l'inarrestabile sviluppo delle rinnovabili, spinto da costi sempre più competitivi e dalle ricadute positive in termini di decarbonizzazione, e la digitalizzazione sono i principali fenomeni che stanno cambiando l'industria energetica. Gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite integrano e rafforzano tale scenario, dando all'energia un ruolo chiave nel loro raggiungimento.

In particolare l'ultima stima delle Nazioni Unite prevede che la popolazione mondiale nel 2050 sarà pari a circa 10 miliardi di persone, con una presenza consistente in Asia con circa 5 miliardi e in Africa con oltre 2 miliardi, e che la percentuale di persone che vivranno in aree urbane aumenterà fino al 66%. Già al 2030 ci si troverà di fronte al crescente fenomeno delle megalopoli, con diverse aree metropolitane quali Tokyo (37,2), Delhi (36,1) e Shanghai (30,7) con una popolazione superiore a 30 milioni di persone, assistendo a uno spostamento della crescita economica verso l'area Asia-Pacifico e più in generale verso i Paesi emergenti. Si stima inoltre che il Prodotto Interno Lordo (PIL) dei 7 maggiori mercati emergenti (Cina, India, Brasile, Russia, Indonesia, Messico e Turchia), pari nel 2017 a circa 20mila miliardi di dollari americani, possa avere al 2050 un incremento maggiore del 200%, a fronte di una crescita di circa il 50% per i Paesi del G7 nello stesso arco temporale.

Il World Energy Outlook-2017 (WEO-

*L'ultima stima delle Nazioni Unite prevede che la popolazione mondiale nel 2050 sarà pari a circa 10 miliardi di persone, con una presenza consistente in Asia con circa 5 miliardi e in Africa con oltre 2 miliardi, e che la percentuale di persone che vivranno in aree urbane aumenterà fino al 66%.*

2017) dell'Agenzia Internazionale per l'Energia (IEA) mostra, inoltre, come le fonti rinnovabili riguardino due terzi degli investimenti mondiali in capacità di generazione in quanto diventano, in molti Paesi, la fonte meno costosa per nuove installazioni. La rapida diffusione del solare fotovoltaico, guidata da Cina e India, porta il solare a diventare la principale fonte "low carbon" in termini di capacità al 2040, anno in cui la quota delle rinnovabili sul mix elettrico mondiale raggiungerà il 40%. I prossimi anni vedranno una maggiore elettrificazione dei consumi, abilitata da nuove tecnologie e dalla diminuzione del costo di utilizzo che rende economicamente conveniente l'uso dell'energia nei processi industriali e negli usi civili precedentemente coperti da altre fonti. Il WEO-2017 evidenzia come l'elettricità cresca nei consumi energetici finali su scala mondiale, arrivando a coprire fino al 40% dell'aumento atteso da qui al 2040. A livello mondiale, il crescente accesso all'elettricità fa sì che ogni anno si aggiungano in media 45 milioni di nuovi consumatori. Dal 2012 in poi, oltre 100

milioni di persone all'anno hanno ottenuto accesso all'energia elettrica, rispetto ai 60 milioni annui tra il 2000 e il 2012. Oltre a crescere nei suoi ambiti tradizionali, l'elettricità si fa strada anche nella produzione di calore e nella mobilità, e la sua quota sui consumi finali raggiunge circa il 25%. Su scala mondiale sono previsti fino a 280 milioni di veicoli elettrici in circolazione nel 2040, rispetto agli attuali 2 milioni.

La digitalizzazione del mondo energetico è sottostante al cambiamento tecnologico e costituisce un binomio indissolubile con l'elettricità, abilitando le attuali piattaforme di aggregazione di asset a fornire nuovi servizi e contribuendo allo sviluppo di nuovi business in ottica low carbon. In tale contesto, secondo le stime di Bloomberg New Energy Finance (BNEF), l'insieme di rinnovabili e tecnologie di demand response passerà, a livello globale, da una capacità installata attuale di 2 TW a circa 10 TW al 2040.

# Piano di Sostenibilità 2018-2020

**L**a transizione energetica è un vero e proprio processo di trasformazione, che permette di contribuire in maniera fattiva a una traiettoria sostenibile di sviluppo nel lungo termine, di realizzare una crescita più inclusiva e rispettosa dell'ambiente e di trovare sempre nuove soluzioni alle esigenze dei clienti. Nuove forme dell'energia che possono disegnare un nuovo modello di business, traendo valore dai trend dell'urbanizzazione, dell'elettrificazione della domanda e della profonda decarbonizzazione che di conseguenza si rende necessaria.

Nel nuovo Piano 2018-2020, che nasce su pilastri industriali ed ESG, il Gruppo conferma i principi fondamentali della propria strategia, con un'ulteriore evoluzione e accelerazione nella relativa attuazione. Un Piano che permette di coniugare culture e obiettivi diversi all'interno dello stesso Gruppo, business maturi e attività da avviare, promuovendo l'applicazione del modello di business sostenibile lungo tutta la catena del valore ai 17 SDG delle Nazioni Unite. Gli investimenti per la crescita, pari a 14,6 miliardi di euro nel triennio, riguarderanno principalmente la digitalizzazione delle reti, lo sviluppo delle energie rinnovabili, l'installazione di stazioni di ricarica, piattaforme di software e illuminazione pubblica e saranno dedicati per l'80% ai mercati maturi, con conseguente riduzione del profilo di rischio. Il Piano prevede, inoltre, un dividendo in aumento, un margine operativo lordo a 18,2 miliardi nel 2020, a fronte di un utile che salirà a 5,4 miliardi.

Dal punto di vista operativo, nel 2020 la

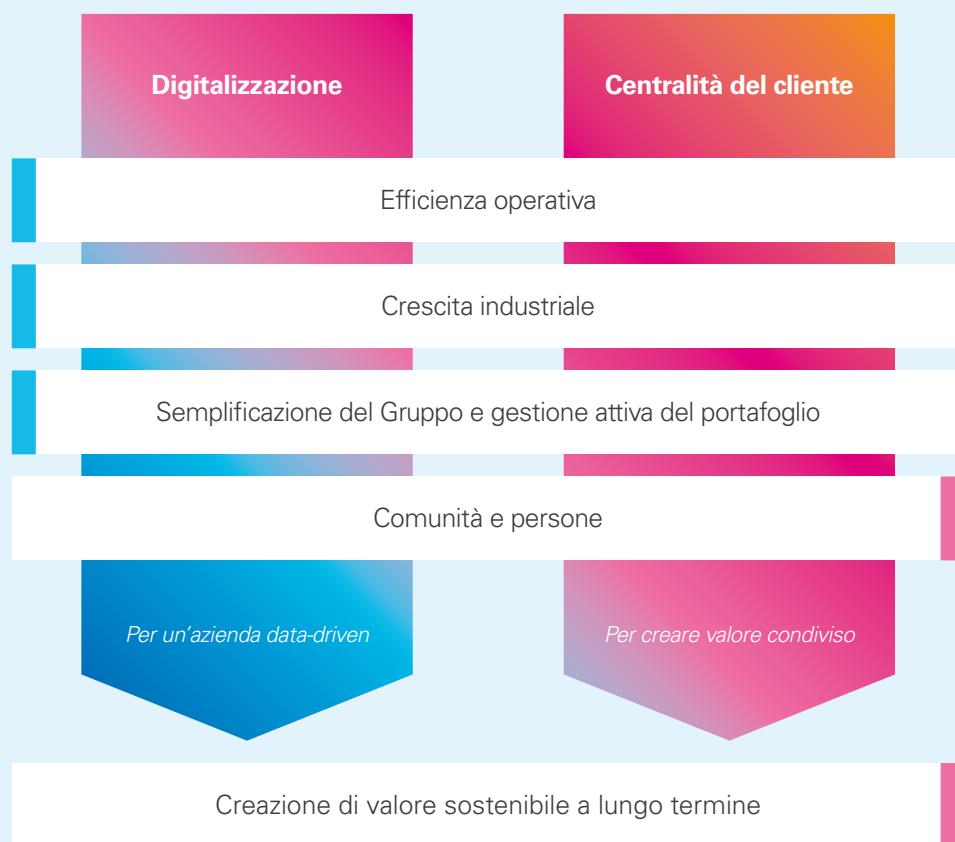
*Nel nuovo Piano 2018-2020, che nasce su pilastri industriali ed ESG, il Gruppo conferma i principi fondamentali della propria strategia, con un'ulteriore evoluzione e accelerazione nella relativa attuazione.*

capacità installata rinnovabile sarà pari a circa 48 GW, la capacità termoelettrica a circa 39 GW e conseguentemente il 55% della produzione sarà a emissioni zero. In linea con gli impegni, assunti nel 2015, per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG 13), il Piano prevede un obiettivo specifico di riduzione delle emissioni specifiche di CO<sub>2</sub> (< 350 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub>). In ambito ambientale, sono inoltre confermati i target di riduzione del 30% delle emissioni specifiche di SO<sub>2</sub> e di NOx e la riduzione del 70% di polveri entro il 2020, rispetto ai relativi valori del 2010. Enel continua inoltre a promuovere la crescita economica e sociale delle comunità locali in cui opera, confermando e rafforzando il proprio impegno specifico sui seguenti SDG: 800mila beneficiari di un'istruzione di qualità nel periodo 2015-2020, raddoppiando il precedente obiettivo di 400mila beneficiari (SDG 4); 3 milioni di beneficiari per quanto riguarda l'energia pulita e accessibile nel periodo 2015-2020, principalmente in Africa, Asia e Sud America (SDG 7); 3 milioni di beneficiari in termini di lavoro dignitoso

e crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile nel periodo 2015-2020, raddoppiando il precedente obiettivo di 1,5 milioni di beneficiari (SDG 8).

Le persone che lavorano in Azienda sono elementi chiave della strategia che, quindi, mira a rafforzare i ruoli e le competenze delle persone all'interno dell'organizzazione, fornendo loro gli strumenti per la gestione della transizione energetica, attraverso obiettivi chiari e precisi in termini di valutazioni delle performance, clima aziendale, sviluppo di competenze digitali, con l'obiettivo di coinvolgere il 100% delle persone in training dedicati al tema entro il 2020, e promozione della diversità, per cui si intende raggiungere circa il 50% di donne coinvolte nei processi di selezione nel 2020. Un modo di operare basato su principi di etica, trasparenza, inclusività, rispetto dei diritti umani e massima attenzione alla sicurezza. Obiettivi chiari sono legati anche alla promozione di una catena di fornitura sostenibile, a una struttura di governance sempre più integrata e moderna e a una gestione

# I pilastri strategici



ambientale basata sulla riduzione delle emissioni, promozione della biodiversità e diffusione di un approccio di circular economy che coniuga innovazione e competitività. Alle leve strategiche Enel ha aggiunto due fattori particolarmente rilevanti: la digitalizzazione e la centralità dei clienti. Attraverso un investimento di 5,3 miliardi nel triennio, si vogliono rendere digitali gli asset, con particolare focus su contatori intelligenti, controllo da remoto e connettività dei sistemi, ri-disegnare in forma agile i processi principali che toccano i clienti e aumentare le competenze digitali delle persone che lavorano in Azienda.

Una trasformazione tecnologica che non può prescindere da una grande attenzione alla cyber security, nell'ambito

della quale il Gruppo, oltre a confermare l'obiettivo di accreditamento del CERT<sup>4</sup> Enel presso i CERT<sup>4</sup> nazionali di 8 Paesi e l'affiliazione con le organizzazioni internazionali<sup>5</sup>, integra i propri target con la predisposizione di 350 azioni di verifica di sicurezza informatica (Ethical Hacking, Vulnerability Assessment, ecc.) all'anno. Enel ha anche l'obiettivo ambizioso di accrescere la propria base clienti di circa l'80% in tre anni, da 20 milioni a quasi 35 milioni, cavalcando la crescente domanda e intercettando le esigenze dei clienti stessi, motivo per cui è nata la nuova Linea di Business e-Solutions con lo scopo di dare ai clienti il potere di trasformare l'energia in valore per tutti: una realtà immediata, accessibile, sempre

connessa e all'avanguardia con nuove offerte e soluzioni integrate. Un Piano caratterizzato dunque da tutti gli aspetti dell'energia del futuro: l'efficienza, la flessibilità, la digitalizzazione, lo sviluppo della mobilità elettrica e l'integrazione delle rinnovabili, ma anche il nuovo ruolo dei clienti, non più utenti passivi bensì attori protagonisti, consapevoli ed esigenti.

4 Computer Emergency Response Team.

5 First e Trust Introducer.

# I Piano di Sostenibilità

2018•2020

102-15

## CONTESTO DI SOSTENIBILITÀ

Urbanizzazione



Decarbonizzazione



Accesso all'energia



Digitalizzazione



## ANALISI DELLE PRIORITÀ

Matrice delle priorità



## PIANO DI SOSTENIBILITÀ

### I PILASTRI

Ottimizzazione degli asset e innovazione

Crescita attraverso tecnologie e servizi low carbon

Coinvolgimento e inclusione delle comunità

Coinvolgimento e inclusione delle nostre persone

Digitalizzazione

Centralità del cliente

LE FONDAMENTA

Salute e sicurezza

Governance solida

Seeding Energies

Sostenibilità ambientale

Catena di fornitura sostenibile

Creazione di valore economico-finanziario

LE FONDAMENTA

# L'impegno di Enel per gli SDG

102-15

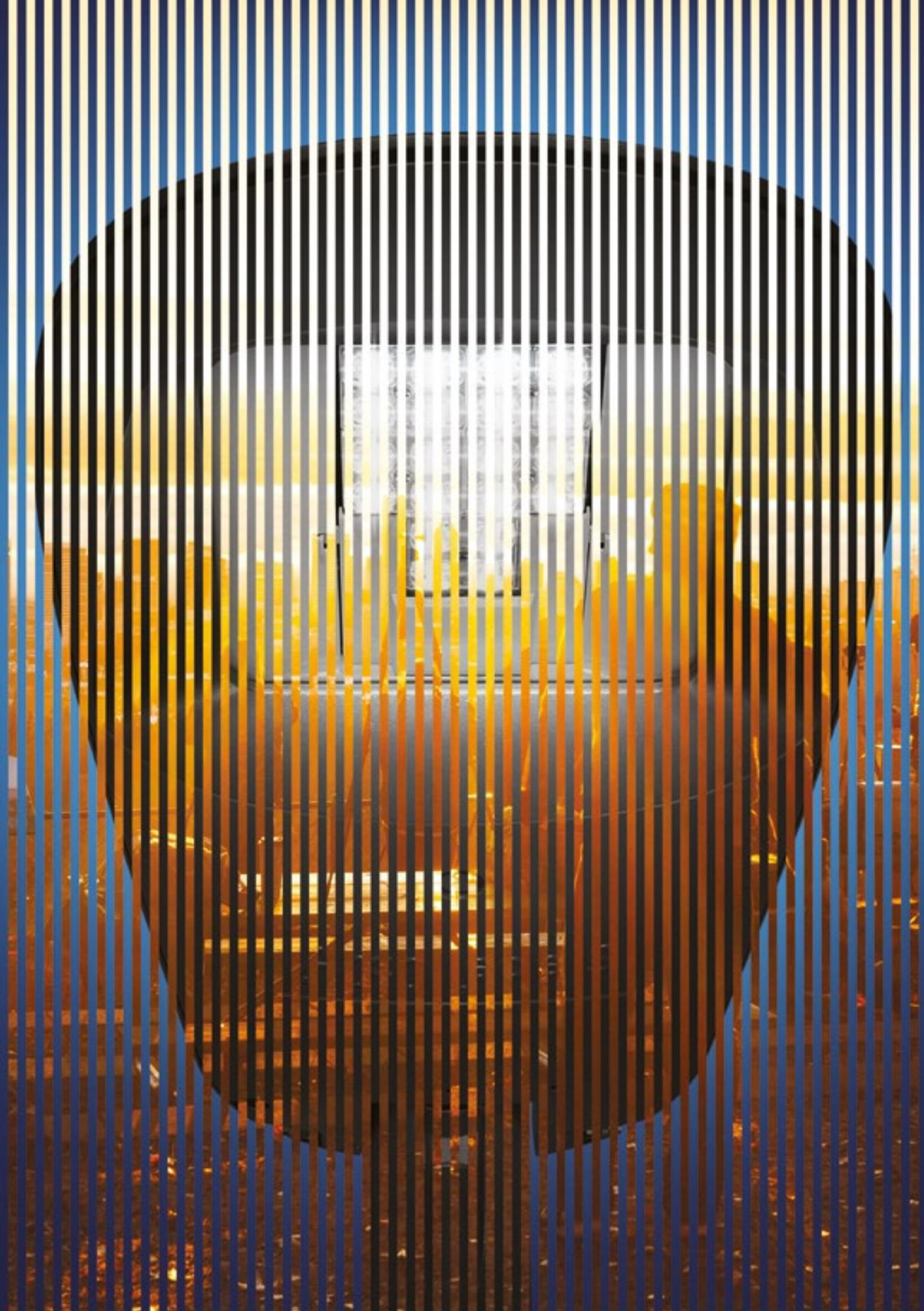
Pilastri	Optimizzazione degli asset e innovazione	Crescita attraverso tecnologie e servizi low carbon	Coinvolgimento e inclusione delle comunità	Coinvolgimento e inclusione delle nostre persone	Digitalizzazione	Centralità del cliente	Salute e sicurezza sul lavoro	Governance solida	Sostenibilità ambientale	Catena di fornitura sostenibile	Creazione di valore economico-finanziario
1 SCONFIGGERE LA POVERTÀ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 SCONFIGGERE LA FAMIGLIA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 SALUTE E BENESSERE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 PARITÀ DI GENERE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 BUONA OCCUPAZIONE E CRESCITA ECONOMICA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO	—	—	■	—	—	—	—	—	—	—	—
14 FLORA E FAUNA ACQUATICA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15 FLORA E FAUNA TERRESTRE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16 PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

■ Impegno pubblico con le Nazioni Unite

□ Aree coperte da Enel

# 04

Il nostro impegno



# Comunità e condivisione di valore (1/2)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Coinvolgimento e inclusione delle comunità

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 	<b>Istruzione di qualità, equa e inclusiva</b>	<b>S</b> Educazione <b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"><li>~600mila beneficiari (2015-17)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>400mila beneficiari (2015-20)</li></ul>
 	<b>Energia economica, affidabile, sostenibile e moderna</b>	<b>S</b> Accesso all'energia <b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"><li>~1,7 mil beneficiari (2015-17)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>3 mil beneficiari, principalmente in Africa, Asia e America Latina (2015-20)</li></ul>
 	<b>Crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile</b>	<b>S</b> Sviluppo sociale <b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"><li>~1,5 mil beneficiari (2015-17)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1,5 mil beneficiari (2015-20)</li></ul>
	<b>Diffusione partnership strategiche e valorizzazione partnership operative</b>	<b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"><li>Più di 600 partnership attive</li></ul>	



## ► Piano 2018-2020: Coinvolgimento e inclusione delle comunità

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
 	Istruzione di qualità, equa e inclusiva	<b>S</b> Educazione <b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 800mila beneficiari (2015-20)</li> </ul>
 	Energia economica, affidabile, sostenibile e moderna	<b>S</b> Accesso all'energia <b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mil beneficiari, principalmente in Africa, Asia e America Latina (2015-20)</li> </ul>
 	Crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile	<b>S</b> Sviluppo sociale <b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mil beneficiari (2015-20)</li> </ul>
	Diffusione partnership strategiche e valorizzazione partnership operative	<b>G</b> Partnership	

# Comunità e condivisione di valore (2/2)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Coinvolgimento e inclusione delle comunità

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
	<p><b>Implementazione di nuovi progetti a beneficio delle comunità in cui Enel opera per la creazione di valore condiviso (CSV) e diffusione della cultura dell'energia</b></p>	<p><b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1.210 progetti</li></ul>	
	<p><b>Diffusione del modello di CSV nelle attività operative (Business Development, Engineering &amp; Construction, Operation &amp; Maintenance)</b></p>	<p><b>I</b> Crescita industriale <b>S</b> Relazioni con le comunità</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Emissione procedure CSV a livello Paese</li><li>• Sviluppo modello "Cantiere Sostenibile" (in REN e TGX!)</li></ul>	



## ► Piano 2018-2020: Coinvolgimento e inclusione delle comunità

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
     	<p><b>Implementazione di nuovi progetti a beneficio delle comunità in cui Enel opera per la creazione di valore condiviso e diffusione della cultura dell'energia</b></p>	<p><b>S</b> Relazioni con le comunità <b>G</b> Partnership</p>	
	<p><b>Diffusione del modello di CSV nelle attività operative (Business Development, Engineering &amp; Construction, Operation &amp; Maintenance)</b></p>	<p><b>I</b> Crescita industriale <b>S</b> Relazioni con le comunità</p>	

(1) REN: Energie Rinnovabili Globali. TGX: Generazione Termoelettrica Globale.



# Comunità e condivisione di valore

102-42 102-43 102-44  
103-2 103-3 413-1

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
Indicatori di Performance

Coinvolgere gli stakeholder, condividere gli obiettivi e valutare gli impatti

Operare in un mondo in costante cambiamento, in cui fenomeni globali si inseriscono in contesti molto diversi per cultura e sviluppo socio-economico, è una delle principali sfide che i gruppi multinazionali devono affrontare.

Le relazioni responsabili con le comunità costituiscono un pilastro del Piano Strategico di Enel. Guardare costantemente e proattivamente ai bisogni e alle priorità della società permette di cogliere nuove sfide e di ridefinire un modello di business sempre più competitivo, sviluppando nuove strategie e innovando nei processi, anche attraverso l'opportunità di rendere le soluzioni adottate ripercorribili in altri contesti simili nei Paesi in cui Enel opera. Enel si impegna a rispettare i diritti delle comunità e a contribuire al loro progresso economico e sociale, interfacciandosi quotidianamente con una molteplicità di stakeholder. Elemento distintivo è la definizione di un approccio globale e allo stesso tempo locale, per tenere in considerazione le diverse specificità-Paese, attraverso ascolto, cooperazione e conoscenza del contesto di riferimento. Il dialogo costante con le comunità e il coinvolgimento inclusivo di piccoli e medi

*Guardare costantemente e proattivamente ai bisogni e alle priorità della società permette di cogliere nuove sfide e di ridefinire un modello di business sempre più competitivo.*

imprenditori e di diverse organizzazioni operanti sul territorio consentono di costruire insieme progetti e soluzioni che rispondono a priorità comuni, favoriscono lo sviluppo locale e permettono la creazione di valore condiviso nel lungo periodo. La ricerca di valore condiviso per l'Azienda e per i suoi stakeholder rappresenta un'opportunità per coniugare la competitività con la creazione di valore sociale nel lungo periodo. La presenza in un perimetro geografico così vasto implica necessariamente un confronto con realtà differenti tra loro e una conoscenza approfondita del territorio e delle esigenze dei vari interlocutori così da identificare soluzioni mirate. Le esigenze locali vengono infatti messe in connessione con gli obiettivi aziendali attraverso una matrice di materialità specifica per sito, fino a identificare quei progetti e quelle iniziative che rispondono alle priorità condivise.

**Nel 2017 Enel, con più di 1.200 progetti e oltre 9 milioni di beneficiari<sup>1</sup>,** nei diversi Paesi in cui è presente, ha contribuito concretamente allo sviluppo e alla crescita sociale ed economica dei territori, dall'ampliamento delle infrastrutture ai programmi di educazione e formazione, dalle iniziative volte all'inclusione

sociale ai progetti di supporto alla vita culturale ed economica, in linea con gli impegni presi sugli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDG). Leva fondamentale per realizzare questi progetti è il ricorso a partnership (oltre 600 nel 2017) con organizzazioni, operanti a livello sia internazionale sia locale, che promuovono lo sviluppo del territorio attraverso interventi innovativi e su misura. Un approccio di Open Innovability in cui sostenibilità, innovazione e apertura al dialogo sono al centro delle relazioni con i partner.

La sostenibilità della strategia è confermata anche dal progresso compiuto in termini di contributo del Gruppo al raggiungimento degli SDG.

<sup>1</sup> Per beneficiari si intendono le persone a favore delle quali viene realizzato un progetto. Enel considera i soli beneficiari diretti relativi all'anno corrente. Il numero dei beneficiari considera le attività e i progetti svolti in tutte le aree in cui il Gruppo opera (compresa le società consolidate con metodo equity, le fondazioni e le onlus del Gruppo, e le società per le quali è stato applicato il meccanismo di BSO - Build, Sell and Operate).



## L'impegno di Enel per gli SDG

Obiettivi	Target	Avanzamento
 Istruzione di qualità	 800mila beneficiari (2015-2020)	circa 600mila beneficiari al 2017
 Energia pulita e accessibile	 3 milioni di beneficiari, principalmente in Africa, Asia e America Latina (2015-2020)	circa 1,7 milioni di beneficiari al 2017
 Lavoro dignitoso e crescita economica	 3 milioni di beneficiari (2015-2020)	circa 1,5 milioni di beneficiari al 2017



# Il modello di creazione di valore condiviso

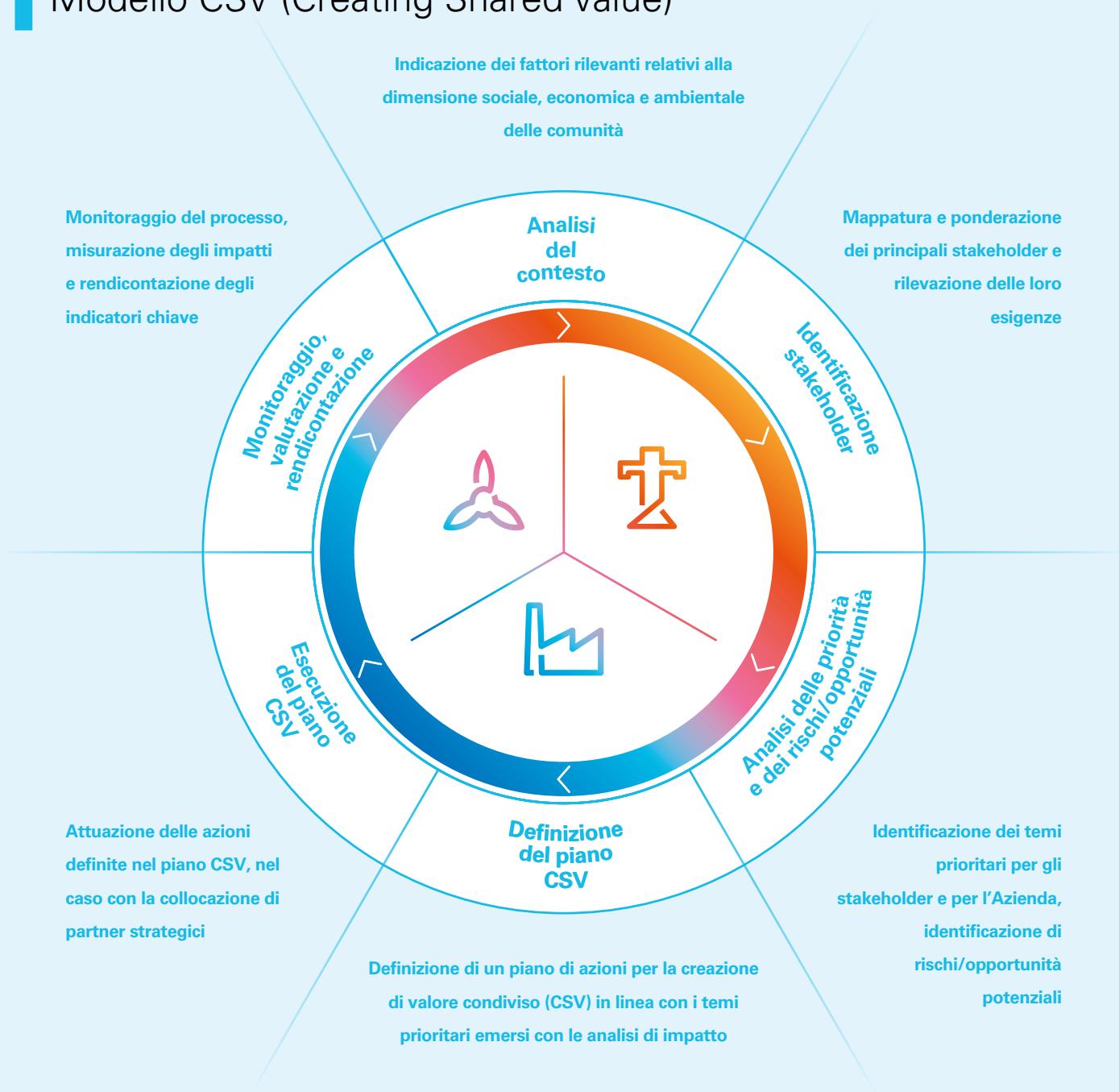
Dal 2015 è stato adottato un modello di creazione di valore condiviso (CSV) che integra fattori socio-ambientali nei processi di business e lungo tutta la catena del valore. La diffusione di tale modello ha richiesto un percorso di definizione e consolidamento all'interno dell'Azienda a livello sia culturale sia operativo. Nel 2016 è stata pubblicata la Policy n. 211 "CSV Process definition and management", che definisce come la sostenibilità debba permeare trasversalmente

i processi aziendali ed essere una responsabilità condivisa. Inoltre, nel corso del 2017 i singoli Paesi del Gruppo hanno recepito la Policy di Gruppo all'interno di specifici documenti organizzativi, definendone le modalità di applicazione in base alle peculiarità di business e di contesto.

Il modello CSV prevede 6 fasi, che corrispondono a specifiche applicazioni a supporto, come di seguito riportato.

Gli strumenti del modello CSV e, in

## Modello CSV (Creating Shared Value)



particolare, la matrice delle priorità del sito, permettono di identificare azioni a breve, medio e lungo termine che combinano la prospettiva aziendale con le esigenze delle comunità locali attraverso iniziative concrete e riconosciute. Il tutto garantendo un'attenzione particolare all'identificazione e alla tutela delle comunità locali interessate dai progetti, nel rispetto non solo della Convenzione 169 dell'Organizzazione del Lavoro e delle normative locali, ma soprattutto delle rispettive tradizioni e culture.

Il modello si applica all'intera catena del valore, con particolare riferimento alle operazioni di sviluppo del business, ingegneria e costruzioni, nonché gestione e manutenzione degli asset.

Per consolidare la diffusione del modello di creazione di valore condiviso, nel 2017 sono stati realizzati specifici workshop interni che hanno coinvolto, su casi pra-

tici, persone di diverse aree e Paesi, che attraverso un approccio proattivo hanno portato alla definizione di nuove soluzioni e modalità di applicazione in linea con il contesto locale di riferimento.

Un approccio inclusivo verso gli stakeholder si traduce anche in soluzioni di economia circolare: infrastrutture di centrali in dismissione possono essere riconvertite ad altri scopi di promozione del territorio coinvolgendo diversi stakeholder. Un esempio è il progetto Futur-e, che mira a trasformare 23 centrali italiane in luoghi ecosostenibili, dedicati a scienza, arte, cultura o turismo e a nuove attività industriali. Maggiori dettagli sul progetto sono disponibili al sito <https://corporate.enel.it/it/future>, al fine di dare massima trasparenza a tutte le informazioni riguardanti il programma.

**Nel 2017 sono state effettuate 412 applicazioni del modello CSV<sup>2</sup>**, nelle diverse fasi della catena del valore: Sviluppo del

Business (Business Development - BD), Ingegneria e Costruzioni (Engineering & Construction - E&C), Gestione e Manutenzione (Operation & Maintenance - O&M).

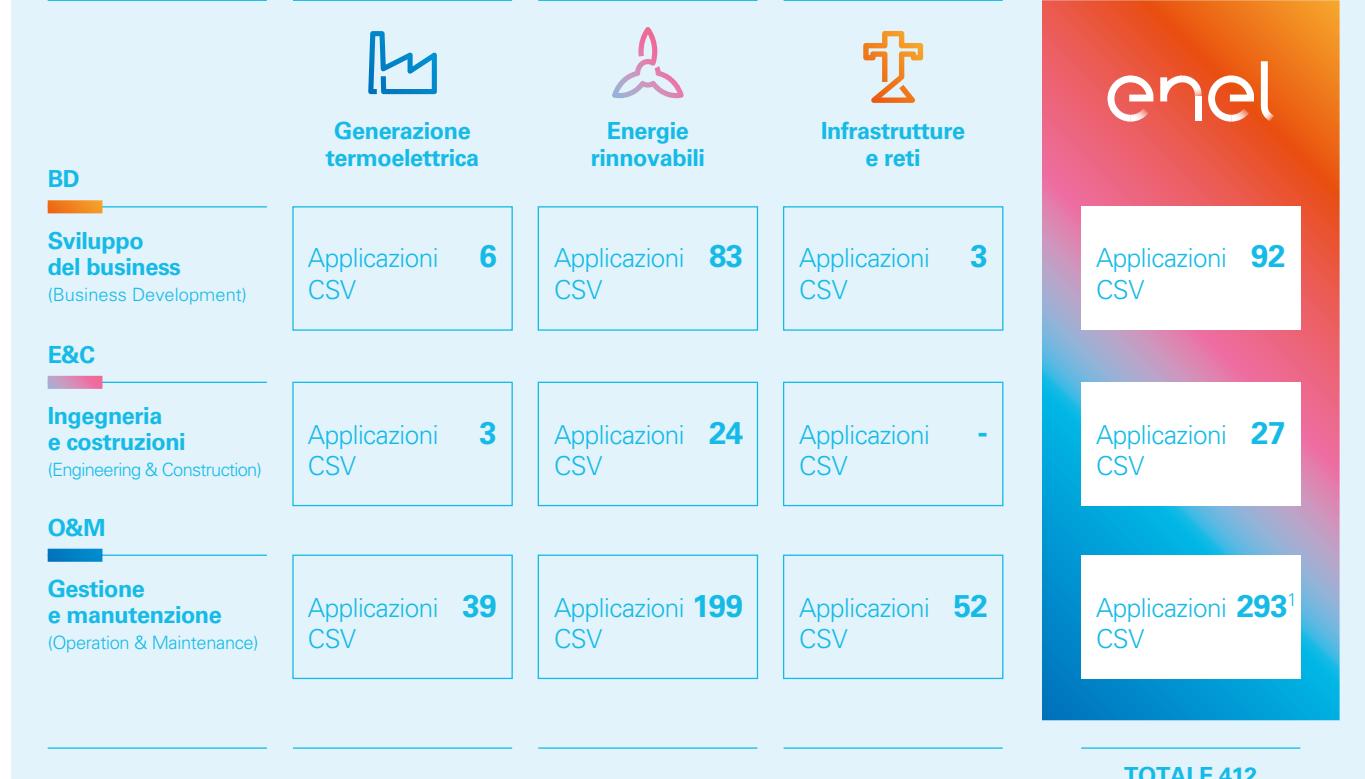
<sup>2</sup> Per applicazione si intende l'utilizzo di almeno uno strumento di CSV relativamente a un asset, in qualunque fase della catena del valore e in qualunque Linea di Business.

Le applicazioni CSV in fase BD includono applicazioni effettuate relativamente a opportunità di BD (anche in stadi iniziali) e progetti di business usciti dalla pipeline nel 2017. Possono anche essere relative ad asset in O&M in caso di progetti di ammodernamento.

Le applicazioni CSV in fase E&C possono riferirsi ad asset passati alla fase O&M alla fine dell'anno. Il numero di applicazioni CSV in Infrastructure & Networks (I&N) può riferirsi all'area di concessione ma anche ad aree identificate da municipalità e sottostazioni. Le applicazioni del modello CSV considerano le attività e i progetti svolti in tutte le aree in cui il Gruppo opera (compresa le società consolidate con metodo equity, le fondazioni e le onlus del Gruppo, e le società per le quali è stato applicato il meccanismo di BSO - Build, Sell and Operate).



## L'applicazione del modello CSV nel Gruppo



(1) Di cui 3 applicazioni CSV riferite al Mercato.

Di seguito si riportano alcuni esempi di progetti CSV che hanno interessato le diverse aree di business in diversi Paesi in cui Enel opera.

## Trasformare gli scarti in valore

### ARGENTINA: Infrastrutture e Reti - fase O&M

In Argentina è stata avviata un'iniziativa di economia circolare, "Riciclaggio sociale", volta al riutilizzo di materiale in disuso proveniente dalle attività di manutenzione delle reti di distribuzione. In particolare, sono stati forniti materiali in legno (come bobine per cavi, bancali, ecc.) a una fondazione locale che si occupa della produzione di mobili con

materiale riciclato. Tali mobili vengono successivamente venduti a prezzi vantaggiosi, permettendo così alle famiglie a basso reddito di acquistarli. Inoltre è stato possibile, grazie a un accordo specifico, attrezzare la mensa di una scuola a sud di Buenos Aires, creando un ambiente confortevole per gli studenti, per la maggior parte provenienti da famiglie

straniere e/o con difficoltà economiche. Il progetto permette di includere e integrare le fasce vulnerabili della popolazione, creando nel contempo nuovi posti di lavoro e sviluppando competenze tecniche specifiche.



### BRASILE: Energie Rinnovabili - fase E&C

Enel ha avviato nel 2017 la produzione di due impianti solari fotovoltaici in Brasile, con i parchi Ituverava e Nova Olinda, i due più grandi parchi fotovoltaici attualmente in esercizio in Sud America. In particolare Ituverava si trova nella municipalità di Tabocas do Brejo Velho nello Stato nord-orientale di Bahia; una regione, con una popolazione di soli 13mila abitanti, caratterizzata da una ricca diversità naturale e da una forte incidenza

solare che rende la zona particolarmente calda. Per conciliare lo sviluppo del business e le esigenze delle comunità locali, sono state realizzate iniziative nelle aree attigue all'impianto, fra cui workshop di riciclaggio creativo per la produzione di mobili e oggetti di uso comune con materiali di costruzione, come pallet e bobine. A seguito di tali attività formative sono state aperte alcune falegnamerie locali. Il progetto rappresenta quindi un

esempio di economia circolare, dando nuova vita ai materiali di scarto, e di dialogo con le comunità coinvolte, permettendo la crescita di competenze specifiche e il miglioramento delle condizioni economiche delle comunità stesse.



## Attenzione e ascolto del cliente

### CILE: Infrastrutture & Reti e Mercato

Trasparenza, efficacia e vicinanza sono elementi chiave delle relazioni con i clienti. Grazie all'iniziativa "Enel Chile nel tuo vicinato", i clienti sono coinvolti in specifici progetti e iniziative, tra cui la realizzazione di uffici mobili nei quartieri più vulnerabili di Santiago individuati nelle aree maggiormente

popolate e che presentano un limitato accesso ai servizi.

Attraverso tali uffici, i clienti possono risparmiare costi e tempi nel pagamento delle bollette, ottenere informazioni aggiuntive sui servizi offerti dalla Società e segnalare eventuali guasti della rete.

Un approccio inclusivo e di valore con-

diviso che permette all'azienda di avere un contatto diretto con i clienti e di promuovere nuovi modelli di consumo più efficienti e soluzioni sempre più sostenibili dal punto di vista economico, sociale e ambientale.



### PERÙ: Mercato

In Perù è presente un numero elevato di clienti che vivono in condizioni socio-economiche svantaggiose. Enel Perù ha, quindi, deciso in collaborazione con le principali compagnie di assicurazione del Paese di lanciare il programma "Enel Seguros", offrendo pacchetti a prezzi accessibili, aventi come oggetto coperture in caso di incendio, decessi accidentali, invalidità parziale e permanente e assistenza legale e medica domiciliare. La copertura e l'as-

sistenza sono previste sia per colui che ha sottoscritto la polizza sia per il coniuge/convivente. In caso di decesso di un familiare coperto da assicurazione, la polizza prevede anche la garanzia del pagamento delle bollette elettriche per un anno successivo al decesso.

Un modello che crea valore per tutte le parti coinvolte in quanto consente un miglioramento delle qualità della vita delle persone in condizioni economiche

più difficili (finora le polizze sottoscritte sono state più di 200mila), permette alle compagnie assicurative che hanno aderito all'iniziativa di raggiungere una tipologia di clientela normalmente non raggiungibile con le offerte standard e a Enel la possibilità di aprirsi a nuovi business e di coprire il rischio di eventuali insolvenze nel pagamento delle bollette.



## Sviluppo di imprenditoria locale

### RUSSIA: generazione termoelettrica - fase O&M



Enel Russia, la società del Gruppo che gestisce quattro centrali termoelettriche in Russia, ha lanciato nel corso degli ultimi anni un progetto di collaborazione e coinvolgimento degli stakeholder locali per rafforzare i rapporti con le comunità presenti nelle aree adiacenti alle centrali. Partendo da un'analisi di materialità del contesto, svolta attraverso interviste a cittadini e organizzazioni locali, sono state avviate specifiche collaborazioni con alcuni centri sociali locali, che si occupano di supporto a persone coinvolte in casi di violenza domestica, sfruttamento minorile e disabilità, e di sostegno alle famiglie. Da questa collaborazione è nato un modello di imprenditorialità sociale, che prevede il supporto nella realizzazione di beni, prodotti e opere d'arte e la loro vendita, anche nel corso di eventi e manifestazioni nel territorio. Il progetto offre alle persone in difficoltà



una maggiore possibilità di integrazione nella società, attraverso la creazione di piccole attività imprenditoriali. Nel contempo, la società ha potuto beneficiare della collaborazione con i centri coinvolgendo il proprio personale in attività di volontariato e di scambio culturale, e

usufruendo dei servizi aggiuntivi offerti dai centri stessi come corsi per i dipendenti, street art, ecc.



## Futur-e

### ITALIA: il progetto di Santa Barbara



L'ex area mineraria di Santa Barbara è una superficie di circa 1.600 ettari nei pressi della centrale termoelettrica di Santa Barbara, nel Comune di Cavriglia in Toscana, inutilizzata dal 1994 in seguito all'esaurimento del bacino minerario di lignite. Tale area è stata inserita nei percorsi di riconversione del progetto Futur-e (<https://corporate.enel.it/it/futur-e>) per passare da miniera inutilizzata a opportunità per lo sviluppo del territorio.

Nel 2017 Enel ha avviato, insieme a cittadini, istituzioni, università e imprese locali e nazionali, un progetto per il recupero e la riqualificazione dell'area. Durante un primo workshop, che ha visto la presenza di circa 70 attori tra rappresentanti delle istituzioni, esperti, imprenditori, associazioni locali, osservatori privilegiati del territorio e personale Enel, sono stati individuati, sulla base di diversi studi del contesto economico locale, alcuni piani urbanistici,

le aspettative delle comunità locali e alcuni possibili scenari progettuali per lo sviluppo dell'area. Su tali scenari di sviluppo sta lavorando una squadra internazionale di 60 ragazzi iscritti al quarto e al quinto anno delle facoltà di architettura e urbanistica del Politecnico di Milano e dell'Università degli Studi di Firenze.

Sulla base degli scenari definiti nella prima fase del progetto, verranno lanciati alcuni concorsi internazionali, che

avranno come filo conduttore la ricerca di un pieno equilibrio tra sostenibilità sociale, ambientale ed economica ponendo particolare attenzione al tema dell'occupazione. Le proposte progettuali verranno valutate da Enel, istituzioni e mondo accademico per verificarne l'idoneità rispetto alle aspettative delle comunità locali e per garantire lo sviluppo sostenibile del territorio e la possibilità di integrazione con il progetto di riqualificazione già in essere.



## Protezione della biodiversità e delle linee elettriche

### ROMANIA: Infrastrutture e Reti - fase O&M



Enel Romania è la Società del Gruppo che gestisce la rete di distribuzione in tre principali aree della Romania, coprendo un terzo della distribuzione energetica del Paese. Il Paese è particolarmente interessato dalla presenza di cicogne bianche, che utilizzano spesso i pali della corrente a bassa tensione delle linee di distribuzione come supporti per i loro nidi, provocando danni a sé stesse in seguito a elettrrocuzioni e alla rete elettrica, con conseguenti interruzioni del servizio elettrico stesso.

Nel 2017 è stato avviato un progetto pilota in collaborazione con la Società Ornitologica della Romania (SOR) e con le altre compagnie di distribuzione del Paese, con l'obiettivo di condurre un censimento della popolazione delle cicogne bianche nel Paese, finalizzato a raccogliere dati e informazioni sul numero e la localizzazione dei nidi presenti nei pressi della rete e ad adottare pertanto misure per la protezione dei volatili e delle linee elettriche inte-

ressate. Per facilitare la raccolta di tali informazioni è stata creata un'app disponibile su smartphone, coinvolgendo non solo il personale Enel ma anche le comunità locali.

Durante la campagna pilota di censimento delle cicogne, in poco meno di un mese sono stati individuati più di 2.800 nidi, situati per la maggior parte presso i piloni delle linee elettriche. Grazie alle informazioni ottenute è stato possibile mappare le aree e le linee elettriche a rischio, permettendo così di adottare misure di protezione adeguate. In particolare, sono stati costruiti e installati sui pali interessati specifici supporti per i nidi, ricoprendo i cavi elettrici con un isolante, garantendo così non solo la protezione della biodiversità ma anche un miglioramento del servizio, grazie alla riduzione del numero di interventi sulle linee elettriche. Questa attività si inserisce nel progetto già avviato da Enel Romania a partire dal 2010, che ha visto a oggi l'installazione di oltre 650



piattaforme di supporto per i nidi e l'utilizzo di più di 3.800 fogli isolanti sui cavi e sui pali elettrici della rete.



# Modello di cantiere sostenibile

## SPAGNA: generazione termoelettrica - fase E&C

La Centrale di Foix, situata a Cubelles, nei pressi della città di Barcellona in Spagna, è un'ex centrale termica a olio-gas, composta da un gruppo da 520 MW, entrata in esercizio nel 1979 e rimasta in servizio fino al 2010. Nel 2015 l'amministrazione nazionale ne ha autorizzato la chiusura e ha stabilito il suo smantellamento entro marzo 2019. L'attività di decommissioning e smantellamento della centrale è iniziata a marzo 2017 e avrà una durata di circa 21 mesi.

Il cantiere è gestito secondo il "Modello di Cantiere Sostenibile" di Enel, che comprende la realizzazione di azioni per la riduzione degli impatti sull'ambiente e la preservazione delle risorse naturali, tra le quali la raccolta e il riutilizzo delle acque piovane, l'impiego di energia solare e di illuminazione a LED nelle aree di cantiere, l'uso di veicoli a basse emissioni e di materiali sostenibili, come l'olio biodegradabile, e l'impiego prevalente di fornitori locali per favorire lo sviluppo economico. Con il cantiere sostenibile, Enel favorisce l'integrazione e la collaborazione con gli appaltatori, i fornitori locali e i membri della comunità per arrivare al raggiungimento di obiettivi comuni.

In accordo con i principi dell'economia circolare, l'attività di smantellamento della centrale, che include l'abbattimento della ciminiera (alta circa 180 metri), è realizzata con un processo di demolizione selettiva che ottimizza la separazione dei diversi materiali all'origine al fine di massimizzare il loro riutilizzo e riciclo. In tal modo si prevede di recuperare più del 70% di tutti i materiali demoliti, tra cui più di 24mila tonnellate di materiale metallico, più di 47mila tonnellate di calcestruzzo e circa 6mila tonnellate di



rifiuti speciali. Inoltre, sono state donate e vendute come componenti di seconda mano circa 40 tonnellate di materiali presenti nella centrale dismessa. Tra questi, diversi macchinari e strumenti di laboratorio donati alla comunità scientifica locale, parte del murales ceramico di 300 m<sup>2</sup> dell'autore locale Pedro Llorente, installato sulla facciata dell'edificio di turbina, donato al Municipio della città

di Cubelles, oltre a libri, un torchio del primo '900 e l'ancora simbolo del porto. Il cantiere di Foix è il primo esempio di applicazione su larga scala della tecnica di demolizione selettiva in Enel.

# Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento

102-42    102-43    102-44    103-2  
103-3    413-2    EU22  
DMA EU (former EU19)  
DMA EU (former EU20)

Il Piano Strategico 2018-2020 di Enel si focalizza sempre più su una crescita delle rinnovabili e sullo sviluppo di tecnologie low carbon, tra le quali la digitalizzazione delle reti, l'installazione di stazioni di ricarica, le piattaforme di software e l'illuminazione pubblica, abbandonando quindi gli investimenti in impianti a carbone e la costruzione di grandi progetti infrastrutturali con elevato impatto ambientale. Tale strategia permette al Gruppo di essere maggiormente flessibile e di minimizzare gli impatti su ecosistema, territorio e comunità.

La presenza in un perimetro geografico così vasto implica necessariamente un confronto con realtà differenti tra loro e una conoscenza approfondita del territorio e delle esigenze dei vari interlocutori, così da identificare soluzioni mirate.

Ogni progetto infrastrutturale si confronta, quindi, con valutazioni da parte delle comunità e degli stakeholder coinvolti, che potrebbero comportare, in alcuni casi soprattutto legati ad attività di ricollocamento, critiche o condivisioni parziali. In questi ultimi casi il Gruppo potrebbe essere esposto a rischi reputazionali, anche in rapporto all'interazione con fornitori locali, nonché a rischi operativi legati a ritardi nell'esecuzione dei progetti o alla chiusura degli stessi, con eventuali ripercussioni anche sulla catena di fornitura. Il coinvolgimento delle parti interessate nei processi di pianificazione e nello sviluppo dell'infrastruttura è un elemento fondamentale, soprattutto in quei casi in cui la costruzione di un nuovo impianto comporti il ricollocamento di una parte della popolazione residente nelle aree circostanti. La gestione del ricollocamento non può prescindere dal coinvolgimento delle popolazioni e delle persone interessate e da un'attenta valutazione delle problematiche psicologiche e sociali prevedibili a livello individuale e collettivo. L'approccio nella scelta dei siti potenziali è, quindi, quello di minimizzare, per quanto possibile, le necessità di ricollocamento della popolazione, attraverso un'analisi degli aspetti di carattere economico, politico, culturale e socio-demografico, tra cui l'analisi della vita quotidiana delle comu-

nità che vivono nella zona di influenza, la distribuzione della popolazione, le forme organizzative, i livelli di occupazione e di retribuzione. Nei casi in cui l'opzione del ricollocamento venga confermata, il progetto si sviluppa nel rispetto degli standard internazionali in materia, tenendo in considerazione gli eventuali impatti sulle diverse forme del capitale, fisico, umano, economico, ambientale e culturale delle popolazioni interessate. Qualora fosse necessario attuare progetti di reinsediamento, gli stessi saranno realizzati nel rispetto della legislazione vigente nel Paese coinvolto, incluse le eventuali normative locali che specificano le condizioni per il ricollocamento e le modalità di calcolo dei relativi indennizzi economici. La sensibilità di Enel su questa tematica trova riscontro anche nella Politica sui Diritti Umani approvata nel 2013 dal Consiglio di Amministrazione. Si riportano di seguito i casi più significativi in corso, gli impatti positivi e/o negativi (effettivi o 'temuti') sul territorio e il modo in cui le Società del Gruppo interessate stanno promuovendo un dialogo proattivo per giungere a soluzioni il più possibile condivise, relativi a impianti realizzati in passato ma che presentano aree residue di criticità.

## Centrale di Bocamina (Cile)

L'impianto di Bocamina II è un impianto termoelettrico a carbone di 350 MW la cui costruzione è iniziata nel 2007 nel Comune di Coronel, Regione del Bío Bío, in Cile. L'impianto fa parte del complesso della centrale termoelettrica a carbone di Bocamina, la cui prima unità, di 128 MW, è stata costruita

negli anni '60 e messa in esercizio nel 1970. La costruzione della seconda unità è stata realizzata in un'area adiacente alla prima, in cui risiedevano circa 1.300 famiglie.

A partire dalla costruzione della seconda unità, nell'area del Comune di Coronel sono stati firmati i primi accor-

di con le comunità locali per gestire i processi di ricollocazione delle famiglie che vivevano nell'area della centrale. Alla fine del 2017, su un totale di 1.337 famiglie, ne sono state ricollocate 1.099. Nel corso del processo sono emerse specifiche aree di attenzione, tra cui la necessità di ricostruire

nella nuova area la scuola e la chiesa che erano presenti nel sito originario o alcuni difetti nella costruzione di circa 200 case, che hanno reso maggiormente difficoltoso per le famiglie tale spostamento.

Enel ha quindi deciso, a gennaio 2017, di avviare un'analisi dettagliata, tenendo in considerazione i principali standard internazionali in materia di ricollocamento, tra cui lo standard IFC n. 5 "Land Acquisition and Involuntary Resettlement", al fine di definire uno specifico piano di azione volto a creare una sempre maggiore integrazione tra l'Azienda e la comunità di Coronel.

Le principali azioni intraprese hanno riguardato:

- > la realizzazione di un tavolo tecnico congiunto (comunità, Azienda e Cl-TEC - Università del Bío Bío) mirato a realizzare un censimento delle case che necessitano di migliorie e a definire i relativi piani di intervento;
- > la realizzazione di un cruscotto riempilogativo degli impatti sulla qualità di vita delle famiglie a seguito dei difetti costruttivi delle case in cui hanno vissuto a partire dal 2010 e la quantificazione dei relativi risarcimenti;
- > la ricostruzione della scuola e della chiesa nei nuovi quartieri;
- > l'avvio del progetto "Mi barrio, nuestro barrio" ("Il mio quartiere, il nostro quartiere") che prevede progetti di riqualificazione dei quartieri nuovi e preesistenti.

Al fine di coniugare sviluppo economico-sociale ed economia circolare, nella comunità di Cerro Obligado è stato avviato un progetto, in collaborazione con una ONG locale, con l'obiettivo di formare 4 donne in tecniche di costruzione eco-sostenibile. Grazie a questo progetto, ognuna di loro ha aperto la propria falegnameria di quartiere in cui



si riciclano pallet e altri materiali per la costruzione di oggetti e mobili ecologici. La falegnameria è anche dotata di mezzi di trasporto elettrici per le consegne dei lavori realizzati.

È inoltre presente la *casa abierta Coronel*, un luogo di riferimento per tutta la comunità, in linea con la visione Open Power del Gruppo, in cui è possibile dialogare apertamente con l'Azienda, ricevere informazioni, comunicare eventuali reclami e valutare soluzioni con un gruppo di esperti messi a disposizione. I criteri alla base sono trasparenza, equità e non discriminazione.

Infine, negli ultimi anni, Enel ha investito in progetti ambientali relativi all'impianto, tra cui la costruzione di due "dome", esempio unico nel Paese, a copertura dell'area di deposito del carbone. A metà del 2017 ha anche avviato un progetto pilota di trasmissione in tempo reale dei dati relativi alle emissioni di CO<sub>2</sub> della centrale di Bocamina I alla *Superintendencia del*

*Medio Ambiente* (SMA). Bocamina I è la prima centrale in Cile a realizzare tale attività.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul Bilancio di Sostenibilità di Enel Generación Chile ([www.enelgeneracion.cl](http://www.enelgeneracion.cl)).



# Centrali dell'Alto Bío Bío (Ralco, Pangue y Palmucho - Cile)

Enel Generación Chile gestisce 3 centrali idroelettriche nella zona dell'Alto Bío Bío (Ralco, Pangue e Palmucho), un'area che si caratterizza per la presenza storica di popolazioni indigene Pehuenche. Nu-

mericamente, la popolazione Pehuenche nell'area di influenza degli impianti conta complessivamente circa 3mila persone, composte da 800 famiglie in 10 comunità (Pitril, Callaqui, El Avellano,

Aukiñ Wallmapu, Quepuca Ralco, Ralco Lepoy, El Barco, Guayalí, Pewen Mapu e Ayin Mapu).



## Accordo con le famiglie dell'Alto Bío Bío

A febbraio 2017 è stato firmato un importante accordo di collaborazione con 25 famiglie della comunità Aukiñ Walimapu per l'avvio di progetti per lo sviluppo locale. L'accordo risolve il conflitto relativo agli impatti generati durante la costruzione dell'impianto di Ralco.

A marzo 2017, Enel Generación Chile ha ufficialmente consegnato alla comunità

di El Barco il suo cimitero ancestrale. Il passaggio è avvenuto grazie al supporto del *Director General de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena* (CONADI) della Regione del Bío Bío, concretizzando così la risposta a un impegno che la Società aveva preso con la comunità a seguito della costruzione della centrale di Pangue.

A giugno 2017 Enel Generación Chile ha firmato due accordi con le comunità El Avellano e Quepuca Ralco. L'accordo risolve il conflitto generato dagli impatti relativi alla costruzione dell'impianto di Ralco verso queste comunità.



## Programma per la diversificazione dei prodotti derivati

### dalla lavorazione della nocciola, Alto Bío Bío

A seguito di una richiesta avanzata, principalmente, dalla comunità El Avellano, è stato avviato un progetto di sviluppo di prodotti a base di nocciola cilena. Enel

Generación Chile, insieme all'Università di Concepción, alla comunità El Avellano, al Municipio dell'Alto Bío Bío e alla Fondazione Pehuen, si è fatta promotri-

ce di tale progetto, permettendo così a un'attività storica di trasformarsi in un'attività micro-imprenditoriale.



## Gestione condivisa e sostenibile dell'acqua

Il Ministero delle Opere Pubbliche ed Enel Generación Chile hanno firmato un accordo, successivamente ratificato anche con le associazioni locali che gestiscono i canali di irrigazione della zona di Saltos del Laja, nella Regione del Bío Bío. Obiettivo dell'accordo è migliorare la flessibilità nell'uso dell'acqua, assicurando la fornitura alle famiglie e la produzione di energia. L'iniziativa è il risultato di un lavoro congiunto con le associazioni Canalistas de Laja e Canalistas Za-

nartu, Dirección de Obras Hidráulicas, Dirección General de Aguas, Enel Generación Chile, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Energía e Comisión Nacional de Riego.

A dicembre 2017 è stato inoltre effettuato un accordo con il Municipio di Antuco al fine di avviare un progetto pilota per favorire il turismo nella zona del Salto del Trubunleo durante il periodo estivo. Al fine di gestire eventuali situazioni contingenti o di emergenza in maniera

rapida e coordinata, è stato definito uno specifico sistema di comunicazione tra le centrali di Pangue e Ralco di Enel Generación Chile, la centrale di Angostura di Colbún, i municipi di Alto Bío Bío, Quilaco e Santa Bárbara e il Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI) e il Ministerio de Energía.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul Bilancio di Sostenibilità di Enel Generación Chile ([www.enelgeneracion.cl](http://www.enelgeneracion.cl)).



## Centrale El Quimbo (Colombia)

El Quimbo è la più imponente opera di ingegneria realizzata dal Gruppo Enel negli ultimi anni e uno dei maggiori investimenti idroelettrici realizzati in Sud America. Con una potenza installata di 400 MW la centrale è situata nella regione del Huila, a circa 350 km a sud-ovest di Bogotà. Un investimento complessivo di circa 1,2 miliardi di dollari statuni-

tensi, che è stato accompagnato da un importante piano di interventi a favore delle popolazioni locali, compresa la costruzione di nuove unità abitative, la realizzazione di nuovi ponti, tra cui il più lungo viadotto rurale del Paese, nonché iniziative a tutela della biodiversità nella zona, come il ripristino di oltre 11 mila ettari di vegetazione tropicale sulla riva

sinistra dell'invaso e la realizzazione di centri di soccorso veterinario.

Fin dall'inizio del progetto, Emgesa, società di generazione del Gruppo in Colombia, ha manifestato la piena disponibilità al dialogo con i portatori di interesse regionali e nazionali e ha sviluppato uno specifico piano di gestione socio-ambientale. In maniera condivisa



e partecipativa, sono state definite specifiche iniziative per le famiglie residenti o proprietarie nell'area di influenza del progetto, nonché per coloro che lavorano o hanno attività commerciali e di servizi in tale area. Il programma si è rivolto anche a coloro i quali svolgevano localmente attività economiche non formali. Alle famiglie censite e in possesso dei requisiti previsti è stata data la possibilità di decidere tra il ricolloca-

mento (collettivo/individuale) e la vendita dei propri terreni.

Delle 152 famiglie che hanno optato per la ricollocazione, 40 hanno scelto il ricollocamento individuale, ricevendo un terreno per svolgere un progetto produttivo oppure un'abitazione. Le restanti 112 famiglie hanno optato per il ricollocamento nei 4 insediamenti collettivi (Montea, Santiago y Palacio, Llano de la Virgen, San José de Belén), con nuove

abitazioni dotate di servizi essenziali e inserite in un contesto urbanistico con scuole, chiese, impianti sportivi multifunzionali, campo di calcio, zone verdi, centri di raccolta per il riciclo dei rifiuti e impianti di trattamento per le acque reflue.



## Gestione sociale e culturale

# 515

azioni di supporto psicologico, familiare e comunitario per le famiglie ricollocate

# 157

corsi di formazione collettivi

# 183

consulenze individuali per la realizzazione dei progetti produttivi agricolo-zootecnici (PPA - *proyectos productivos agropecuarios*)

Nell'ambito di tali attività sono stati sviluppati corsi di formazione specifica e accordi con istituzioni e altre entità locali che hanno interessato una o più aree, tra cui: corso base di contabilità, metodi di misurazione, tecniche di miglioramento dei pascoli e trattamenti per la prevenzione delle malattie nei bovini.

Emgesa, attraverso l'iniziativa "Sem-

brando valores, cosechando líderes" ("Seminando valori, creando leader"), ha sviluppato azioni per promuovere valori e atteggiamenti positivi nella gestione di bambini e giovani delle popolazioni reinsediate, e rafforzare il senso di appartenenza territoriale, dando valore a ciascuno dei membri delle famiglie.

Nel 2017 la Società ha finalizzato le at-

tività associate al programma di "salud y saneamiento básico" dedicato ai temi legati alla salute, con un impatto positivo sulle comunità. Allo stesso modo, ha promosso l'espansione dei canali di comunicazione tra le autorità municipali e regionali in risposta a eventi di salute pubblica. In particolare sono stati svolti:

# 68

corsi di formazione in materia di salute

# 72

corsi aventi come oggetto uno stile di vita sano

# 75

attività di promozione per alloggi salubri



Preparazione e diffusione di un opuscolo per promuovere consapevolezza e stili di vita sani

Parte del processo di reinsediamento e recupero è anche il rafforzamento delle organizzazioni sociali e comunitarie. Nel corso del 2017 è stato svolto un lavoro di formazione e istituzionalizzazione di organizzazioni come la "Junta de Acción

Comunal de Garzón" e le "asociaciones de usuarios" che dovranno amministrare e gestire i distretti di irrigazione. Allo stesso modo, Emgesa ha promosso alleanze istituzionali con le amministrazioni municipali, il governo di Huila, l'"A-

gencia de Desarrollo Rural y Asojuntas Garzón", al fine di sostenere le associazioni e i processi di sviluppo sostenibile delle comunità.



## Sviluppo economico locale

# 100%

delle famiglie dei reinsediamenti collettivi Nuevo Veracruz e Santiago y Palacio ha in corso un piano di produzione agricola

# 17 PPA

chiusi durante il 2017, dopo aver completato il 100% degli investimenti concordati e raggiunto gli obiettivi stabiliti

# oltre 1.500

interventi di assistenza tecnica

Nel 2017 sono state realizzate diverse sessioni di formazione, finalizzate a fornire strumenti per realizzare un'economia produttiva autosufficiente e in particolare hanno riguardato tre aspetti fondamentali: uso e gestione razionale dell'acqua per il consumo e l'irrigazione, tecniche di produzione, commercializzazione e sviluppo industriale, amministrazione e organizzazione dei produttori

al fine di promuovere la produzione e la commercializzazione. È stata anche adottata la metodologia Sirolli, "Enterprise Facilitation®", cioè un approccio inclusivo, bottom-up e collaborativo, indirizzato alla creazione di un rete di competenze (tecniche, gestionali e di marketing) al fine di lanciare nuovi business. Il progetto prevede incontri periodici e panel organizzati da un facilitatore che

promuove e valorizza le idee e le opportunità di business coinvolgendo potenziali imprenditori e stakeholder interessati. Dopo un solo anno, grazie a questo approccio, sono state avviate più di 170 iniziative imprenditoriali locali.



## Gestione ambientale

Nel corso del 2017 sono continuati i programmi al fine di prevenire, gestire e monitorare gli impatti ambientali legati al progetto. In conformità con quanto previsto nell'Autorizzazione ambientale, sono stati definiti: 1. piano di gestione della fauna selvatica, che ha permesso di soccorrere e salvare più di 33mila animali; 2. programma di gestione delle risorse ittiche e della pesca; 3. piano di recupero degli habitat per la fauna silvestre, che ha previsto la piantumazione di quasi 7mila piante e l'installazione di diverse strutture per la protezione

della fauna. Emgesa ha realizzato, inoltre, un centro di ricerca, la cui attività si è consolidata durante l'anno, per l'allevamento di specie autoctone funzionali al ripopolamento e che ospita al suo interno un laboratorio specializzato in semi forestali, una collezione di alberi denominata arboretum e un'aula ambientale. Alle 120 visite guidate del centro di ricerca organizzate durante l'anno hanno aderito oltre 1.500 persone. A luglio 2017 è stata, inoltre, istituita la Riserva Naturale della Società Civile (RNSC) "Cerro Matambo" all'interno dei parchi

nazionali naturali della Colombia. Con un'estensione di oltre 900 ettari, è il parco più grande del Dipartimento del Huila e la seconda riserva più grande tra i boschi secchi tropicali sopra il bacino del fiume Magdalena. Nella parte più grande della riserva (circa 600 ettari) vengono sviluppate attività di conservazione e monitoraggio dei beni naturali, mentre la parte restante è destinata al recupero ecologico attraverso il rimboschimento di specie native.



## Canali di comunicazione

Emgesa ha definito specifici canali di comunicazione per informare e rispondere a tutte le domande della comunità in merito al progetto (pagina web dedicata, canale Twitter, canale ufficiale su YouTube, rivista periodica). Sono stati effettuati incontri mensili con i gruppi di inter-

esse nazionali e internazionali, incontri periodici di monitoraggio con il governo del Huila, municipi, autorità ambientali, enti di controllo e rappresentanti della compagnia, e sono state realizzate visite guidate al progetto.

Ulteriori iniziative e informazioni sono

disponibili nel Bilancio di Sostenibilità 2017 di Emgesa ([www.emgesa.com.co/en](http://www.emgesa.com.co/en)) e nel sito dedicato al progetto (<http://www.proyectoelquimboemgesa.com.co/site/default.aspx>).

## Procedimenti legali

In relazione al progetto El Quimbo per la costruzione da parte di Emgesa di un impianto idroelettrico di 400 MW nella regione del Huila (Colombia), in data 24 dicembre 2015, il Ministerio de Minas y Energía e l'AUNAP (Autorità agricoltura e pesca) hanno presentato congiuntamente una *acción de tutela* davanti al giudice penale chiedendo l'autorizzazione alla produzione come misura cautelare. In data 8 gennaio 2016 il giudice penale ha deciso di accogliere la misura cautelare richiesta dal Ministero e dall'AUNAP, autorizzando in maniera provvisoria e con effetto immediato la generazione del Quimbo. La misura cautelare concessa dal giudice penale sarebbe restata vigente finché il giudice del Huila si fosse pronunciato sul merito della questione, vale a dire la revoca o la conferma della misura cautelare prece-

dentemente emessa dal tribunale amministrativo locale. Con decisione del 22 febbraio 2016 il giudice del Huila si è pronunciato inizialmente sulla questione autorizzando in via provvisoria la produzione per un periodo di sei mesi. Nelle more, lo stesso giudice ha richiesto a Emgesa la predisposizione di un progetto tecnico al fine di garantire il rispetto dei livelli di ossigeno e il rilascio di una garanzia di circa 20.000.000.000 di pesos colombiani (circa 5,5 milioni di euro). A partire dalla decisione dell'11 aprile 2016 il Tribunale Amministrativo del Huila ha costantemente confermato la revoca temporanea della misura cautelare fino ad agosto 2017. Pertanto, in assenza di provvedimenti giudiziari contrari, la centrale del Quimbo sta continuando a produrre energia in quanto il sistema di ossigenazione adottato da Emgesa ha fi-

nora dimostrato di consentire il raggiungimento dei livelli di ossigeno imposti dal Tribunale. Il procedimento si trova attualmente in una fase di stasi dovuta alla valutazione da parte del Tribunale di una proposta transattiva tra le parti, presentata il 27 novembre 2017, e della quale sono state informate anche le autorità competenti. In data 24 gennaio 2018, il Tribunale del Huila ha emesso una decisione contraria all'accoglimento dell'accordo transattivo che è stata impugnata dalle parti.

Per maggiori dettagli si rinvia alla descrizione contenuta nella Relazione Finanziaria Annuale di Enel SpA al 31 dicembre 2017 disponibile su [www.enel.com](http://www.enel.com).

## Altri fatti rilevanti

### HidroAysén (Cile)

HidroAysén è una partnership tra Endesa Chile (ora Enel Generación Chile) e la società cilena Colbún per lo sviluppo di un progetto idroelettrico con una capacità di 2.750 MW. Nel 2014 il governo cileno ha revocato la licenza del progetto dopo le proteste di gruppi ambientalisti. In linea con la strategia adottata, a inizio 2015 Enel ha dichiarato che il progetto

non rientra nel portafoglio di progetti in fase di sviluppo. A novembre 2017 Enel e Colbún hanno ufficialmente posto fine alle operazioni e si è proceduto con la chiusura della partnership.

## Bayan (Indonesia)

Nell'ambito della strategia low carbon e di tutela dei diritti umani, Enel ha perfezionato, a ottobre 2017, l'accordo per la vendita del 10% del produttore di

carbone indonesiano PT Bayan Resources Tbk ("Bayan"), detenuto da Enel Investment Holding BV, una controllata di Enel al 100%, all'imprenditore Dato'

Low Tuck Kwong, azionista di controllo di Bayan.



## Progetto Western Sahara

A marzo 2016 un consorzio di tre aziende – Enel Green Power, Siemens Wind Power e l'azienda energetica marocchina Nareva – hanno vinto una gara per lo sviluppo, la costruzione e la gestione delle operazioni di cinque impianti eolici per una capacità totale di 850 MW. Tre degli impianti saranno sviluppati in territorio marocchino (Midelt, Tanger e Jbel Lahdid), i rimanenti due nel Sahara Occidentale, dove sarà sviluppato l'impianto eolico Tiskrad, a Laâyoune, con una capacità potenziale installata di 300 MW, e l'impianto eolico Boujdour, nell'omonima provincia, con una capacità potenziale installata di circa 100 MW. Si prevede che i cinque impianti saranno costruiti e completati nel periodo 2018-2021. La loro costruzione richiederà un investimento totale di circa 1 miliardo di euro.

Attualmente, Enel Green Power e Nareva stanno finalizzando il contratto con ONEE (Office National de l'Électricité et de l'Eau potable) per il riconoscimento finale della migliore offerta. La costruzione del primo impianto localizzato a Midelt inizierà nel corso della seconda metà del 2018. Secondo il calendario aggiornato della gara, l'impianto eolico di Boujdour sarà il secondo progetto a essere sviluppato e la sua costruzione dovrebbe iniziare nel 2019.

Nel preparare la gara sopra descritta, Enel, con l'aiuto di specialisti esterni, ha condotto un'analisi preliminare del contesto sociale, economico e ambientale ("SEECA") nei territori dove si è pianifi-

cato di costruire gli impianti.

La SEECA ha identificato le tematiche socio-economiche rilevanti e le specifiche necessità delle comunità locali, tra cui: sviluppo di infrastrutture, sviluppo dell'educazione, cura della salute, sviluppo di servizi, povertà, servizi sociali, proprietà del territorio e protezione del patrimonio culturale.

In particolare, è stata condotta una valutazione degli impatti ambientali e sociali (Environmental Social Impact Assessment - ESIA), in linea con gli standard dell'International Finance Corporation (IFC) e con le linee guida della Banca europea per gli investimenti per il progetto di Midelt ed è in corso di svolgimento per il progetto di Boujdour, mentre sarà sviluppata e condotta in seguito per i rimanenti progetti.

Un processo di consultazione degli stakeholder è stato condotto a Midelt, Boujdour e Jbel Lahdid. A valle di ogni consultazione è stata prevista una sessione di domande e risposte. Il processo di analisi degli impatti e dei benefici del progetto per gli stakeholder locali guiderà la definizione e l'attuazione del Piano di Sostenibilità per ciascun progetto. Enel Green Power svolge la propria attività, anche relativa all'investimento in questione, nel pieno rispetto della normativa applicabile. Inoltre, l'investimento non riguarda un'attività estrattiva, e l'uso di risorse rinnovabili locali supporterà lo sviluppo sociale, economico e ambientale delle diverse aree interessate.

Infine, l'investimento rispetta i principi adottati dalla comunità internazionale, in particolare in relazione alla protezione dell'ambiente e alla riduzione delle emissioni derivanti dal carbone.

Enel Green Power ha in programma di svolgere un processo di identificazione delle aree in cui sviluppare possibili azioni partendo da un'analisi socio-anthropologica del contesto territoriale e di definizione di uno specifico Piano di Sostenibilità per ciascun progetto, attraverso l'applicazione del modello di cantiere sostenibile. Un processo sviluppato anche tenendo in considerazione le attività che l'Azienda sta svolgendo per la tutela e il rispetto dei diritti umani in linea con gli standard internazionali, come il nuovo processo di due diligence (per maggiori dettagli si veda il capitolo "Conoscere Enel - Valori e pilastri dell'etica aziendale").



# Valore per i Paesi e per i territori

103-2 103-3 203-1

Enel contribuisce concretamente allo sviluppo e alla crescita sociale ed economica dei territori e delle comunità in cui opera con diverse tipologie di interventi, dall'ampliamento delle infrastrutture ai programmi di educazione e formazione, dalle iniziative volte all'inclusione sociale ai progetti di supporto alla vita culturale del luogo. Il metodo LBG (London Benchmarking Group), definito da un gruppo di lavoro cui partecipano oltre 100 compagnie internazionali, identifica un modello di misurazione che permette di determinare e classificare in modo chia-

ro i contributi dell'Azienda allo sviluppo delle comunità in cui è presente.

In particolare, secondo lo standard LBG, la spesa per i contributi alle comunità può essere distinta in:

- spese in liberalità: contributi destinati pro bono e senza obblighi per i beneficiari, se non quello di destinare la donazione a scopi benefici e ad associazioni no profit. Tale voce per Enel include tutte le donazioni liberali monetarie e "in-kind", incluse quelle destinate alle attività di filantropia e solidarietà;
- investimenti nella comunità: coinvolgimento di medio-lungo termine in progetti di supporto alle comunità, anche in partnership con organizzazioni locali, volti ad affrontare problematiche significative sia per il territorio sia per l'Azienda. Fanno parte di questa categoria, per esempio, i progetti legati a una più ampia strategia a beneficio della comunità, come "Access to electricity", o le iniziative

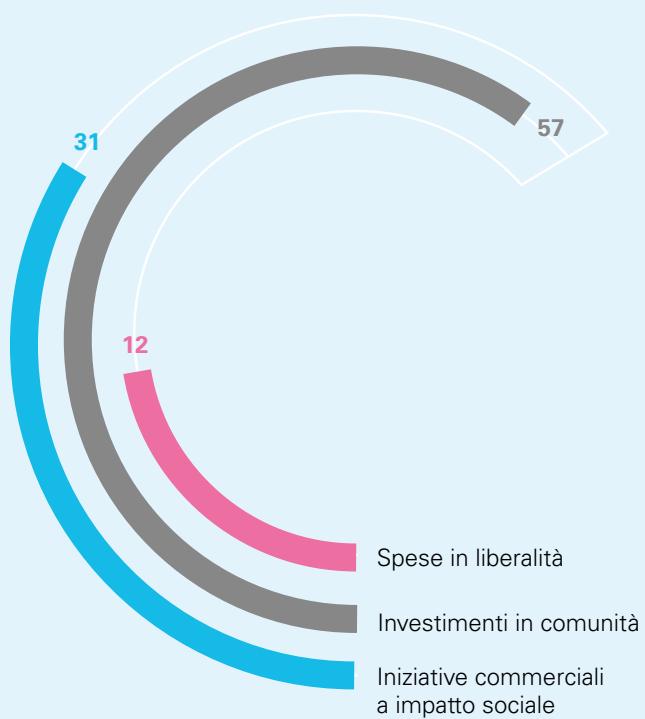
specifiche dedicate alle comunità vicine alle centrali;

- iniziative commerciali a impatto sociale: contributi ad attività connesse al "core business", in cui l'Azienda promuove il proprio marchio e la propria "corporate identity". Esempi di tali iniziative sono le campagne di marketing che prevedono anche benefici per la comunità o che includono contributi a cause di beneficenza.

Nel 2017 il contributo complessivo di Enel alle comunità in cui opera è stato di più di 90 milioni di euro.



Iniziative a favore delle comunità per tipologia 2017 (%)



## Enel Cuore Onlus

Enel Cuore Onlus è nata nel 2003 dalla volontà di Enel di esprimere in maniera trasparente il proprio impegno nella solidarietà sociale, un sostegno alle comunità che non è solo filantropia ma che rientra in un più ampio concetto del ruolo sociale d'impresa cui Enel si ispira. Il 2017 è stato un anno in cui gli eventi naturali, in Italia e all'estero, hanno influ-

ito in maniera determinante sulle scelte della onlus. Di fronte al terremoto che ha colpito duramente il Centro Italia nell'agosto del 2016, al sisma in Messico e alla devastante inondazione del Perù, Enel Cuore si è impegnata sin da subito per sostenere le popolazioni colpite, unendo i propri sforzi economici a quelli del Gruppo Enel per la ricostruzione di scuole e di spazi di aggregazione per le comunità colpite. È stato fortemente sentito l'impegno di Enel Cuore sul tema dei minori stranieri non accompagnati che arrivano in Italia in fuga da Paesi in guerra. Enel Cuore, nell'ambito

dell'iniziativa europea EPIM (European Programme for Integration and Migration), in collaborazione con le fondazioni europee e le più importanti fondazioni bancarie italiane, attraverso il bando "Never Alone, per un domani possibile" è intervenuta a sostegno delle realtà no profit impegnate a potenziare e innovare le modalità di presa in carico dei minori e giovani stranieri non accompagnati sul territorio italiano. Di seguito si riportano alcuni progetti. Per maggiori approfondimenti si rimanda al sito [www.enelcuore.it](http://www.enelcuore.it).



## Progetto Fare Scuola

Intervenire e migliorare la qualità di alcuni luoghi riconducibili a diversi ambienti della scuola nell'arco di 3 anni in 60 scuole dell'infanzia e primarie nel territorio nazionale. I territori sono individuati in modo da favorire quelle scuole che in un contesto di forti disagi economici, sociali e culturali rappresentano un punto di riferimento delle comunità. Il progetto

si è sviluppato nel triennio 2015-2017 e ha raggiunto l'obiettivo previsto con la realizzazione degli interventi che mirano al miglioramento e alla qualificazione degli ambienti scolastici in 60 scuole distribuite sul territorio nazionale. Inoltre, nel corso del 2017 sono state avviate nuove tipologie di interventi nelle scuole individuate, coinvolgendo bambini portatori

di gravi disabilità e bambini con bisogni educativi speciali (BES).

Il progetto è svolto in collaborazione con la "Fondazione Reggio Children – Centro Loris Malaguzzi".



## Progetto “Viva gli anziani! Una città per gli anziani, una città per tutti”

Prevenire e contrastare l'isolamento sociale e migliorare la cura e la qualità della vita degli anziani. Il progetto sviluppato nel biennio 2016-2017 è stato rivolto a una popolazione anziana di ultrasettantacinquenni in 15 città. Il progetto si pone l'obiettivo di offrire un'alternativa alle tradizionali soluzioni residenziali, in

particolare si intende favorire l'utilizzo della sharing economy come moltiplicatore di risorse, valorizzare i sistemi di mutuo aiuto e, al contempo, realizzare una rete integrata di servizi, che rappresentino una risorsa importante per la qualità della vita degli anziani.

Il crescente riscontro ricevuto ha per-

messo di prorogare il progetto anche per il 2018.

Il progetto è svolto in collaborazione con la Comunità di Sant'Egidio.



## 2 call to action per la disabilità: “Mettiamo su casa!” e “BES - Bisogni Educativi Speciali”

Sostenere e stimolare il terzo settore, in collaborazione con altri partner, attraverso il lancio di due call sul proprio sito.

La prima call “Mettiamo su casa!”, in collaborazione con FISH Onlus (Federazione Italiana per il Superamento dell'Handicap Onlus) e con il Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori, ha l'obiettivo di costruire percorsi di vita personalizzati attivi e positivi, che accompagnino gradualmente la persona con disabilità intellettuale e relazionale verso l'autonomia abitativa e lavorativa coinvolgendo in questo delicata-

to processo tutta la famiglia. Enel Cuore e i suoi partner hanno dato priorità alle proposte che prevedessero modelli di vita abitativa innovativi e partecipati (per esempio, residenzialità flessibile, co-housing, condominio solidale) con attenzione alla domotica, al design e al contesto sociale di riferimento. Con la seconda call to action, “Inclusione scolastica degli studenti con bisogni educativi speciali (BES)”, Enel Cuore ha pensato proprio di sostenere e promuovere il terzo settore in partenariato con gli istituti scolastici su tutto il territorio italiano nel-

la promozione e realizzazione di progetti che si occupino, nello specifico, di ragazzi con bisogni educativi speciali.



# Le nostre persone e il loro valore

## ► Piano 2017-2019: Coinvolgimento e inclusione delle nostre persone

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 8	Indagine di clima	<b>S</b> Ascolto e dialogo	<ul style="list-style-type: none"> <li>n.a.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% persone<sup>1</sup> coinvolte 84% partecipanti nel 2020</li> </ul>
 8	Valutazione delle performance	<b>S</b> Crescita delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% persone<sup>1</sup> coinvolte 99% valutate 94% intervistate (feedback)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% persone<sup>1</sup> coinvolte 99% valutate 94% intervistate (feedback) nel 2020</li> </ul>
 5	Genere - % di donne nei processi di selezione	<b>S</b> Diversità <b>S</b> Crescita delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>35% donne<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>circa 50% donne nel 2020</li> </ul>
 3  8	Estensione del modello di Travel Security	<b>S</b> Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>83% delle trasferte internazionali e intercontinentali<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% Paesi con processo di Travel Security Integrato al 2020</li> </ul>
 8	Disabilità - Nomina di Focal Point	<b>S</b> Diversità	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nominati Focal Point in 14 Paesi<sup>4</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In tutti i Paesi maggiormente rilevanti nel 2017</li> </ul>
 8	Nazionalità - Personale expat con tutor - Young Mobility Program (< 35 anni)	<b>S</b> Diversità <b>S</b> Crescita delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% al 2020</li> </ul>
 4  17	Borse di studio disponibili per i dipendenti	<b>S</b> Formazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>162<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>480 (2017-20)</li> </ul>



## ► Piano 2018-2020: Coinvolgimento e inclusione delle nostre persone

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
4	Promozione della diffusione delle digital skill tra tutti i dipendenti	S Crescita delle persone S Formazione T Tecnologie e digitalizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% delle persone coinvolte</li> </ul>
8	Indagine di clima	S Ascolto e dialogo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% persone<sup>1</sup> coinvolte 85% partecipanti nel 2020</li> </ul>
8	Valutazione delle performance	S Crescita delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% persone<sup>1</sup> coinvolte 99% valutate 95% intervistate (feedback) nel 2020</li> </ul>
5	Genere - % di donne nei processi di selezione	S Diversità S Crescita delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• circa 50% donne nel 2020</li> </ul>
3     8	Estensione del modello di Travel Security	S Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% delle trasferte internazionali e intercontinentali<sup>3</sup></li> </ul>
8	Disabilità - Nomina di Focal Point	S Diversità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In tutti i Paesi maggiormente rilevanti</li> </ul>
8	Nazionalità - Personale expat con tutor - Young Mobility Program (< 35 anni)	S Diversità S Crescita delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100%</li> </ul>
4     17	Borse di studio disponibili per i dipendenti	S Formazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 390</li> </ul>

(1) Persone eleggibili e raggiungibili in forza e attive per almeno 3 mesi durante l'anno.

(2) Non sono inclusi i processi di selezione che coinvolgono gli operai.

(3) Target ridefinito in "% di trasferte effettuate da dipendenti Enel autorizzate e monitorate secondo il processo di Travel Security integrato."

(4) Tutti i Paesi oggetto di monitoraggio su diversità e inclusione.

(5) 145 nell'anno accademico 2016/17.

# Le nostre persone e il loro valore

102-7 103-2 103-3 401-1  
404-1 405-1 405-2

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
Indicatori di Performance

**E**nel mette al centro del proprio modello di business le persone che lavorano in Azienda, incoraggiando un approccio aperto e inclusivo che le aiuti a esprimere il proprio potenziale in relazione alla propria esperienza e cultura e valorizzando gli elementi di diversità che sono alla base della generazione di nuove idee e opportunità. Le profonde

trasformazioni del mondo dell'energia, caratterizzate da una forte spinta tecnologica, richiedono un importante cambiamento di carattere culturale e organizzativo, supportato da un approccio più agile e sostenibile nel tempo. Un impegno evidenziato anche nel nuovo Piano Strategico 2018-2020, presentato a Londra a novembre 2017, in cui la ge-

stione del capitale umano contribuisce insieme ai pilastri puramente industriali alla creazione di valore sostenibile nel lungo periodo per tutte le categorie di stakeholder.

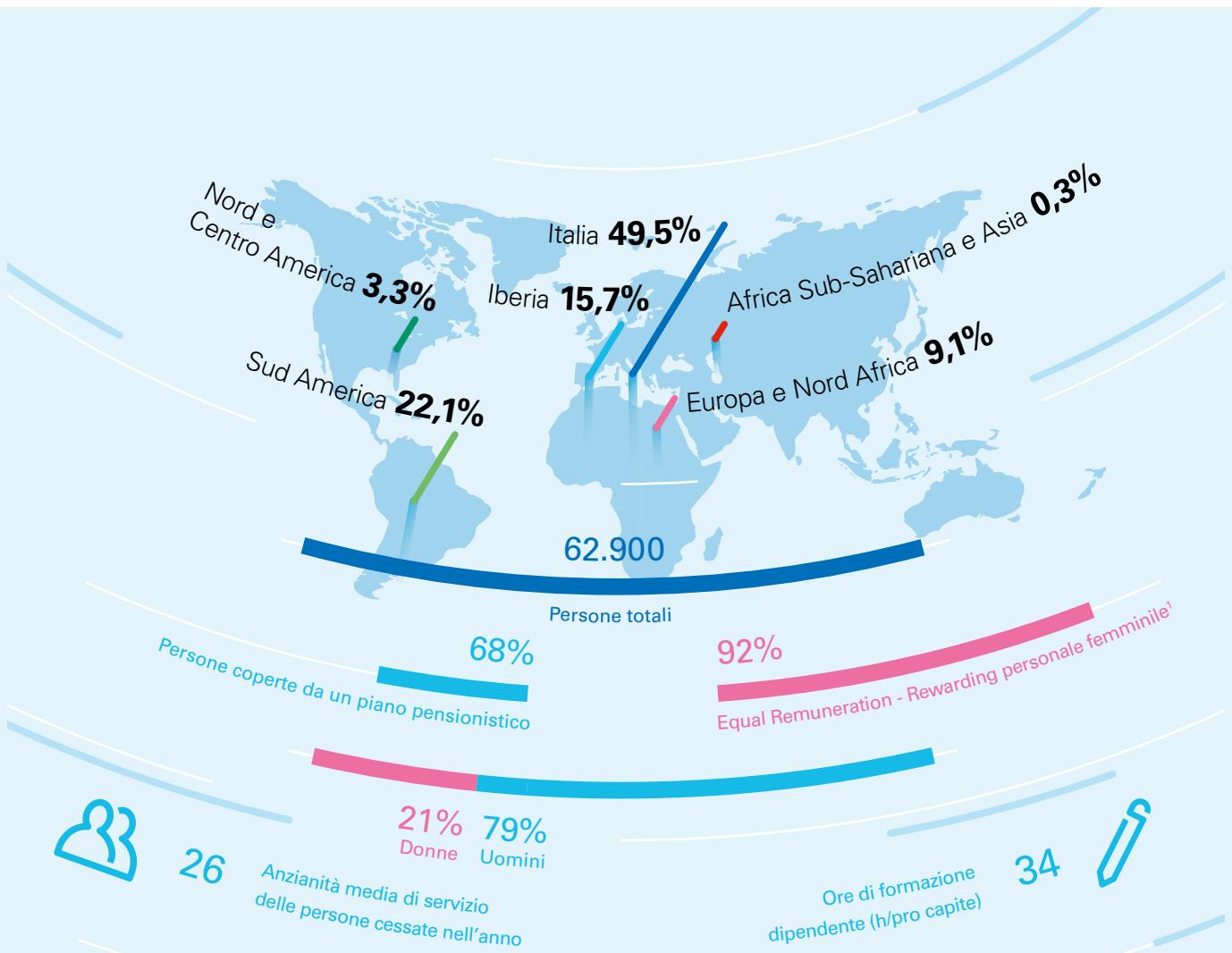


## Le persone Enel nel mondo

401-1

Il personale del Gruppo Enel al 31 dicembre 2017 è pari a 62.900 persone, di cui circa il 50% nelle società con sede in Italia. Il saldo tra consistenze di inizio e fine anno mostra un segno positivo di circa 800 persone, dovuto principalmente alle variazioni di perimetro riconducibili alle acquisizioni effettuate nel corso

del 2017, in particolare Enel Distribuição Goiás ed EnerNOC, che hanno più che compensato il saldo negativo tra le assunzioni e le cessazioni del periodo, principalmente dovuto alle politiche di incentivo all'esodo.



(1) Calcolato come rapporto tra il salario medio delle donne Manager + Middle Manager e il salario medio (uomini + donne) dei Manager + Middle Manager.

## Il modello Open Power: strategia, valori e comportamenti

Dal 2015 Enel si è dotata di una specifica politica che definisce i valori e i comportamenti, il modello "Open Power", declinata in diversi aspetti operativi, al fine di aumentare il coinvolgimento e la partecipazione delle persone che lavorano in Enel, e che costituisce il punto di riferimento per tutti i processi di gestione e sviluppo delle persone. In particolare sono identificati

**4 valori** (responsabilità, fiducia, innovazione e proattività) e **10 comportamenti**:

- > Adotta e promuove comportamenti sicuri e agisce proattivamente per migliorare le condizioni di salute, sicurezza e benessere.
- > Prende decisioni nell'attività quotidiana e se ne assume le responsabilità.
- > Porta i risultati puntando all'eccellenza.
- > Propone nuove soluzioni e non si arrende di fronte a ostacoli o insuccessi.
- > Modifica velocemente le sue priorità se cambia il contesto.
- > Condivide le informazioni mostrandosi collaborativo e aperto al contributo degli altri.
- > Riconosce il merito dei colleghi e dà feedback che ne migliorano il contributo.
- > Nel suo lavoro è attento ad assicurare la soddisfazione dei clienti e/o dei colleghi, agendo con efficacia e velocità.
- > Si impegna per l'integrazione di tutti, riconoscendo e valorizzando le differenze individuali (cultura, genere, età, disabilità, personalità, ecc.).
- > Mantiene gli impegni presi, portando avanti le attività con determinazione e passione.

Per favorire la piena condivisione della strategia e dei valori Open Power, fondati sull'apertura come elemento chiave dell'approccio strategico e operativo del Gruppo, è stato lanciato nel 2016 e completato nel 2017 un percorso esperienziale attraverso lo strumento dello storytelling, un metodo che usa la narrazione per interpretare la realtà attraverso l'esperienza.



# Talento, sviluppo e gestione delle persone

103-2 103-3 404-2 404-3  
DMA EU (former EU14)

**C**ompetere in un contesto complesso e in continuo e veloce cambiamento, come quello del settore energetico, richiede la capacità di gestire un'ingente mole di informazioni e la digitalizzazione è uno strumento essenziale per rispondere in maniera efficace e tempestiva agli stimoli esterni e prendere decisioni ragionate a tutti i livelli dell'organizzazione. La rivoluzione digitale all'interno di un'azienda non è legata solamente alla diffusione di tecnologie innovative, ma comporta un vero e proprio cambiamento culturale,

un ripensamento degli attuali processi e servizi che permetta di collocare le persone al centro, in quanto componenti essenziali per affrontare le sfide chiave del futuro.

Facendo seguito al progetto "6Digital" avviato nel 2016, con il quale erano state mappate le competenze digitali delle persone Enel, nel 2017, per velocizzare la **trasformazione digitale** dell'intera Azienda, è stato lanciato un programma di change management, che coinvolgerà progressivamente tutte le persone del Gruppo e che è stato aperto con tre

eventi (Roma, Madrid, Bogotà) al fine di condividere i principali driver della digitalizzazione. La trasformazione avviata coinvolge asset, Linee di Business e Funzioni.

È stato quindi costituito un gruppo di lavoro "People Digital Transformation" per ripensare l'esperienza delle persone che lavorano in Azienda nelle diverse fasi dell'**employee journey**. Nell'ambito di tale attività vengono raccolti i bisogni delle persone e sviluppati prodotti e servizi, sfruttando le potenzialità offerte dal digitale.

## Employee journey

Il programma "People Digital Transformation" punta a ripensare l'esperienza nelle diverse fasi dell'employee journey, il "viaggio" delle persone all'interno dell'Azienda, dal momento in cui il bisogno è percepito fino alla sua soddisfazione, seguendo una logica integrata dei servizi e sfruttando al meglio le nuove opportunità offerte dal digitale. A settembre 2017 è stata lanciata un'indagine su tutta la popolazione Enel, cui hanno partecipato oltre 25mila persone, con circa 40mila suggerimenti, commenti e proposte migliorative. Le tre priorità emerse sono state: "Conoscere i miei colleghi, l'organizzazione e le procedure aziendali", "Il mio percorso di formazione", "Il mio inserimento in azienda". Su questi tre employee journey si è lavorato in modalità *agile* (si veda per riferimento il box "Trasformazione digitale e organizzazione *agile*") con un'organizzazione del lavoro trasversale alle diverse professionalità, con comunicazioni in tempo reale e interazione costante delle diverse funzioni aziendali. In particolare:

- > **On Boarding** ("Il mio inserimento in azienda") riguarda l'esperienza che vive un neo assunto dal momento in cui accetta l'offerta di lavoro fino al primo periodo successivo al suo ingresso nell'organizzazione. Il neo assunto deve ricevere una serie di servizi per cui è necessario attivare diverse operazioni spesso su interfacce e canali differenti. Le soluzioni pensate grazie all'On Boarding mirano a creare un unico punto di contatto, semplificando il processo e anticipando alcune attività prima dell'ingresso in Azienda;
- > **Knowing Colleagues Organization and Procedures** ("Conoscere i miei colleghi, l'organizzazione e le procedure aziendali") è, invece, un'iniziativa che permette di migliorare le modalità con cui le persone in Azienda possono conoscersi tra loro e ottenere informazioni organizzative e di contatto. In una prima fase le informazioni saranno visualizzabili dalla Funzione Risorse Umane e Organizzazione (Funzione HR) e successivamente i profili potranno essere resi pubblici;

> **MyTraining Path** ("Il mio percorso di formazione") ha come obiettivo garantire un'esperienza diversa riguardo all'accesso ai corsi di formazione da frequentare. Al momento dell'assegnazione di un corso, per esempio, sarà possibile sapere in anticipo chi sono gli altri partecipanti al corso, accedendo al loro profilo pubblico per conoscerli meglio, consultare i materiali preparatori del training, chiedere feedback a persone che hanno partecipato allo stesso tipo di corso in passato. Nel post-training saranno chiesti feedback immediati in forma digitale sul corso frequentato e sarà possibile quantificare il valore creato dal corso nel lungo periodo grazie alle nuove competenze maturate.

Parallelamente sono state avviate altre iniziative, tra cui la firma digitale in molti processi autorizzativi e la distribuzione massiva di dispositivi digitali.

## Percorsi a supporto del cambiamento culturale

Enel ha avviato e consolidato nel corso del 2017 diversi progetti per accompagnare le persone in un momento importante per la crescita culturale dell'Azienda. Di seguito si riportano alcuni esempi.

### Smart working

L'obiettivo dello smart working è utilizzare le nuove tecnologie per aumentare la flessibilità del lavoro, puntando sulla responsabilità delle persone e sulla fiducia nel rapporto tra la persona e l'Azienda, stando attenti alla sostenibilità ambientale. Uno strumento che permette maggiore libertà e autonomia nella scelta degli spazi e degli strumenti da utilizzare in ambito lavorativo, a fronte di una maggiore responsabilità sul raggiungimento dei risultati. Il progetto, lanciato in Italia nel 2016, è oggi attivo anche in Spagna, Colombia, Argentina, Cile, Russia, Messico e Romania e coinvolge più di 9mila persone, di cui circa 7mila solo in Italia.



### Human Lab

Human Lab è un laboratorio per co-creare e innovare all'interno della Funzione Risorse Umane. Un approccio snello sul modello di una startup che inizia con una fase di esplorazione in cui vengono raccolti input provenienti da università, istituti di ricerca, network aziendali e organizzazione interna. Identificati i temi rilevanti vengono avviate attività di ricerca (workshop, eventi, intelligence) e successivamente di analisi all'interno del Gruppo. Viene quindi definito uno specifico progetto e testato su un gruppo di persone in Azienda, su una Funzione o su un Paese. Qualora si abbia un riscontro positivo, il progetto può essere applicato al resto dell'Azienda o alla popolazione target. Di seguito alcuni esempi:

- > "Trip-Cultura in Viaggio", in collaborazione con Ferrovie dello Stato, che prevede lo svolgimento di sessioni formative a bordo di un treno ad alta velocità in Italia per approfondire temi legati ai valori e alla visione Open Power;
- > "Lavoro Liquido – Liquid Organization", un progetto, ad adesione volontaria, in cui è possibile lavorare per il 50% del tempo nella Funzione cui si appartiene, mentre per l'altro 50% è possibile scegliere una o più Funzioni diverse. In questo modo aumenta la responsabilizzazione e si dà la possibilità di maturare nuove competenze e di contribuire ad attività diverse;
- > "Job Shadowing", un progetto che riguarda i top manager in cui ognuno potrà seguire un altro manager per una settimana, osservando metodo di lavoro, gestione degli incontri di business, esercizio della leadership, attività culturali nel tempo libero.

## Trasformazione digitale e organizzazione *agile*

Nel corso del 2017 sono state avviate specifiche attività per diffondere la **metodologia agile** nei modelli operativi attuali di Enel, al fine di incrementare la capacità e la velocità di trasformazione del Gruppo. Una modalità di lavoro *agile* permette di avere informazioni accessibili da parte di tutti, ambienti sempre più flessibili, gruppi di lavoro interfunzionali focalizzati su singoli obiettivi di business, indicatori di performance condivisi, ecc. Si tratta di passare da un'organizzazione tradizionale con istruzioni codificate e ruoli rigidi a sistemi in cui le persone collaborano tra loro senza vincoli su specifici progetti. L'attuazione all'interno di Enel può prevedere una molteplicità di approcci, non solo attraverso il tipico gruppo di lavoro interfunzionale tra aree di business e Funzione ICT, ma anche rendendo flessibili le strutture organizzative tradizionali e favorendo ancor di più una cultura aziendale aperta.

Al fine di diffondere tale metodologia all'interno del Gruppo è stata costituita una specifica unità organizzativa nell'ambito della Funzione HR.

La trasformazione digitale ha, anche, portato alla nascita di **nuove competenze e professionalità** all'interno dell'Azienda. Figure come il data scientist, un laureato in matematica, statistica o informatica specializzato in modelli matematici predittivi che vengono elaborati tramite linguaggi di programmazione molto avanzati; il data architect o data engineer, che conosce le aree applicative da cui estrarre le informazioni, ma anche gli strumenti tecnici con i quali i dati possono essere prelevati, analizzati e conservati.

In linea con tale scenario, il **processo di recruiting** si è focalizzato nell'ultimo anno sulla ricerca di profili specialistici con elevate competenze digitali in grado di supportare il Gruppo nel processo di trasformazione. La selezione ha interessato maggiormente le aree di ICT, mercato, comunicazione, infrastrutture e reti.

Al fine di attrarre, orientare e valutare potenziali candidati in ingresso al mercato del lavoro, durante il 2017, nell'ambito del progetto globale di tirocinio (Global Internship Program), è stato lanciato un progetto pilota in Italia, Spagna e Messico. Il programma di 6 mesi è rivolto a studenti universitari e neolaureati ed è



strutturato in 3 fasi principali: una sessione di formazione iniziale sulla strategia e i valori di Enel, un periodo di lavoro all'interno di una delle realtà dell'Azienda, combinando un'esperienza diretta del business aziendale con la formazione sul lavoro, e una sessione finale di presentazione e valutazione del progetto. Questo progetto si affianca alle diverse iniziative già adottate con le università nei vari Paesi del Gruppo, come i Recruiting Day e le diverse manifestazioni e fiere da queste organizzate per avvicinare i giovani al mondo del lavoro. La **valutazione delle performance qualitative** delle persone del Gruppo

Enel viene effettuata attraverso il processo globale di performance appraisal, che ha l'obiettivo di valutare i comportamenti rispetto alla strategia aziendale e al modello Open Power. Il processo prevede 4 fasi: l'auto-valutazione e la valutazione, in cui valutato e valutatore assegnano un punteggio ai dieci comportamenti del modello di riferimento, la calibrazione delle valutazioni erogate e il feedback, in cui la persona e il responsabile si incontrano per commentare la valutazione e identificare le conseguenti azioni di sviluppo per l'anno successivo. In particolare nel 2017 è stato coinvolto nella campagna globale il 100% del-



le persone eleggibili e raggiungibili<sup>1</sup>, il 90% ha partecipato alla fase di autovalutazione, il 99% alla fase di valutazione e più del 94% ha realizzato il colloquio di feedback con il proprio responsabile. In continuità con l'anno precedente, la **valutazione quantitativa** è stata effettuata, per la popolazione con remunerazione variabile, tramite il processo di MBO per i manager e di Annual Bonus per gli assegnatari non-manager. In entrambi i casi sono previste due fasi: l'assegnazione di obiettivi e la loro valutazione. Per assicurare un'adeguata **valorizzazione del merito** e l'efficace **continuità manageriale**, il Gruppo Enel ha inoltre adottato una gestione dei piani di sviluppo intesa a favorire l'individuazione e la differenziazione dei profili di successione delle posizioni manageriali. Il processo è finalizzato a garantire adeguati presidi organizzativi, individuando le posizioni più strategiche e prevedendo per ognuna di esse una lista di potenziali successori e le necessarie azioni di sviluppo a sostegno della crescita manage-

riale, tenendo anche conto degli impegni assunti dal Gruppo Enel riguardo ai temi della diversity e dell'inclusione. Al fine di garantire l'efficacia del suddetto processo, tutte le posizioni manageriali del Gruppo vengono analizzate, prendendo a riferimento le principali variabili di analisi secondo una metodologia allineata alle best practice internazionali, e prevedendo per ognuna di esse l'individuazione di successori "ready" (pronti nel breve periodo), e successori in "pipeline" (pronti nel medio periodo), con particolare attenzione ai giovani, alle donne e alla valorizzazione delle esperienze interfunzionali e internazionali. A tale processo è affiancato quello di "talent management", volto a individuare progetti di sviluppo adeguati ai profili individuali e professionali e alle posizioni per le quali i successori sono stati identificati.

Nel corso del 2017 sono stati erogati più di 2 milioni di ore di **formazione**, in aumento di circa il 12% rispetto all'anno precedente soprattutto in Argentina, Ita-

lia, Perù e Sudafrica. Le iniziative svolte confermano il ruolo centrale della formazione tecnica specifica erogata al personale operativo del Gruppo, insieme alla formazione sulla salute e sicurezza e in generale sulle tematiche legate alla sostenibilità.

È proseguito il progetto "From Leader to Coach", avviato a ottobre 2016 e conclusosi a luglio 2017 e che ha avuto l'obiettivo di avvicinare i manager all'approccio del coaching: il modello di leadership è quello di una "Open Leadership", orientata all'ascolto, al feedback e alla cresciuta reciproca nella relazione tra responsabile e collaboratore. A partire da luglio 2017 il progetto è stato ampliato con l'iniziativa "C2C – Coach to Colleagues", i cui destinatari sono stati i supervisor del Gruppo – ovvero responsabili non in posizione manageriale, che coordinano da 1 fino a 10 persone – e che, in una logica di training interno, ha visto un bacino di top manager certificati essere i trainer d'aula. Sono stati coinvolti anche gli HR Business Partner (HR BP) di Spa-

gna e Italia, tramite un programma specifico di training loro dedicato, "Jump on the Coach", finalizzato a potenziare le competenze di ascolto e supporto della Funzione HR. La diffusione a più livelli di questo approccio di "Open Leadership" permette alla cultura del coaching di permeare all'interno di tutta l'organizzazione, in una logica di ascolto attivo costante e di potenziamento dell'ingaggio delle persone, anche all'interno di una relazione positiva tra responsabile e collaboratore.

Al fine di valorizzare, accrescere e sviluppare il patrimonio delle competenze

tecniche e specialistiche delle persone Enel che appartengono a un'area e/o famiglia professionale, attraverso un sistema di conoscenze integrato, vengono organizzate specifiche Academy e School. Lo sviluppo dei contenuti di un'Academy può avvenire secondo tre livelli: competenze generali di area, competenze generali di Funzione e competenze specialistiche di Funzione. L'Academy è composta da corsi dei tre ambiti a diversi livelli di approfondimento che vengono scelti in base al target. Pertanto il percorso per un determinato partecipante viene personalizzato e

scelto in base alle sue esigenze e il suo attuale livello di conoscenza. Le School, invece, hanno moduli fissi e il percorso viene frequentato da tutti i partecipanti. A volte il percorso viene svolto con partner accademici e permette di raggiungere una certificazione.

1 Eleggibili e raggiungibili: coloro che sono risultati in forza e attivi per almeno tre mesi durante l'anno 2017.

## Ascolto e dialogo

102-43

**N**el 2017 è stato definito un dettagliato piano di azione per rispondere alle esigenze emerse a seguito dell'ultima **indagine sul clima** aziendale svoltasi nel corso del 2016, che ha interessato l'intera popolazione del Gruppo (con un tasso di partecipazione pari all'84%<sup>2</sup>) e mostrato nel complesso un

significativo livello di consenso all'interno dell'Azienda sui vari profili oggetto dell'analisi. Il piano di intervento a livello di Gruppo ha previsto la realizzazione di circa 1.500 azioni specifiche sulle priorità emerse, articolandosi nei diversi temi: Work-Life Balance, Lifestyle Diversity and Work Environment, Open Power

Culture, Working Relationships and Organization, Health and Safety, Meritocracy.

2 Rispetto alle persone eleggibili e raggiungibili: coloro che sono risultati in forza e attivi per almeno tre mesi durante l'anno 2016.

## Meritocrazia è quel qualcosa in più

È stata aperta online sulla intranet global una sezione dedicata alla meritocrazia. Il progetto è nato in risposta all'ultima indagine di clima e sicurezza dalla quale era emerso che chiarezza e conoscenza dei criteri meritocratici rappresentano una priorità per le persone di Enel in coerenza con i valori dell'Azienda. L'obiettivo è spiegare i driver sottostanti alla politica meritocratica in Enel, ossia la politica di compensation, la politica di carriera e quali sono le leve che tutti devono agire per fare in modo che la meritocrazia venga percepita come un valore trasparente. In particolare viene fatto esplicito riferimento al ruolo fondamentale che devono avere i responsabili, capaci di ispirare e non solo dirigere, di dare feedback motivando le proprie scelte con coraggio e trasparenza. Il progetto è stato supportato da una campagna di comunicazione interna in 7 lingue, nell'ambito della quale sono state inviate oltre 63mila mail.



Un altro importante strumento di ascolto e vicinanza alle persone è sicuramente rappresentato dai colloqui con gli **HR Business Partner**, figure aziendali che hanno come compito l'ascolto e l'identificazione delle esigenze delle persone per integrarle con le necessità dell'organizzazione. In linea con tale visione, nel corso del 2017 si è proseguito con i colloqui e

con la raccolta delle istanze dei colleghi: sono state effettuate più di 24mila interviste in tutto il Gruppo. Questo processo di ascolto consente a Enel di mappare in maniera strutturata il livello di motivazione dei colleghi, le loro priorità, il rispettivo profilo di competenze, le aspettative, il carico di lavoro per garantire un'ottimale gestione delle persone in Azienda.

Al lavoro degli HR BP è affiancato quello degli **HR Support Point**, veri e propri punti fisici di incontro cui le persone possono fare riferimento per risolvere temi amministrativi e operativi sul loro rapporto di lavoro.

## Comunicazione interna

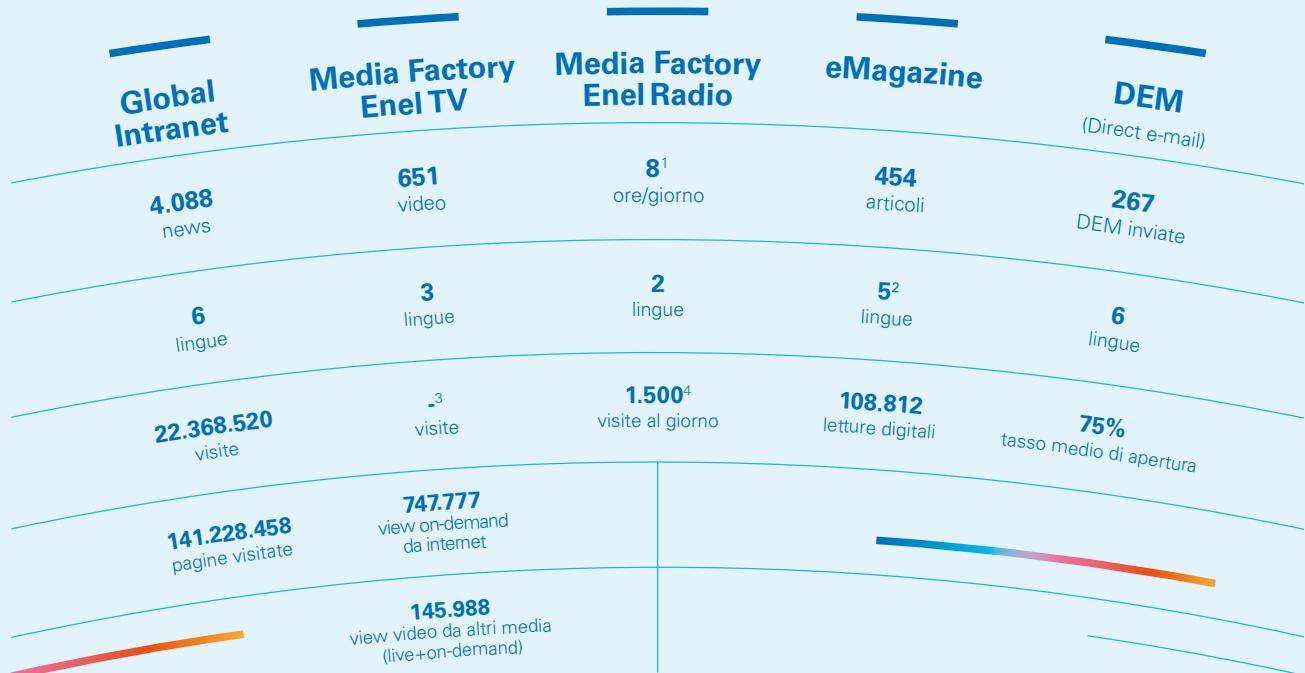
Enel considera la comunicazione interna un importante supporto alla creazione della cultura aziendale e alla crescita delle persone e dell'organizzazione, sollecitando e promuovendo lo scambio di informazioni, conoscenze, esperienze. Nel 2017 sono state promosse diverse campagne globali, tra le quali in partico-

lare quelle sul cyber risk, sulla meritocrazia, sulla diversità e inclusione. La comunicazione interna rappresenta anche il veicolo principale per diffondere la strategia di Enel e gli obiettivi previsti per il prossimo futuro. Momento centrale è il "Processo Cascade", che prende avvio dalla convention aziendale e che, nel 2017, ha coinvolto oltre 200 top manager del Gruppo per condividere i risultati del 2016 e le sfide del 2017. Il "Processo Cascade", con 174 eventi in tutto il mondo, ha coinvolto 17 Paesi e ha visto una partecipazione di quasi 44mila per-

sone. È stata dedicata al progetto una sezione della intranet aziendale, disponibile in tre lingue.

Nel 2017 i media interni di Enel sono stati ulteriormente sviluppati al fine di garantire che i contenuti raggiungano l'intera popolazione aziendale in tutte le sue geografie, siano accessibili anche da dispositivi mobili e al di fuori della rete aziendale.

## I media interni



(1) È presente inoltre Enel Chile che trasmette per 3 ore al giorno. (2) Di cui 4 digitali. (3) Nel 2017 si è chiuso il canale Enel TV tradizionale a favore della full-adoption della visione on-demand (video sulla intranet e video da altri media, cioè da DEM) e si è cambiata la piattaforma di erogazione dei video, passando da Enel TV a Media Factory e nel 2018 si passerà al nuovo eChannel. (4) È presente inoltre Enel Chile con un numero di 230 visite medie al giorno.

**D**iversità e inclusione sono due elementi fondamentali della cultura aziendale e della strategia di Enel, che opera in oltre 30 Paesi del mondo. Rappresentare e valorizzare all'interno dell'Azienda punti di vista differenti permette di analizzare e gestire al meglio il rischio nel lungo periodo e creare valore. Proprio per questo è stato intrapreso un percorso volto a incoraggiare una cultura che supporti le persone a esprimere il proprio potenziale, ciascuna con la propria esperienza a prescindere dal genere, dalla generazione di appartenenza e dalle altre dimensioni in cui si declina la diversità. È dalle differenze che nascono le idee, il progresso e l'innovazione.

Dal 2015 Enel applica una politica globale



in materia di "Diversità e inclusione", che ha come principi base: non discriminazione, pari opportunità, inclusione e rispetto del work-life balance quale fattore abilitante per un pieno coinvolgimento di

tutte le persone nell'ambiente di lavoro. Una politica che individua le azioni concrete da mettere in pratica in ogni Paese.



## Politica "Diversità e inclusione"

**GENERE**

- > Garantire equa rappresentazione dei generi nei processi di selezione interna ed esterna
- > Sviluppare accordi con le università per promuovere le carriere tecniche delle ragazze
- > Diffondere il Parental Program volto a bilanciare le esigenze dei neo-genitori con la crescita professionale

**ETÀ**

- > Programmi di tutorship per gli espatriati
- > Programmi di tutorship per i nuovi assunti

**NAZIONALITÀ**

- > Programmi di tutorship per gli espatriati

**DISABILITÀ**

- > Identificazione di un referente interno (focal point)

**INIZIATIVE TRASVERSALI**

- > Corsi di formazione su valori e comportamenti che includono i principi e le linee guida in materia di diversità e inclusione
- > Inclusione dei temi della diversità nel processo di valutazione delle performance

Da maggio 2016, all'interno della Funzione Risorse Umane e Organizzazione, è stato nominato un "Diversity Manager" cui è stato affidato il compito di indirizzare, supervisionare e valorizzare le diversità promuovendo l'inclusione all'interno del Gruppo. È stato anche avviato un processo di reporting globale periodico, che ha consentito di avere una visione complessiva dell'avanzamento delle azioni della policy nei diversi Paesi. I risultati vengono condivisi ai diversi livelli dell'organizzazione per assicurare la massima consapevolezza sull'avanzamento degli obiettivi e promuovere la condivisione delle migliori pratiche.

#### **La diversità come valore aziendale ed elemento di arricchimento**

Nel 2017 è stata promossa una campagna finalizzata a sensibilizzare tutto il personale sui diversi principi della politica in materia di diversità e inclusione, analizzandone ogni mese le diverse dimensioni. La campagna è stata promossa attraverso news e interviste video su intranet aziendale, supporti cartacei, numero speciale del corporate magazine e attraverso una community online su cui le persone hanno potuto condividere e commentare esperienze di diversità. È stato, inoltre, organizzato un evento globale, "Open to Diversity Day", a conclusione della campagna, che ha coinvolto in sessioni informative e attività esperienziali le persone che lavorano in Italia, Spagna, Cile, Argentina, Brasile e Russia. L'evento ha permesso di approfondire l'approccio di Enel, di riflettere sui principali aspetti legati alla diversità stessa, di sperimentare praticamente con attività di role playing (giochi di ruolo) cosa significa mettersi nei panni dell'altro e di trasferire alcuni strumenti e capacità utili a rendere concreti i comportamenti inclusivi.



Di seguito si riportano i principali progetti che hanno caratterizzato il 2017.

## Diversità di genere – Facciamo le differenze

A dicembre 2017 le **donne rappresentano il 21% dell'intera popolazione del Gruppo** (20% nel 2016) e la percentuale di donne assunte nel corso dell'ultimo anno è pari a circa il 30% del totale, rispetto al 22% del 2016.

Dal 2016 la percentuale di presenza femminile nei bacini dei candidati viene monitorata attraverso un dettagliato sistema di rilevazione condiviso con tutte le

unità di selezione dei diversi Paesi. Tale modello prevede che, qualora non si riesca a raggiungere un'equa rappresentanza di genere, è necessario darne una motivazione scritta, al fine di individuare eventuali azioni a supporto. Tale impostazione ha consentito di sensibilizzare anche le unità di Line sull'importanza di equi criteri di selezione. Il risultato del secondo anno di monitoraggio ha evidenziato una percentuale di presenza femminile del 35%<sup>3</sup> nei bacini di candidati per le selezioni esterne, in aumento rispetto al valore dello scorso anno (pari al 33%) e in linea con gli obiettivi definiti e resi pubblici anche all'interno del Piano Strategico di Enel presentato alla comunità finanziaria. In particolare Enel si è impegnata ad assicurare un'equa

rappresentanza dei due generi nelle fasi iniziali dei processi di selezione e recruiting (circa 50% di donne nei processi di selezione al 2020).

Sono state, inoltre, avviate iniziative di sensibilizzazione per promuovere **l'accesso delle studentesse a facoltà di tipo tecnico** (Scienze, Tecnologie, Ingegneria, Matematica - STEM), sia attraverso la testimonianza di rappresentanti Enel presso scuole e università, sia mediante eventi interni alle sedi aziendali. Nel 2017 sono state coinvolte circa 1.800 studentesse a livello globale, con l'attivazione di iniziative STEM in particolare in Spagna, Colombia, Grecia, Brasile e Italia.

Sono stati realizzati programmi specifici per la maternità e la paternità volti a valorizzare l'esperienza della genitorialità

per le lavoratrici e i lavoratori e l'organizzazione. Enel è da sempre sensibile ai temi di **conciliazione vita-lavoro e sostegno alla genitorialità** e nel tempo, in particolare in Italia, ha introdotto numerose misure migliorative rispetto alla legge, finalizzate ad accrescere il benessere delle persone e a promuovere un clima aziendale positivo. Per esempio in Italia si prevede una retribuzione del 100% nei 5 mesi obbligatori di congedo di maternità rispetto all'80% previsto dalla legge, 6 giorni ulteriori di congedo facoltativo per i padri entro 2 mesi dalla nascita del bambino, permessi giornalieri di 2 ore per la madre entro un anno di età del bambino, ecc. Nel 2017 tutti i Paesi del Gruppo hanno adottato il Parental Program, che ha l'obiettivo di promuovere consapevolezza organizzativa e personale sul valore della genitorialità e di conciliare bisogni personali e professionali relativi a questa importante fase della vita accompagnando il periodo di congedo parentale con interviste strutturate tra la persona, il suo responsabile diretto e l'HR BP. Nel 2017 è stato coinvolto nel programma l'83% delle donne in maternità con una media di 1,2 colloqui con il proprio gestore del personale e di 1 colloquio con il proprio responsabile. A fine 2017 è stata lanciata una flash survey globale per valutare il grado di utilizzo del programma e di coinvolgimento delle mamme, oltre che la sua efficacia.

Sempre nel 2017 è stato lanciato il progetto MAAM (Maternity as a Master) che integra il Parental Program con una piattaforma digitale e una community social per facilitare lo scambio tra peer ed esperti e valorizzare le competenze relazionali, organizzative e innovative emergenti dall'esperienza della genitorialità. Il progetto a oggi riguarda Italia, Sudafrica e India e progressivamente verrà esteso agli altri Paesi del Gruppo. I fruitori della piattaforma nel 2017 sono



stati 276, di cui il 30% padri.

Oltre alle azioni previste dalla politica, viene effettuato un monitoraggio periodico sulla **presenza femminile nelle posizioni manageriali e l'equità salariale**. In particolare nel 2017, l'indice di equal remuneration è pari al 92%, in lieve diminuzione rispetto al 2016. La valorizzazione della diversità e di creazione di una pipeline di future donne nei ruoli apicali prevede specifiche azioni gestionali i cui risultati possono essere pienamente apprezzati nel medio-lungo periodo. Nell'ultimo anno il numero di donne manager e middle manager è aumentato di circa l'11% e, con riferimen-

to alle nuove nomine a manager in Italia e Spagna, i Paesi più rappresentativi in termini di popolazione di Gruppo, l'indice di equal remuneration è pari a circa il 98%, mostrando di fatto un'equità salariale per la nuova classe manageriale. È stato anche lanciato un percorso di mentoring globale per donne manager con l'obiettivo di incrementare il network formale e informale e facilitare lo scambio di esperienze all'interno del Gruppo. Il corso ha coinvolto una quota di donne manager del Gruppo in qualità di mentee e un gruppo di senior manager come mentor a perimetro globale. Questi ultimi hanno ricevuto una formazione specifica per poter acquisire gli strumenti utili ad agire con il ruolo di mentor.

È inoltre proseguito l'impegno di Enel nel WEP (Women's Empowerment Principles), l'iniziativa promossa da UN Global Compact e UN Women finalizzata a promuovere la parità di genere. Gli impegni e i risultati raggiunti da Enel sono riepilogati nella Communication on Progress (COP) che ogni anno l'Azienda invia al Global Compact (<https://www.unglobalcompact.org/participation/report/cop>).



3 Non sono inclusi i processi di selezione che coinvolgono gli operai.

## Diversità di età – L'entusiasmo non ha età

Sono proseguiti anche nel corso del 2017 le iniziative di tutorship (affiancamento) ispirate ai 4 valori Enel (TRIP - Trust Responsibility Innovation Proactivity) e che supportano e orientano i giovani laureati neoassunti e ne favoriscono l'inserimento e il network. Il programma prevede: colloqui di feedback

regolari svolti con cadenza trimestrale con il responsabile e con l'HR BP; momenti di formazione in aula e formazione on-the-job; incontri con persone rilevanti per il lavoro del neoassunto; un kit di benvenuto e un TRIP book che costituisce un diario di tutta l'esperienza. Nel 2017 a circa il 70% dei neoassunti è stato assegnato un tutor. A fine 2017 è stata lanciata una flash survey globale per verificare la corretta assegnazione dei tutor ai nuovi assunti e per monitorare utilità ed efficacia dell'iniziativa. I risultati saranno disponibili nel corso del 2018. Sono stati, inoltre, istituiti percorsi di knowledge transfer che coinvolgono

persone che lavorano in Azienda con profilo sia senior sia junior allo scopo di promuovere lo scambio di conoscenze e favorire la collaborazione tra colleghi di fasce di età differenti. Nel 2017 oltre 800 senior hanno tenuto sessioni formative con la partecipazione di più di 4.500 persone. Al contrario quasi 500 junior hanno tenuto sessioni formative a oltre 1.100 persone. Italia e Argentina sono i Paesi che hanno registrato il maggior numero di iniziative.



Nel 2015 Enel ha sottoscritto lo European Pact for Youth (P4Y), l'iniziativa europea lanciata nello stesso anno da CSR Europe e dalla Commissione europea e sottoscritta dai 28 Paesi dell'Unione per favorire, sviluppare e consolidare partenariati tra il mondo

della scuola e quello del lavoro a sostegno dell'occupazione dei giovani europei e della loro inclusione nel mondo del lavoro. Il 2017 è stato l'anno in cui, in occasione del primo European Business-Education Summit, ospitato dalla Commissione europea, sono stati presentati i risultati dei due anni di lavoro del P4Y, che hanno visto coinvolti aziende, governi e il mondo dell'istruzione a livello europeo per il raggiungimento dei seguenti obiettivi: stipulare 10mila partenariati impresa-scuola per la creazione di almeno 100mila nuove opportunità di inserimento nel mondo del lavoro per i giovani europei, attraverso l'attivazione di contratti di apprendistato e tirocini, e supportati dagli Stati membri attraverso lo sviluppo e l'adozione di piani di azione nazionali (National Action Plan) per la competitività e l'occupazione nell'Unione europea. Gli obiettivi sono stati raggiunti e superati grazie a circa 23mila partnership impresa-scuola e oltre 160mila opportunità di lavoro create, e che hanno visto coinvolti in soli due anni 5,2 milioni di studenti.



## Diversità di nazionalità – Energie di tutto il mondo

Per favorire l'integrazione tra diverse nazionalità e culture all'interno del Gruppo, sono stati avviati diversi programmi di tutorship. In particolare, per supportare la mobilità interna, prosegue anche nel corso del 2017 l'International Mobility Program, avviato nel 2016, che ha visto

coinvolte persone Enel espatriate in Italia, Spagna, Brasile, Cile e Sudafrica.



## Disabilità – Oltre le barriere

Gestire la diversità per Enel significa anche assicurare alle persone strumenti, servizi e metodi di lavoro che consentano lo svolgimento delle attività in piena autonomia. In linea con quanto previsto dalla politica, nel 2017 nei Paesi maggiormente rilevanti sono stati individuati focal point di riferimento in materia di disabilità. Le persone con disabilità nel Gruppo Enel sono 1.982, di cui 1.666 in Italia.



## Avanti tutti

Di seguito si riportano alcuni esempi delle iniziative avviate in Italia nel corso del 2017 per garantire l'accessibilità ai sistemi, favorire la mobilità e promuovere conoscenza e inclusione:

- accessibilità dei sistemi IT: è stato istituito un gruppo di lavoro trasversale finalizzato a individuare le necessità e i bisogni specifici delle persone con disabilità e progettare quindi sistemi informatici accessibili. È stato lanciato a settembre 2017 uno specifico "Corso per esperto di accessibilità informatica" rivolto alle persone che si occupano dei sistemi informatici, con l'obiettivo di formarli sulla normativa per l'accessibilità dei sistemi, la cultura organizzativa della disabilità e le migliori pratiche internazionali. È, inoltre, in corso un progetto per verificare l'accessibilità dei sistemi aziendali, interni ed esterni, e definire gli eventuali piani d'azione;
- servizi per la mobilità: il progetto si propone come un percorso integrato secondo il concetto di "vita indipendente" dell'autodeterminazione, ovvero la libertà di condurre in prima persona il proprio progetto di vita lavorativa. Per aumentare l'autonomia è stato predisposto un servizio di accompagnamento nelle sedi Enel, costituito dal personale delle squadre di vigilanza presso alcune sedi italiane, e per le trasferte lavorative, attraverso il sistema interno di prenotazione delle trasferte;
- iniziative per l'inclusione: nel corso del 2017 sono state promosse nella sede di Napoli diverse iniziative finalizzate a promuovere l'integrazione e la consapevolezza del gruppo e delle opportunità legate alle diversità; tra queste è stato organizzato un corso LIS (Lingua dei segni italiana) per rafforzare lo spirito di Gruppo.

# Work-life balance, people care e welfare aziendale

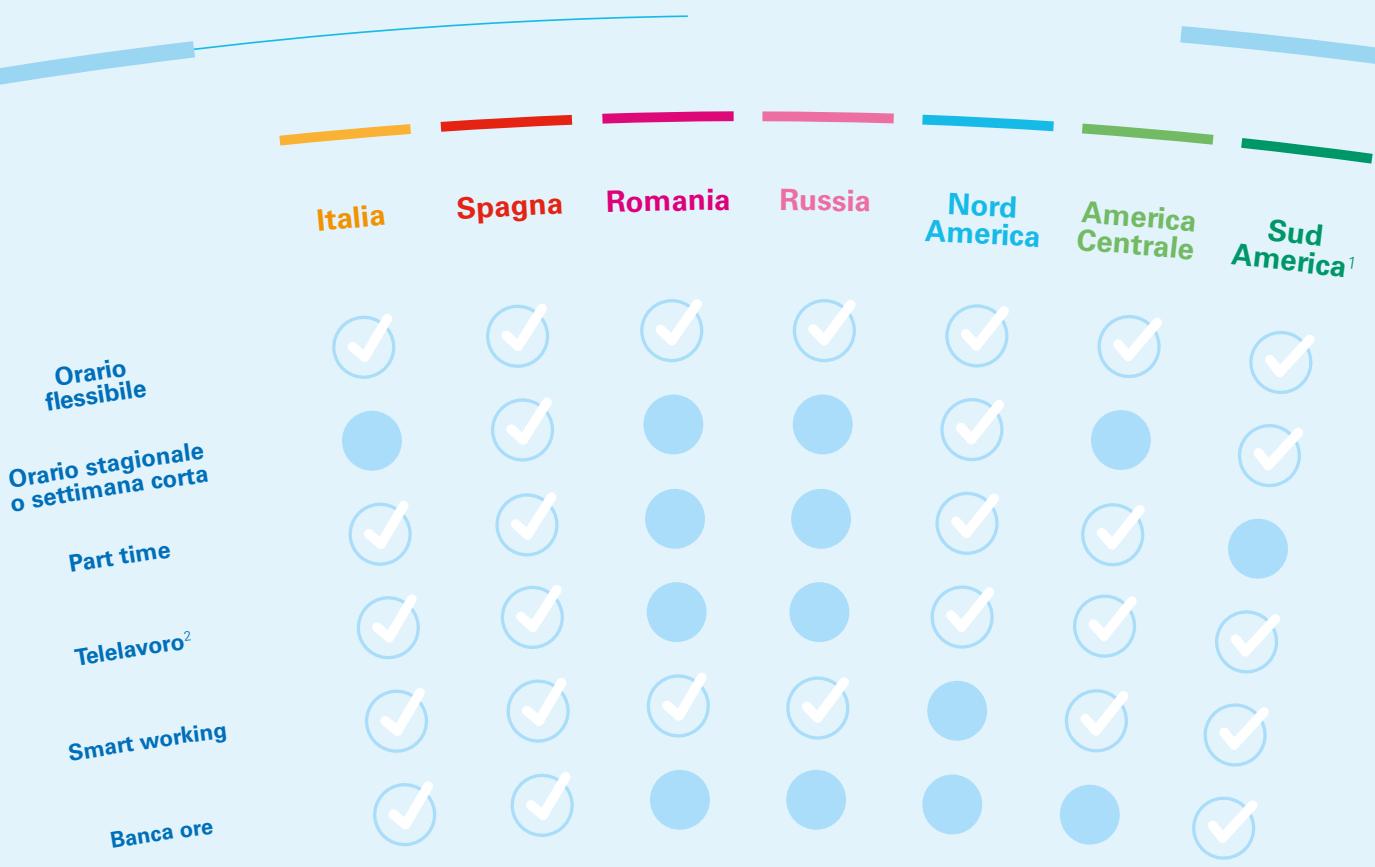
103-2  
103-3  
401-2

I work-life balance è uno dei principi generali della Politica sulla Diversità e Inclusione. Coerentemente, Enel promuove soluzioni per migliorare l'equilibrio tra vita privata e vita lavorativa e per supportare le necessità concrete e quotidiane delle persone al fine di rispettare tutte le situazioni, anche contingenti, in cui una persona può

venirsi a trovare durante la propria vita lavorativa. Di seguito si riportano i principali strumenti utilizzati.

Nel corso del 2017 sono proseguiti le iniziative a favore dei figli delle persone che lavorano in Enel. Il progetto "Millennials Enel Days" è stato esteso alla Spagna dopo l'avvio in Italia nel 2016. Il progetto ha l'obiettivo di supportare e

orientare i ragazzi in uscita dalla scuola superiore o dall'università nella scelta professionale. Sono state organizzate diverse giornate di orientamento, cui hanno partecipato i figli delle persone che lavorano in Enel e i figli di altri stakeholder dell'Azienda, di età compresa fra i 18 e i 27 anni. Nel 2017 sono stati realizzati 9 workshop in Italia e 2 in Spa-



(1) Argentina (telelavoro, smart working); Brasile (orario flessibile, banca ore e telelavoro); Cile (orario flessibile, telelavoro e smart working); Colombia (orario flessibile, smart working e banca ore); Perù (orario flessibile, telelavoro, orario stagionale o settimana corta e banca ore).

(2) In Italia il telelavoro prevede che la prestazione lavorativa venga effettuata per la maggior parte da casa, con uno o due rientri settimanali in sede, in Spagna e in America Latina viene realizzato prevedendo solo una o due giornate a settimana di lavoro da casa.



gna con la partecipazione di circa 600 ragazzi. Il primo workshop italiano è stato dedicato unicamente alle ragazze (circa 60) figlie di dipendenti, rientrando così in una delle iniziative STEM curate dal Gruppo.

Fra i progetti di punta nel 2017 la tre-dicesima edizione del programma **We are Energy**, il concorso internazionale dedicato ai figli delle persone che lavorano in Enel dagli 8 ai 17 anni. In linea con la strategia Open Power, il concorso ha chiesto ai ragazzi di diventare leader del cambiamento nelle loro comunità, nell'ambito dei 17 SDG delle Nazioni Unite, descrivendo gli obiettivi globali dal loro punto di vista. 4.500 ragazzi da 22 Paesi si sono iscritti al concorso e, tra questi, 110 vincitori da 16 Paesi hanno partecipato al campus internazionale in Italia.

In Italia continua l'impegno di Enel Energia al mantenimento degli standard richiesti dalla certificazione **Family Audit**<sup>4</sup> che nel 2017 ha riconosciuto alla società il titolo di "Executive" a valle del positivo percorso effettuato. Con il piano di azioni messo in campo grazie al Family Audit, Enel Energia è intervenuta su di-

verse aree sensibili per la promozione del benessere organizzativo e della conciliazione famiglia-lavoro, favorendo nel contempo l'estensione di tali benefici a tutte le società del Gruppo in Italia. Per questo motivo è in corso la valutazione per l'estensione della certificazione alle altre società del Gruppo Enel.

È proseguita, in Italia, l'attività dell'asilo nido (sede di Roma) e dei centri ludico-educativi interni ad alcune sedi italiane, aperti nei periodi in cui le scuole sono chiuse (Natale, Pasqua, ponti, elezioni) e dedicati all'accoglienza dei figli dei dipendenti in età compresa tra i 3 e i 12 anni, mediante attività ludico-educative (corsi di inglese, di musica, giochi di gruppo, attività di socializzazione). Sono stati operativi anche nel corso di tutto il 2017 i servizi "salva tempo" (lavanderia, servizi di manutenzione e pulizia domestica) nei principali Paesi del Gruppo. In molti Paesi, Enel sostiene i propri dipendenti anche con contributi o incentivi per le varie esigenze personali, sia proprie sia dei familiari a carico. Sono disponibili accordi commerciali per i dipendenti che riguardano la stipula di assicurazioni, la concessione di prestiti

agevolati, nonché forme di sostegno per le attività sportive e culturali. Per esempio, in Italia, attraverso l'associazione ARCA vengono promosse e realizzate attività ricreative, culturali e sportive per i dipendenti e i loro figli.

4 Family Audit è uno strumento manageriale che ha l'obiettivo di attivare un cambiamento culturale nell'impresa attraverso azioni innovative di work-life balance. È uno standard che innesca un ciclo virtuoso di miglioramento continuo e che offre la possibilità di entrare in un network di aziende che mirano a diventare ambienti di lavoro eccellenti. Family Audit è un marchio registrato e di proprietà della Provincia autonoma di Trento che funge da ente di certificazione.

# Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare

103-2 103-3 201-3  
401-2 404-2

**N**ella maggior parte dei Paesi in cui il Gruppo opera, sono presenti assicurazioni sanitarie integrative a condizioni agevolate rispetto alle alternative presenti sul mercato. In molti casi è l'Azienda stessa ad assicurare benefici relativi alla prevenzione e ai periodici check-up (si veda anche il capitolo dedicato a "Salute e sicurezza sul lavoro"). In Italia strumenti di salute e prevenzione sono forniti attraverso un fondo supplementare per il personale Enel (FISDE) che fornisce rimborsi per i servizi di salute dati nel piano supplementare di welfare. In linea con gli accordi collettivi, tutti i dipendenti sono membri del FISDE. Anche gli ex dipendenti di Enel possono continuare a ricevere gli stessi benefici attraverso il pagamento di un contributo di membership. I dipendenti possono, inoltre, ricevere benefici dalla

rete di accordi fatti con una serie di strutture sanitarie (ospedali pubblici e privati, case di cura, cliniche, dentisti, ecc.) o con i rimborsi dei servizi forniti in altre strutture. Il FISDE rimborsa anche i costi relativi alla medicina di prevenzione nel campo dei protocolli di salute forniti per la prevenzione del cancro e le malattie cardiovascolari. È proseguito il servizio di supporto psicologico grazie all'accordo con il Consiglio Nazionale degli Psicologi (CNOP) e la Società Psicoanalitica Italiana (SPI).

Il FISDE interviene anche nel contesto del supporto familiare, per esempio in tema di disabilità e delle emergenze sociali (disadattamento, alcolismo, dipendenza da droghe, ecc.).

Programmi di assistenza supplementari ai dipendenti e alle loro famiglie e alle comunità sono, inoltre, forniti grazie

al protocollo di azione sociale allegato all'accordo di contrattazione collettiva. Tra le misure di supporto al personale vi è anche la possibilità di accedere ai fondi pensione complementari e il riconoscimento di varie forme di benefici individuali nelle prestazioni connesse al trattamento di fine rapporto di lavoro. Al 31 dicembre 2017 i dipendenti coperti dal piano pensionistico nel Gruppo Enel sono pari a 43.074. Sono presenti fondi pensione principalmente in Italia (Fopen e Fondenel), Spagna e Brasile.



## Gestione dei rischi connessi alle trasferte

A partire dal 2016 alle persone Enel che viaggiano verso destinazioni considerate a rischio viene consegnata un'informativa specifica sulla situazione sanitaria e sulle condizioni di sicurezza dei Paesi di destinazione. In particolare, mediante il sistema di prenotazione dei viaggi aziendali, vengono automaticamente inviate, prima della partenza, la Security Travel Guide e la Health Guide; eventuali aggiornamenti sono forniti durante il viaggio. In relazione agli specifici rischi della destinazione, Enel predispone, quando necessario, le idonee misure di protezione (guide esperte, scorte, ecc.). Per coordinare l'intero processo è attivo un presidio 24 ore al giorno, 7 giorni su 7, che supporta le persone in viaggio, monitora le notizie dal mondo e coordina la risposta in caso di situazioni di pericolo o emergenza.

Un modello a oggi attivo in Italia e in Spagna e che permette di coprire l'83% dei viaggi di lavoro internazionali del Gruppo.

# Relazioni industriali

103-2  
103-3  
402-1

**E**n el rispetta la normativa del lavoro dei diversi Paesi e le convenzioni dell'International Labour Organization (ILO) sui diritti dei lavoratori (libertà di associazione e contrattazione collettiva, consultazione, diritto di sciopero, ecc.), promuovendo sistematicamente il dialogo tra le parti e cercando un adeguato livello di accordo e condivisione sulle strategie aziendali da parte del personale. Nel 2017 la percentuale di persone coperte da accordi di contrattazione collettiva è pari al 92%, in lieve diminuzione rispetto al 2016 (93%). Le attività di relazioni industriali a livello di Gruppo continuano a essere svolte secondo il modello previsto nel Global Framework Agreement

(GFA) di Enel, siglato a Roma nel 2013 con le federazioni italiane e le federazioni globali IndustriAll e Public Services International. L'accordo è fondato sui principi dei diritti umani, del diritto del lavoro e dei migliori e più avanzati sistemi di relazioni industriali transnazionali dei gruppi multinazionali e delle istituzioni di riferimento a livello internazionale, tra cui l'ILO. Fra questi principi, il Principio sulla Remunerazione, secondo il quale la retribuzione minima dei dipendenti del Gruppo non può essere inferiore a quella stabilita dai contratti collettivi e dai trattamenti legislativi e normativi vigenti di riferimento in forza nei diversi Paesi, in linea con quanto disposto dalle Convenzioni ILO. Enel

garantisce che il principio di reddito equo viene rispettato in tutti i Paesi in cui è presente. L'accordo è stato anche riconosciuto e apprezzato come best practice a livello delle multinazionali europee ed extra UE. Sono state presentate le prospettive di rinnovo di tale accordo, aggiornato in coerenza con la nuova filosofia Open Power del Gruppo e i valori che la contraddistinguono anche nelle relazioni con i soggetti collettivi rappresentanti del personale di tutti i Paesi. In caso di modifiche organizzative, Enel prevede una tempestiva informativa come indicato nella tabella di seguito riportata.



Periodo minimo di preavviso in caso di cambiamenti organizzativi nei principali Paesi del Gruppo.

PAESE	PERIODO MINIMO	DISPOSIZIONI DI LEGGE/ ACCORDI COLLETTIVI
Italia	25 giorni.	Previsioni di legge
Spagna e Portogallo	30 giorni.	Accordo Quadro di garanzia di Endesa SA e delle sussidiarie in Spagna (12 settembre 2007)
Russia	60 giorni.	Previsioni di legge
Romania	Obbligo di informazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori sullo sviluppo del business e di informarli periodicamente sulla situazione economica dell'azienda. Per i licenziamenti collettivi ci sono minimo 30 giorni di preavviso per le Organizzazioni Sindacali e 20 giorni di preavviso per i lavoratori. Il periodo massimo per la procedura di licenziamento collettivo è 90 giorni.	Previsioni di legge Contratto Collettivo
Argentina	Obbligo di aggiornare periodicamente i rappresentanti dei lavoratori; tradizionalmente il periodo di preavviso per i cambi riguardanti l'orario lavorativo, il ruolo dei dipendenti o la sede lavorativa è 48 ore, sebbene non ci sia una specifica regolamentazione.	-
Brasile	Obbligo di effettuare una informativa "tempestiva".	-
Colombia	Né la legge né la contrattazione collettiva prevedono un periodo di preavviso minimo in caso di cambi organizzativi.	-
Perù	Né la legge né la contrattazione collettiva prevedono un periodo di preavviso minimo in caso di cambi organizzativi.	-
Cile	Né la legge né la contrattazione collettiva prevedono un periodo di preavviso minimo in caso di cambi organizzativi.	-

# Modello di business per una crescita low carbon

102-15

## ► Piano 2017-2019: Decarbonizzazione del mix energetico

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
	<b>Riduzione delle emissioni specifiche di CO<sub>2</sub></b>	A Footprint ambientale	<ul style="list-style-type: none"><li>• 400 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub><sup>1</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• &lt; 350 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub> nel 2020 (-25% rispetto al 2007)</li></ul>
 	<b>Sviluppo di capacità rinnovabile addizionale</b>	I Crescita industriale A Cambiamento climatico	<ul style="list-style-type: none"><li>• +3,1 GW<sup>2</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ~+8 GW<sup>3</sup> (2017-19)</li></ul>
	<b>Riduzione della capacità termoelettrica</b>	I Crescita industriale A Cambiamento climatico	<ul style="list-style-type: none"><li>• -0,2 GW</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -10,3 GW (2017-19)</li></ul>
	<b>Applicazione delle migliori pratiche ambientali internazionali a impianti a carbone selezionati</b>	A Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"><li>• ~130 mil di euro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 500 mil di euro di investimenti in ambientalizzazione (2017-20)</li></ul>

I Industriali

A Ambientali

S Sociali

G Governance

T Tecnologici



## ► Piano 2018-2020: Crescita attraverso tecnologie e servizi low carbon

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	Riduzione delle emissioni specifiche di CO <sub>2</sub>	A Footprint ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; 350 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub> (-25% rispetto al 2007)</li> </ul>
	Sviluppo di capacità rinnovabile addizionale e riduzione della capacità termoelettrica	I Crescita industriale A Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>+7,8 GW capacità rinnovabile<sup>4</sup> -7,3 GW capacità termica</li> </ul>
	Applicazione delle migliori pratiche ambientali internazionali a impianti a carbone selezionati	A Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 mil di euro di investimenti in ambientalizzazione</li> </ul>
	Elettrificazione, storage e demand response in tempo reale	T Tecnologie e digitalizzazione I Crescita industriale A Gestione ambientale S Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,6 GW di capacità di storage +5,0 GW di demand response</li> </ul>
	Sviluppo della fibra ottica in Italia	T Tecnologie e digitalizzazione I Crescita industriale A Gestione ambientale S Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>7,5 mil di case<sup>5</sup></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promozione di azioni in linea con la campagna delle Nazioni Unite "Making Cities Resilient"</li> <li>Training sulla resilienza in MBA-PhD nei Paesi di presenza</li> </ul>	A Gestione ambientale S Inclusione sociale G Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>300 comuni coinvolti</li> <li>600 persone coinvolte</li> </ul>

(1) Inclusa produzione gestita. Il valore che considera la sola produzione consolidata risulta pari a 411 gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub>.

(2) Inclusa capacità gestita. Il valore che considera la sola capacità consolidata risulta pari a 2,8 GW.

(3) Inclusa capacità gestita e crescita non-organica per 0,9 GW.

(4) Inclusa capacità gestita.

(5) Riferimento alle sole aree A e B.

# Modello di business per una crescita low carbon

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
Indicatori di Performance

## La strategia globale: dalla COP21 alla COP24

103-2 103-3 201-2

L'accordo raggiunto durante la conferenza globale sui cambiamenti climatici di Parigi nel 2015 (**COP21**) ha rappresentato un passo fondamentale nella lotta al cambiamento climatico. È stato definito un piano di controllo delle emissioni clima-alteranti nel medio e lungo termine, con il sostegno di una governance solida sul fronte regolatorio, tradizionalmente incerto per via dei continui cambiamenti degli scenari politici. L'accordo punta es-

senzialmente a limitare l'aumento della temperatura globale al di sotto di 2 °C e ad adoperarsi per non superare gli 1,5 °C. A novembre 2016 si è tenuta a Marrakech la **COP22**, con la quale è progredita la discussione tecnica finalizzata alla definizione delle procedure attuative dell'Accordo di Parigi per il post-2020, ed è stata verificata la forza dell'impegno politico successivo all'Accordo di Parigi. Gli strumenti attuativi sono necessari per operare nel breve termine e assicurare stabilità per gli investimenti di lungo termine. La discussione si è quindi focalizzata sulla trasparenza delle procedure di monitoraggio, reporting e verifica e sui criteri per la regolare valutazione e il possibile aggiornamento degli obiettivi presi dalle parti.

Il 2017 è stato invece caratterizzato dalla **COP23**, che si è tenuta a Bonn e ha ripreso i temi relativi alla trasparenza delle procedure di monitoraggio, rendicontazio-

ne e verifica e sui criteri per la valutazione periodica e l'eventuale aggiornamento degli obiettivi. La conferenza si è concentrata inoltre sullo stato di avanzamento degli impegni finanziari, sulle iniziative di capacity building e sul trasferimento tecnologico tra i Paesi. Alcune grandi aziende europee dell'energia, tra cui Enel, nel giorno di apertura della conferenza hanno lanciato un appello alla Commissione europea chiedendo di alzare gli obiettivi di consumo di energia da fonti rinnovabili in Europa al 35% del totale entro il 2030, contro il target del 27%. Tale proposta è stata recepita dal Parlamento europeo a gennaio 2018. La prossima conferenza mondiale sul clima, la **COP24**, si svolgerà nel corso del 2018 a Katowice, in Polonia.



## Rischi e opportunità del cambiamento climatico

102-15 | 103-2 | 103-3 | 201-2

La sempre crescente attenzione mondiale sul cambiamento climatico rende necessario aumentare il livello di consapevolezza sui principali rischi e sulle opportunità che ne derivano.

## Rischi operativi e regolatori

Nell'ambito dell'attuale scenario, gli eventi meteorologici estremi, i disastri naturali, nonché il fallimento delle azioni di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico espongono il Gruppo a rischi operativi e regolatori, con particolare riferimento a danni ad asset e infrastrutture che ne potrebbero comportare una prolungata indisponibilità (si veda quanto riportato nel capitolo "Conoscere Enel - Sistema dei rischi"). L'incertezza politica aumenta il rischio normativo riaprendo il dibattito all'introduzione di strumenti politici alternativi e potenzialmente meno efficienti (per esempio, carbon tax e standard europei sulle emissioni di CO<sub>2</sub>). Per minimizzare questi rischi a lungo termine, Enel ha accelerato il proprio

percorso di decarbonizzazione sviluppando nuove opportunità commerciali nel campo delle energie rinnovabili, dell'efficienza energetica e delle nuove tecnologie digitali nel mercato degli usi finali. Tra le principali opportunità: la digitalizzazione delle reti, la crescita nelle fonti rinnovabili e la decarbonizzazione del mix energetico, lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi di efficienza energetica per i consumatori, nonché la promozione del vettore elettrico nei settori del trasporto (mobilità elettrica) e dell'edilizia abitativa.



## TCFD – Task Force on Climate-related Financial Disclosure

Nel 2015, su richiesta dei Governatori delle Banche Centrali e dei Ministri delle Finanze dei Paesi del G20, il Financial Stability Board (FSB) ha avviato la Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD) guidata da Michael Bloomberg per lo sviluppo di specifiche raccomandazioni sulla disclosure volontaria degli impatti finanziari legati al rischio climatico. Le raccomandazioni finali sono state pubblicate a giugno 2017.

Enel ha firmato la lettera di supporto all'attuazione delle linee guida della TCFD e avviato un gruppo di lavoro multifunzionale che sta adottando le raccomandazioni lavorando su tre filoni principali:

- > sviluppo di modelli climatici di lungo periodo;
- > mappatura dei rischi e delle opportunità correlate al cambiamento climatico;
- > reporting finanziario associato al cambiamento climatico.

In merito alla definizione degli scenari, Enel e ICTP (The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics) hanno siglato all'inizio del 2018 un accordo della durata di due anni per la realizzazione del progetto di ricerca denominato "Climate Change and Resilience". Il progetto consiste nell'elaborazione da parte di ICTP di una serie di simulazioni di scenari climatici al fine di consentire a Enel di effettuare analisi sulla resilienza dei propri asset e dei propri business su un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (2020-2050).

# Il quadro regolatorio di riferimento e il posizionamento di Enel

I processi decisionali e regolatori dell'Unione europea (UE) incidono sulla transizione energetica in atto, con effetti sui modelli di business delle aziende, i comportamenti dei consumatori e dei singoli cittadini, con un impatto diretto sui quadri legislativi messi in atto a livello nazionale nei Paesi in cui il Gruppo opera. Inoltre, in relazione alla sua natura transnazionale e alle attuali sfide globali, il processo legislativo europeo sta diventando sempre più comples-

so e, a tal fine, necessita di una cooperazione più stretta tra le istituzioni dell'UE e gli altri stakeholder. In tale contesto Enel ha deciso di istituire, ormai da diversi anni, una Funzione, Affari Europei, che monitora le tematiche rilevanti e rappresenta il Gruppo a livello europeo nei confronti di istituzioni, organizzazioni, associazioni e altre controparti attive. Una specifica unità è dedicata a consolidare e rappresentare la posizione del Gruppo sulle politiche che

si riferiscono ai cambiamenti climatici, alle politiche a bassa emissione di carbonio, alla regolamentazione internazionale del mercato del carbonio, all'ambiente e alla sicurezza degli approvvigionamenti. Di seguito si riportano i principali temi di interesse e attività in cui il Gruppo è stato coinvolto nel corso del 2017.



## Politiche di carbon pricing

Nonostante il mercato appaia sempre più interconnesso dal punto di vista tecnologico e della circolazione dei prodotti, gli strumenti normativi adottati dai singoli Paesi restano ancora troppo frammentati. La sfida maggiore, in questo senso, interessa le politiche di carbon pricing. Oggi esistono diverse forme di regolamentazione, come gli scambi di permessi di emissioni (Emissions Trading Scheme - ETS) applicate per esempio nell'UE, in Nuova Zelanda, in California, in Corea e in alcune regioni in Cina, e diverse tipologie di tassazioni dirette o soluzioni ibride. Il coordinamento tra i diversi strumenti politici che affrontano anche obiettivi complementari (comprese le politiche sulle energie rinnovabili e le misure di efficienza energetica) è un elemento cruciale per la definizione di politiche efficaci sotto il profilo dei costi. L'istituzione di un sistema di scambio delle emissioni basato su un solido quadro normativo garantisce certezza rispetto agli obiettivi climatici a lungo termine.

Strumenti basati su meccanismi di mercato permettono prezzi maggiormente

coerenti con i cicli macroeconomici e si sono dimostrati più efficienti in termini di costi nel raggiungimento degli obiettivi climatici in diverse aree geografiche. Il dibattito sull'idoneità di un sistema "cap and trade" o di una carbon tax deve essere sviluppato sotto molteplici prospettive, bilanciando l'efficacia in termini di costi e fattibilità degli strumenti, e deve includere anche una valutazione sui settori che devono essere coperti dal regime e sui vincoli connessi al quadro politico esistente. Il sistema ETS<sup>1</sup> dell'UE consente di sfruttare uno schema già esistente armonizzato a livello europeo che garantisce la neutralità tecnologica e un trattamento uniforme degli operatori di mercato. Sulla base di queste considerazioni, il Gruppo Enel non supporta l'introduzione di tasse nazionali sul carbonio, in quanto distorcerebbe significativamente la concorrenza all'interno del mercato unico dell'UE, aumentando il costo complessivo del conseguimento del risultato ambientale desiderato. La tassazione ambientale si adatta piuttosto ai Paesi con un quadro istituzionale più debole e settori caratterizzati



da fonti di emissioni distribuite. In tal senso, Enel accoglie con favore l'esito dei negoziati ETS dell'UE per il periodo 2021-2030 e considera l'ETS come un elemento chiave della politica climatica dell'UE che dovrebbe essere rafforzata, assicurando che altre politiche completino e consentano il raggiungimento degli obiettivi climatici salvaguardando al contempo la competitività dell'UE. Un segnale di prezzo stabile a lungo termine per gli investimenti in tecnologie a basse emissioni di carbonio e la coerenza

tra le politiche dell'UE e nazionali sono elementi cruciali per ripristinare il ruolo dell'EU-ETS nel guidare le riduzioni delle emissioni.

In particolare, nelle risposte alla consultazione sul sistema ETS, Enel ha chiesto una riforma strutturale dello schema basato su un ambizioso obiettivo climatico per il 2030, un'offerta flessibile (Market Stability Reserve) e un programma dedicato a sostegno dell'innovazione (vale a dire il Fondo per l'innovazione NER400).

Nelle regioni al di fuori dell'UE (come l'America Latina) le risorse Enel sono sempre più coperte da schemi di tariffazione del carbonio, principalmente tasse che potrebbero trasformarsi in schemi di "cap and trade" in un arco di tempo medio-lungo.

- Il sistema europeo di scambio di quote di emissione (European Union Emissions Trading Scheme - EU-ETS) è il principale strumento adottato dall'Unione europea, in attuazione del Protocollo di Kyoto, per ridurre le emissioni di gas a effetto serra nei settori energivori, ovvero i settori industriali caratterizzati da maggiori emissioni. È un sistema "cap and trade" perché fissa un tetto massimo ("cap") al livello totale delle emissioni consentite a tutti i soggetti vincolati dal sistema, ma consente ai partecipanti di acquistare e vendere sul mercato ("trade") diritti di emissione di CO<sub>2</sub> ("quote") secondo le loro necessità, all'interno del limite stabilito.



## Prezzo di riferimento interno della CO<sub>2</sub>

Il processo di pianificazione strategica e industriale valuta anche l'impatto del prezzo del carbonio sulle operazioni e sulle decisioni di investimento a breve, medio e lungo termine, ma poiché la crescita low carbon rappresenta uno dei quattro pilastri strategici ESG le scelte di investimento in nuove capacità sono au-

tomaticamente e direttamente in linea con l'obiettivo di mantenere l'aumento della temperatura globale sotto i 2 °C. Per quanto riguarda il breve termine, il prezzo di riferimento interno della CO<sub>2</sub> è fissato nell'intervallo di 6-12 €/t, in linea con la raccomandazione a livello internazionale e con gli orientamenti per

il sistema ETS. Le prospettive a breve termine riflettono gli scenari regolatori e le aspettative del mercato e consentono di valutare l'impatto del prezzo della CO<sub>2</sub> sulle attività di Enel.

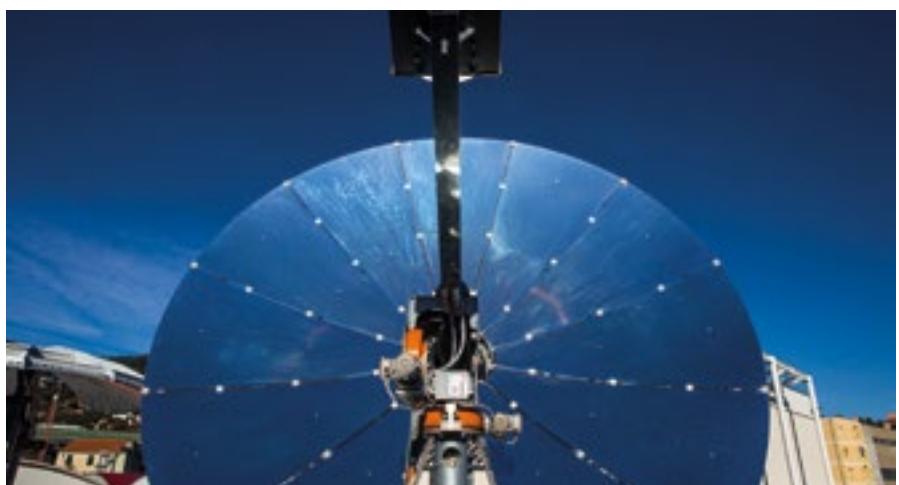


## Clean Energy Package - proposta per fare in modo che l'Europa guidi la transizione energetica

Il Clean Energy Package riguarda un pacchetto di proposte legislative che interessa i settori delle fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica, del mercato elettrico, della governance dell'UE e della mobilità. Le misure introdotte a fine 2016 dalla Commissione europea mirano a rendere disponibile ai consumatori dell'UE energia sicura, sostenibile e competitiva a prezzi accessibili. Per raggiungere quest'obiettivo, la Commissione ritiene necessario operare una drastica trasformazione del sistema energetico europeo affinché sia un sistema integrato, fondato sulla concorrenza e sull'uso ottimale delle risorse e che si concretizzi in un'economia sostenibile, a basse emissioni di carbonio e rispettosa del clima, concepita per durare nel

tempo. Efficienza energetica, energie rinnovabili, competitività e innovazione saranno elementi chiave. Le proposte contenute nel pacchetto verranno approvate seguendo il procedimento legislativo europeo ordinario che prevede un

processo di co-decisione tra Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea. Si stima che il procedimento possa concludersi nel 2018.



## Mobility Package - azioni per una mobilità pulita, competitiva e connessa in Europa

Nel corso del 2017 la Commissione europea ha promosso una serie di misure legislative ("Europe on the Move") al fine di promuovere una mobilità pulita, competitiva e connessa. Questo pacchetto rientra tra gli impegni europei dell'Accordo di Parigi e in tal senso mira a ridurre le emissioni soprattutto nel settore dei trasporti e in particolare sulle strade. Negli ultimi 25 anni le emissioni

in tale settore sono aumentate costantemente in relazione alla crescita della domanda di mobilità e rappresentano un quarto delle emissioni di gas serra dell'UE (il solo trasporto su strada è responsabile del 22%). Il pacchetto è volto a combattere il cambiamento climatico, a migliorare la qualità della vita dei cittadini europei e a garantire che le industrie europee creino posti di lavoro, generino

una crescita economica sostenibile e guidino l'innovazione nelle tecnologie delle energie rinnovabili. A differenza del Clean Energy Package, il pacchetto sulla mobilità si trova nelle fasi iniziali del processo legislativo europeo.

## Efficienza energetica, politiche di qualità dell'aria e dell'ambiente ed economia circolare

L'efficienza energetica è uno degli elementi chiave per la decarbonizzazione dei sistemi economici. Le elettrotecniche sono mature in numerosi settori (residenziale, terziario, industriale e dei trasporti) e alcune di esse, come pompe di calore e veicoli elettrici, possono contribuire in modo sostanziale all'efficienza energetica apportando ulteriori benefici. Tuttavia, l'erogazione dei benefici associati è spesso ostacolata dalla presenza di forti barriere non economiche, tra cui: barriere informative, ostacoli alle transazioni e mancanza di consapevolezza. A tale riguardo, Enel sta promuovendo un dialogo con le istituzioni per favorire specifici interventi integrandoli in un quadro normativo incentivante per incoraggiare la diffusione di tecnologie efficienti sul mercato al dettaglio. Come già dimostrato in diversi Paesi, le iniziative di finanziamento sostenute efficacemente da campagne di informazione potrebbero svolgere un ruolo sempre più importante, consentendo agli operatori di promuovere tecnologie di efficienza energetica.

La strategia dell'Unione europea è orientata, inoltre, al raggiungimento di livelli di qualità dell'aria che non causino impatti significativi sulla salute umana e

sull'ambiente. Mentre la produzione di elettricità sta attraversando un processo profondo di riduzione dei gas serra e degli inquinanti e il passaggio a fonti rinnovabili, altri settori e usi dell'energia sono in ritardo e offrono significative opportunità di miglioramento. Nei trasporti, l'energia utilizzata proviene quasi interamente da combustibili fossili. Allo stesso modo, il settore del riscaldamento e raffreddamento potrebbe essere molto più efficiente dal punto di vista energetico e meno inquinante. Le emissioni di entrambi i settori potrebbero essere notevolmente ridotte aumentando la loro elettrificazione e sfruttando l'aumento della quota di produzione di elettricità basata su fonti rinnovabili in Europa. Infine l'adozione di modelli in linea con i principi dell'economia circolare è stata inserita tra le priorità strategiche dell'Unione europea<sup>2</sup>, in quanto rappresenta un'opportunità di crescita e sviluppo in termini di competitività, innovazione, ambiente e occupazione. Modelli di business meno legati all'utilizzo di materie prime consentono di sviluppare una struttura di costi meno esposta al rischio di volatilità dei prezzi sia per dinamiche di mercato sia per interventi normativi. Limitare l'impatto ambientale rappre-



senta un importante contributo per la riduzione sia dei rifiuti marini e terrestri sia dell'inquinamento atmosferico e, inoltre, contribuisce a contenere il surriscaldamento globale come previsto dall'Accordo di Parigi. La riduzione della quantità di materie prime utilizzate e la crescita di servizi a valore aggiunto potrebbero comportare uno spostamento della struttura dei costi dalle materie prime al lavoro, cioè da settori più automatizzati a settori prevalentemente legati al lavoro umano con conseguente crescita dell'impatto occupazionale.

2 European Union 2015 "Towards a circular economy: A zero waste program for Europe".

# Piattaforme d'azione e partnership

102-12

102-13

Il Gruppo partecipa attivamente alle associazioni e organizzazioni di settore per promuovere le tematiche legate alla transizione energetica. Di seguito si riportano alcuni esempi (si veda anche il capitolo "Conoscere Enel").

## Alliance of CEO Climate Leaders

L'AD di Enel è membro dell'Alliance of CEO Climate Leaders promossa dal World Economic Forum. Nel 2017 Enel ha co-firmato una dichiarazione che sostiene soluzioni concrete sul clima, promosse dal business, esprimendo un forte sostegno alle raccomandazioni della TCFD.

## Carbon Pricing Leadership Coalition

Enel è membro della Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC) lanciata nel 2014 dalla Banca Mondiale, con lo scopo di riunire attori pubblici e privati per far progredire l'adozione di efficaci soluzioni di definizione del prezzo del carbonio in tutto il mondo.

## Dichiarazione "A more ambitious EU-wide renewable energy target for 2030"

La dichiarazione "A more ambitious EU-wide renewable energy target for 2030" è stata firmata da sei società europee nel settore dell'energia: EDP, Enel, EnBW, Iberdrola, Ørsted e SSE. In questa dichiarazione congiunta, i firmatari hanno promosso un obiettivo più sfidante in termini di presenza delle energie rinnovabili entro il 2030, dal 27% a una quota del 35%. Un obiettivo da raggiungere attraverso una maggiore elettrificazione dei settori dei trasporti e del riscaldamento, insieme a un mercato dell'elettricità riprogettato per le energie rinnovabili, in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione stabiliti dall'Accordo di Parigi.

## Electrification Alliance

La Electrification Alliance è un'iniziativa delle più rappresentative associazioni europee che promuovono il ruolo chiave dell'elettricità nel processo di decarbonizzazione. Nel 2017 è stata pubblicata una dichiarazione in cui si ribadisce il ruolo dell'elettricità e l'impegno a sostenere la riduzione delle emissioni clima-alteranti, nonché l'aumento degli investimenti in tecnologie non emittenti come le energie rinnovabili, lo stoccaggio di energia e le reti intelligenti, promuovendo nel contempo l'integrazione con i settori del riscaldamento, del raffreddamento e dei trasporti. Nei primi mesi del 2018, l'Alleanza si è focalizzata sulla definizione del budget post-2020 della UE (il Multi-annual Financial Framework - MFF) e sul Mobility Package. Per quanto riguarda il MFF, l'Alleanza ha richiesto che la spesa pubblica nell'UE rifletta la strategia dell'Accordo di Parigi e sia destinata a supportare i relativi impegni sul clima e l'energia in tutti i Paesi UE, incluso l'obiettivo di carbon neutrality per le infrastrutture e il più ampio target UE al 2030 sulle energie rinnovabili, così come l'elettrificazione dei consumi per un uso smart ed efficiente dell'energia. Per quanto riguarda il Mobility Package, l'Alleanza chiede che sia riconosciuta l'importanza dell'elettrificazione dei trasporti come fattore fondamentale per il raggiungimento della decarbonizzazione del trasporto su strada nell'UE ed evidenzia la necessità di un impegno più stringente in merito.

## Platform for Electro-Mobility

La Platform for Electro-Mobility è un'iniziativa congiunta di aziende, associazioni e ONG (organizzazioni non governative) impegnate a promuovere la mobilità elettrica e a sviluppare collettivamente soluzioni per l'elettrificazione dei trasporti europei. Enel è stata la prima utility a partecipare alla piattaforma.

## eurelectric new Industry Vision

Sotto la presidenza di Enel, eurelectric ha rilasciato un nuovo posizionamento, al fine di accelerare la transizione energetica investendo nella produzione di energia pulita e in soluzioni abilitanti il cambiamento, di ridurre le emissioni e di raggiungere l'obiettivo di diventare carbon-neutral ben prima della metà del secolo. Grazie a questa nuova visione, il settore elettrico riafferma il suo impegno a guidare la transizione verso un futuro nel settore energetico in UE pienamente sostenibile, creando valore per i clienti e per la società. La nuova Vision ha ricevuto l'unanime supporto dei membri di eurelectric e di un numero rilevante di Amministratori Delegati delle compagnie elettriche dell'UE.



## L'impegno di Enel per una crescita low carbon

102-15

Enel è in prima linea sul fronte della transizione energetica e della sostenibilità del business attraverso una strategia che ha tra le sue priorità lo sviluppo delle energie rinnovabili, la digitalizzazione e la lotta ai cambiamenti climatici. Enel mira al raggiungimento della completa decarbonizzazione della produzione di energia elettrica entro il 2050, in linea con i "science-based target" e contribuendo al raggiungimento dell'SDG 13 delle Nazioni Unite.

La strategia è fondata su una visione di lungo periodo che si traduce in obiettivi concreti

che coinvolgono tutte le attività di business:

> **decarbonizzazione del mix energetico**

- Enel è impegnata a sviluppare il potenziale rinnovabile in tutti i Paesi in cui opera, valutando le opportunità di sviluppo in nuovi Paesi, con l'obiettivo di installare 7,8 GW di capacità rinnovabile aggiuntiva e di ridurre la capacità termoelettrica di 7,3 GW entro il 2020. A questo si aggiunge un obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del 25% (2020 vs 2007);

> **sviluppo di nuovi prodotti e servizi di efficienza energetica per il consumatore**

- Nuovi sistemi di gestione della domanda attiva che aumentano l'efficienza del servizio al consumatore sviluppando servizi innovativi e tecnologie energetiche all'avanguardia;

> **promozione del vettore elettrico nei settori del trasporto e dell'edilizia abitativa**

- Le misure per aumentare la penetrazione del vettore elettrico (per esempio, mobilità elettrica e pompe di calore) riducono la dipendenza dai

combustibili fossili, facendo leva sulle nuove soluzioni digitali e sul potenziale di un'infrastruttura intelligente per aumentare l'efficienza del sistema.

Enel è, inoltre, impegnata a digitalizzare risorse e processi e a intensificare la connettività, con un investimento complessivo di oltre 5 miliardi di euro nei prossimi 3 anni. Per maggiori informazioni si vedano i capitoli: "Strategia e Piano di Sostenibilità", "Tecnologie e Innovability" e "Digital-e".

In linea con la strategia finanziaria del Gruppo, a gennaio 2017 e a gennaio 2018 sono stati emessi due "green bond" per un valore complessivo di 2,5 miliardi di euro, quali strumenti dedicati al finanziamento di progetti funzionali al passaggio alla "low-carbon economy". Gli sforzi per l'abbattimento delle emissioni e la loro regolamentazione non devono però trascurare l'impatto sulla forza lavoro e sui diversi stakeholder proprio nella fase di transizione (cosiddetta "just transition").

## Enel lancia il suo secondo green bond sul mercato europeo

Il 9 gennaio 2017 Enel Finance International (EFI) ha collocato con successo sul mercato europeo il suo primo green bond. L'emissione è stata pari a complessivi 1.250 milioni di euro e prevede il rimborso in un'unica soluzione in data 16 settembre 2024 e il pagamento di una cedola a tasso fisso pari all'1%, pagabile ogni anno in via posticipata nel mese di settembre.

Il prezzo di emissione è stato fissato in 99,001%, con un rendimento effettivo a scadenza dell'1,137%. Enel Finance International si è impegnata a rendicontare le informazioni relative ai progetti finanziati tramite i proventi dell'emissione. Tale impegno è rispettato nel documento di rendicontazione del green bond, riportato nell'appendice del presente Bilancio di Sostenibilità.

In data 9 gennaio 2018 EFI ha effettuato una nuova emissione, collocando con successo sul mercato europeo il suo secondo green bond, nuovamente destinato a investitori istituzionali e assistito da una garanzia rilasciata da Enel SpA. L'emissione ammonta a complessivi 1.250 milioni di euro e prevede il rimborso in unica soluzione a scadenza 16 settembre 2026 e il pagamento di una cedola a tasso fisso pari a 1,125%, pagabile ogni anno in via posticipata nel mese di settembre, a partire da settembre 2018. Il prezzo di emissione è stato fissato in 99,184% e il rendimento effettivo a scadenza è pari a 1,225%. Il green bond è stato quotato sul mercato regolamentato della Borsa dell'Irlanda e sul mercato regolamentato della Borsa del Lussemburgo ed è stato ammesso a negoziazione sul sistema multilaterale di negoziazione "ExtraMOT PRO" organizzato e gestito da Borsa Italiana.

L'operazione ha raccolto adesioni per un importo superiore a 3 miliardi di euro, con una partecipazione significativa dei cosiddetti Investitori Socialmente Responsabili ("SRI") e ha permesso al Gruppo Enel di diversificare ulteriormente la propria base di investitori. I proventi netti dell'emissione – effettuata nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie a medio termine di Enel ed EFI (Programma Euro Medium-Term Notes - EMTN) – saranno utilizzati per finanziare e/o rifinanziare, in tutto o in parte, i cosiddetti "eligible green project" del Gruppo Enel individuati e/o da individuare in conformità ai cosiddetti "Green Bond Principles" pubblicati dall'ICMA – International Capital Market Association.

L'operazione è in linea con:

- > la strategia finanziaria del Gruppo Enel, delineata nel Piano Strategico 2018-2020, che prevede, tra l'altro, il rifinanziamento di 10 miliardi di euro al 2020 anche attraverso l'emissione di green bond quali strumenti dedicati al finanziamento di progetti funzionali al passaggio alla "low carbon economy";
- > l'impegno assunto da Enel lo scorso 11 dicembre 2017, in occasione del "Paris 2017 Climate Finance Day" insieme ad altre 8 società industriali emittenti di green bond, di continuare a sviluppare il mercato dei green bond, oggi uno dei segmenti più dinamici della finanza sostenibile.

Al riguardo, il Gruppo Enel ha predisposto e pubblicato un nuovo "Green Bond Framework", aggiornato a seguito della presentazione del Piano Strategico 2018-2020 nel novembre scorso, al fine di agevolare la trasparenza e gli impegni presi dal Gruppo relativamente ai green bond; inoltre, nel giugno del 2017, il Gruppo Enel ha istituito un Green Bond Committee per supervisionare l'adozione del Green Bond Framework e il processo di allocazione dei proventi dei green bond.

Il nuovo Green Bond Framework e la cosiddetta "second party opinion", predisposta dall'advisor indipendente Vigeo Eiris per questa emissione, sono a disposizione del pubblico sul sito internet di Enel (<http://www.enel.com/it/investors1/obbligazioni/main-programs/green-bond>).

Per la realizzazione di questa operazione Enel si è avvalsa di un sindacato di banche nell'ambito del quale hanno agito, in qualità di joint-bookrunner, Banca IMI, BNP Paribas, Crédit Agricole CIB, HSBC, ING Bank, J.P. Morgan, Mediobanca, Natixis, SMBC Nikko, Société Générale, UBI Banca, UniCredit Bank.

Enel considera fondamentale il dialogo col territorio e la necessità di includere in un modello di economia circolare anche le risorse che lo sviluppo tecnologico ha reso

ormai improduttive. Il percorso di riconversione di 23 centrali in Italia, attraverso il progetto Futur-e, può rappresentare un punto di riferimento a livello internazionale

per la capacità di generazione di nuove opportunità sociali e di lavoro (<https://corporate.enel.it/it/futur-e>).

## Da economia lineare a economia circolare: il modello Enel

In un mondo dalle risorse finite, un modello lineare che prevede l'estrazione delle materie prime, la produzione e il consumo di beni e la generazione e lo smaltimento dei rifiuti si sta rivelando insostenibile. In questo contesto, l'applicazione dei principi dell'economia circolare può essere ancora una volta un driver di cambiamento da affrontare in visione Open Power.

Nella visione di Enel, l'economia circolare si fonda su 5 principi che definiscono gli ambiti e le modalità della sua applicazione:



Enel ha avviato diversi progetti che valorizzano un approccio circolare, tra cui:

- > **Futur-e**: un progetto di economia circolare a tutto tondo, partito dalla dismissione di 23 centrali termoelettriche al fine di ripensare la destinazione di ogni impianto, trasformandolo in una nuova opportunità per il territorio di appartenenza. Questa importante riqualificazione è gestita attraverso bandi di gara in cui è premiata la circolarità delle proposte per contribuire al rilancio della competitività e della sostenibilità dell'intero Paese;
- > **Circular Procurement**: un approccio efficace alla circolarità non può limitarsi al solo segmento di filiera coperto dall'Azienda, ma deve includere nel proprio modello i fornitori. Per questo motivo gli Acquisti Globali di Enel hanno avviato un processo di tracciatura di quanto acquistato in ingresso e in uscita dal proprio business, per arrivare ad avere una conoscenza approfondita dei flussi in termini di componenti, impatto ambientale e riciclabilità dei prodotti (si veda il capitolo "Catena di fornitura sostenibile");
- > **Mobilità elettrica**: utilizzando il vettore elettrico, si riduce il consumo energetico e si annullano le emissioni locali. Quando l'energia utilizzata proviene da fonti rinnovabili, si annulla del tutto l'impatto sull'ambiente. Enel è impegnata nello sviluppo di un vero e proprio ecosistema che favorisca la diffusione dell'e-mobility.

Per migliorare la circolarità del proprio business, Enel ha sviluppato un modello di misurazione, **CirculAbility Model®**, basato sui cinque pilastri della circolarità e volto a fornire un valore sintetico della circolarità di prodotti, servizi e asset. Questo modello, ancora in fase di test, consentirà di misurare e confrontare la circolarità dei vari business dell'Azienda al fine di aumentarne l'efficacia in termini di circolarità e sostenibilità.

La condivisione di esperienze e buone pratiche permette di valorizzare l'impegno di ciascuno per la diffusione di un approccio circolare. Da questa visione, il 29 novembre 2017, è nata l'**Alleanza per l'Economia Circolare**, di cui Enel e Intesa Sanpaolo sono stati i promotori.

Il manifesto è stato firmato anche da Novamont, Costa Crociere, Gruppo Salvatore Ferragamo, Bulgari, Fater e Eataly, ribadendo la visione che l'adozione dell'economia circolare è un'opportunità di sviluppo e crescita per tutti i settori.

Enel fa parte a livello europeo anche del gruppo di esperti "Support to Circular Economy Financing", che raccoglie membri della Banca europea per gli investimenti, del settore pubblico e privato, incluse ONG, e che ha il compito di supportare la Commissione europea nello sviluppo e nel finanziamento dell'economia circolare nei diversi Stati membri. Nel 2017, il gruppo di esperti ha iniziato a lavorare alla predisposizione di linee guida per facilitare il finanziamento della circular economy nell'UE. Maggiori approfondimenti in merito all'impegno di Enel in materia di circular economy sono disponibili al seguente link: <https://corporate.enel.it/it/economia-circolare-futuro-sostenibile>. La sezione ha lo scopo di diffondere i principi circular e di descrivere alcune applicazioni di circolarità in Enel, nonché di ospitare alcuni casi di successo provenienti da piccole e medie imprese italiane e grandi aziende. In questo percorso di studio e di valutazione è stato creato un comitato scientifico, coinvolgendo anche il mondo ambientalista (Legambiente), Enea e Accenture Strategy.

Per gli obiettivi relativi al tema circular economy si faccia riferimento alle pagine 194-195.



# Sviluppo della capacità rinnovabile e riduzione della termoelettrica

EU1

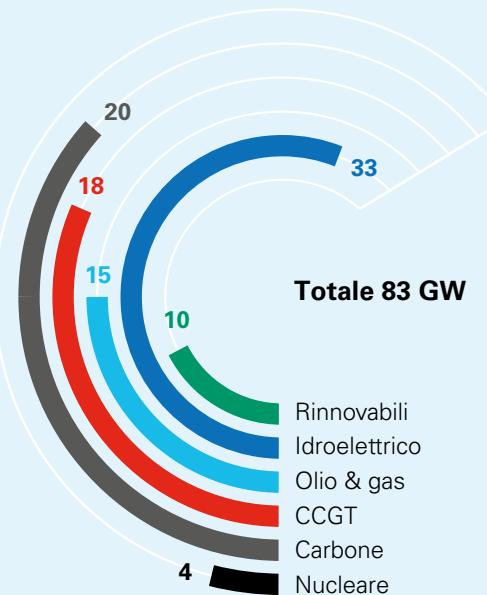
EU2

## Capacità installata netta

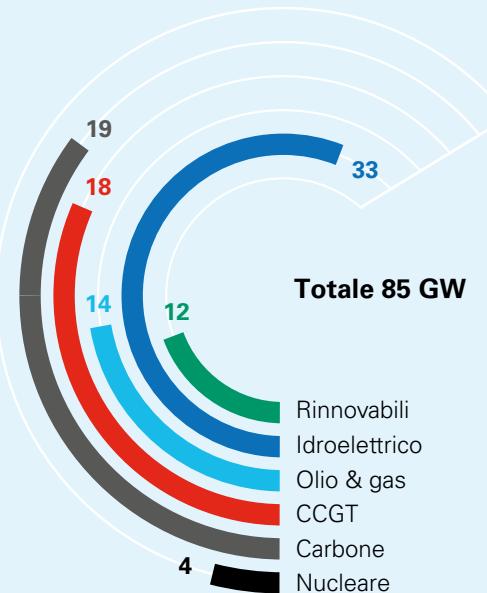
A fine dicembre 2017 la **capacità installata netta** del Gruppo è pari a circa 85 GW, in aumento rispetto al 2016 di circa 2 GW, a seguito principalmente dell'entrata in funzione di nuovi impianti rinnovabili idroelettrici, eolici e solari in Brasile, solari in Perù ed eolici negli Stati Uniti. La capacità addizionale da fonti rinnovabili (rinnovabili e idroelettrico) ammonta nel 2017 a circa 2,8 GW. Oggi il Gruppo può contare, in tutto il mondo, su impianti alimentati da fonti rinnovabili per circa 38 GW di capacità installata, che costituiscono il 45% della potenza complessiva del parco di generazione del Gruppo.

Enel ha intrapreso anche un'attività da operatore nell'ambito di joint venture partecipate sia con il modello BSO (Build, Sell and Operate) sia attraverso acquisizioni di quote societarie. La capacità gestita include impianti rinnovabili in Italia, Stati Uniti e Canada. Considerando una capacità gestita di 2,6 GW, la capacità complessiva diventa pari a circa 88 GW (32% idroelettrico, 15% altre rinnovabili, 14% olio & gas, 17% CCGT, 18% carbone e 4% nucleare).

Capacità netta per fonte 2016 (%)



Capacità netta per fonte 2017 (%)



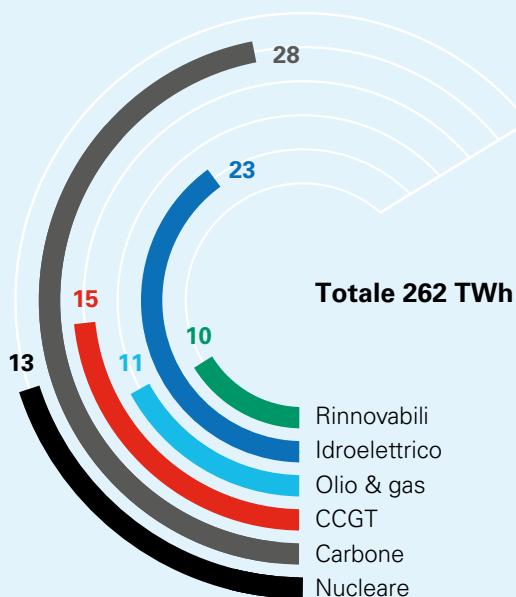
## Produzione di energia elettrica

Per quanto riguarda la **produzione di energia elettrica**, il 43% dell'energia prodotta dal Gruppo nel 2017 è a emissioni zero. La produzione nel 2017, pari a circa 250 TWh, registra una diminuzione rispetto al 2016 di circa 12 TWh, dovuta principalmente all'uscita dal perimetro di consolidamento del Gruppo degli impianti in Slovacchia (tra i quali 2 nucleari, 2 termici e diversi impianti idroelettrici), un impianto in Belgio (CCGT) e alcuni impianti negli Stati Uniti (idroelettrici, eolici e geotermici).

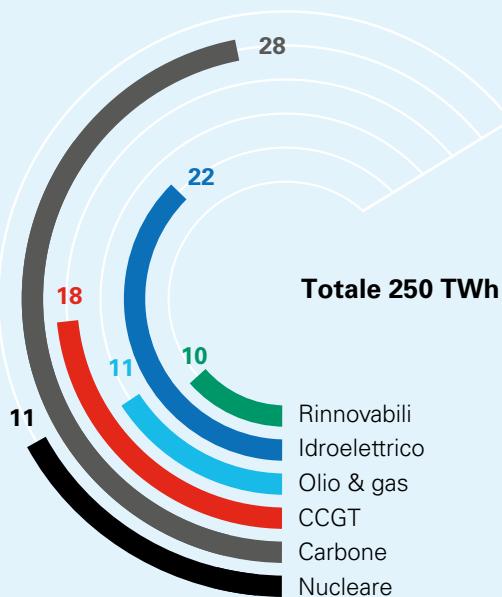
Relativamente alle fonti non rinnovabili, la produzione termoelettrica ha registrato una lieve diminuzione (-0,7 TWh rispetto al 2016) dovuta all'uscita dal perimetro degli impianti termoelettrici in Belgio e in Slovacchia; nell'ambito di tale produzione si è registrata una variazione del mix di produzione rispetto al 2016, con un incremento dell'utilizzo dei cicli combinati (+4,1 TWh rispetto al 2016), che ha in parte compensato la minore produzione a carbone e a olio & gas.

Nel settore delle rinnovabili si riporta una diminuzione della produzione idroelettrica (-4,7 TWh rispetto al 2016) dovuta principalmente a una minore disponibilità idrica in Europa (Italia e Spagna), oltre che alla già citata uscita degli impianti idroelettrici in Slovacchia e negli Stati Uniti. La produzione dalle altre fonti rinnovabili registra invece un incremento complessivo dell'1,5% rispetto all'anno precedente per i maggiori apporti da eolico e solare in Brasile e Cile e solare in Sudafrica.

Produzione netta per fonte 2016 (%)



Produzione netta per fonte 2017 (%)



Gli eventi naturali hanno influenzato in maniera diversa il mix di produzione nei diversi Paesi. Per esempio, in Spagna la diminuzione di produzione idroelettrica ha favorito una maggiore produzione termoelettrica, sia a carbone sia a ciclo combinato; in Colombia, invece, le piogge intense tra gennaio e giugno hanno favorito la produzione idroelettrica.

Il parco impianti ha permesso di produrre complessivamente circa 82 TWh da fonti rinnovabili nel corso del 2017, che rappresenta oltre il 32% dell'energia prodotta da Enel nell'anno, evitando così l'immissione in atmosfera di circa 52 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>. Il parco nucleare ha permesso di evitare ulteriori 19 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>.

Considerando anche la produzione gestita di circa 7 TWh, il valore totale si attesta a circa 257 TWh (22% idroelettrico, 13% altre rinnovabili, 11% olio & gas, 17% CCGT, 27% carbone, 10% nucleare).



## Emissioni specifiche di CO<sub>2</sub>

103-2 103-3 305-4 305-5

Le emissioni specifiche di CO<sub>2</sub> sono state pari a 411 g/kWh<sub>eq</sub> nel 2017, con un aumento del 4% rispetto al 2016. L'incremento del valore non è legato a maggiori emissioni di CO<sub>2</sub>, ma a una diminuzione della produzione di energia del Gruppo dovuta alle variazioni di perimetro intervenute nel corso del 2016

e del 2017 già descritte nei paragrafi precedenti.

Tenendo conto della produzione gestita, il valore dell'emissione specifica di Enel diventa pari a 400 g/kWh<sub>eq</sub>.

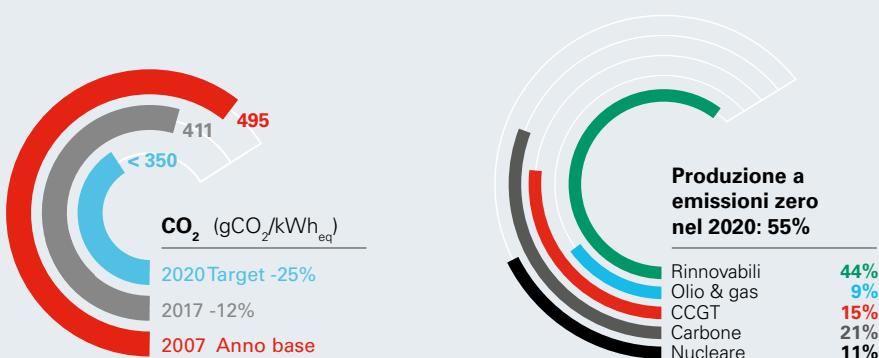
KPI	UM	2017	2016	2017-2016	%
Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> da produzione netta complessiva <sup>1</sup>	g/kWh <sub>eq</sub>	411	395	16	4,1%

(1) Le emissioni specifiche sono calcolate considerando il totale delle emissioni da produzione termoelettrica semplice e combinata di energia elettrica e calore, rapportate al totale della produzione rinnovabile, nucleare, termoelettrica semplice e combinata di energia elettrica e calore (compreso il contributo del calore in kWh<sub>eq</sub>).

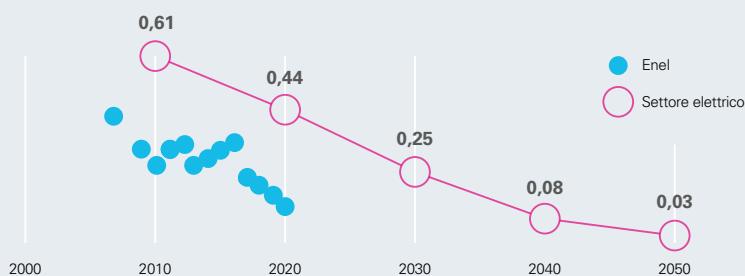
## Emissioni specifiche di CO<sub>2</sub>, target e performance di riduzione (gCO<sub>2</sub>/kWh<sub>eq</sub>)

Rispetto al 2007, anno base per la definizione del target Enel di riduzione al 2020 delle emissioni specifiche di CO<sub>2</sub>, il valore dell'emissione specifica è diminuito del 12%. Considerando anche il perimetro gestito, tale valore mostra una diminuzione complessiva del 14%. Il target 2020, pari a un'emissione specifica di CO<sub>2</sub> inferiore a 350 g/kWh<sub>eq</sub>, è stato anche riconosciuto come "science-based"<sup>1</sup>, cioè in linea per il raggiungimento degli obiettivi mondiali di decarbonizzazione.

Il raggiungimento di tale obiettivo è sostenuto dalla strategia di Gruppo per il periodo 2018-2020 che prevede una capacità ad-dizionale da fonti rinnovabili pari a 7,8 GW (inclusa la capacità gestita) che porterà la capacità rinnovabile complessiva al 2020 a un valore di 48 GW e conseguentemente un aumento della produzione a emissioni zero al 55% rispetto all'attuale 45%.



### Sectoral Decarbonization Approach (SDA)



(1) "Science-based target" è un'iniziativa di CDP, UN Global Compact (UN-GC), World Resources Institute (WRI) e WWF per stimolare le aziende a definire target di riduzione delle emissioni di gas serra coerenti con le richieste della scienza di contenere l'aumento di temperatura media globale a 2 °C entro fine secolo rispetto ai livelli pre-industriali. I target delle emissioni delle aziende sono valutati rispetto a una traiettoria di decarbonizzazione basata sugli scenari dell'Agenzia internazionale dell'energia (AIE) e dell'International Panel on Climate Change istituito della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici. Gli scenari definiscono 14 traiettorie di decarbonizzazione da applicare ai principali settori dell'economia, tra cui la produzione di energia elettrica.

## CDP Climate

Un importante riconoscimento della strategia di Enel nella lotta ai cambiamenti climatici e verso un'economia a basse emissioni di CO<sub>2</sub> è stato l'inclusione, anche nel 2017, nella "A-list" del CDP Climate.

CDP è un'organizzazione internazionale

non-profit per la promozione e la divulgazione di informazioni su questioni ambientali presso investitori, aziende, città, Stati e regioni in tutto il mondo, con lo scopo di favorire decisioni più informate riguardo alle misure a favore del clima. La Climate A-list 2017 comprende 120 gruppi globali selezionati tra oltre 2mila aziende che partecipano al programma di CDP per la divulgazione dei dati sul cambiamento climatico. L'inclusione nel-

la lista si basa su un punteggio che valuta la consapevolezza delle aziende rispetto ai cambiamenti climatici, i metodi e i progressi compiuti verso l'adozione di misure di contrasto. Enel è presente anche nel CDP Water e nel 2017 ha ottenuto un importante riconoscimento posizionandosi con un punteggio di "A-".

# Tecnologie e Innovability

102-15

## ► Piano 2017-2019: Efficienza operativa e innovazione

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 	<b>Innovazione delle infrastrutture su larga scala: storage, auto elettriche, smart grid e smart meter</b>	<b>I</b> Efficienza operativa <b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>A</b> Cambiamento climatico <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,2 mil di smart meter installati<sup>1</sup></li> <li>• Installate 15 colonnine V2G</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +18 mil di smart meter installati (2017-19)</li> <li>• Progetto V2G</li> </ul>
 	<b>Sviluppo della fibra ottica in Italia</b>	<b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>I</b> Crescita industriale <b>A</b> Gestione ambientale <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,4 mil di case<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9,5 mil di case al 2020</li> </ul>
	<b>Indice di cavizzazione</b>	<b>I</b> Efficienza operativa <b>A</b> Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 72%<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 74% al 2019</li> </ul>
 	<b>Promuovere partnership globali e supportare le startup ad alto potenziale</b>	<b>G</b> Partnership <b>I</b> Crescita industriale <b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ~50 nuove collaborazioni con startup</li> <li>• 3 nuovi Innovation Hub (San Francisco, Mosca, Madrid)</li> <li>• 12 bootcamp</li> <li>• 2 Hackathon (Roma e Tel Aviv)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 nuove startup (2017-20)</li> <li>• 3 nuovi Innovation Hub al 2017</li> <li>• Organizzazione di bootcamp</li> <li>• 2 Hackathon all'anno</li> </ul>
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promuovere azioni in linea con la campagna UN "Making Cities Resilient"</li> <li>• Training sulla resilienza in MBA-PhD</li> </ul>	<b>A</b> Gestione ambientale <b>S</b> Inclusione sociale <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 189 comuni</li> <li>• 210 persone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 400 comuni (2017-20)</li> <li>• 600 persone (2017-19)</li> </ul>

I Industriali

A Ambientali

S Sociali

G Governance

T Tecnologici



## ► Piano 2018-2020: Ottimizzazione asset e innovazione

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	<b>Innovazione di grandi infrastrutture, principalmente attraverso la digitalizzazione delle reti di distribuzione, installazione di smart meter e di colonnine di ricarica</b>	<b>I</b> Efficienza operativa <b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>A</b> Cambiamento climatico <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>+20 mil di smart meter installati</li> <li>4,3 mld di euro di investimenti in digitalizzazione degli asset</li> <li>+300mila colonnine di ricarica</li> </ul>
	<b>Impianti di generazione integrati digitalmente e intelligenti</b>	<b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>I</b> Efficienza operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitalizzazione di 31 GW di capacità termica</li> </ul>
	<b>Indice di cavizzazione</b>	<b>I</b> Efficienza operativa <b>A</b> Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>63%<sup>4</sup></li> </ul>
	<b>Perdite di rete</b>	<b>I</b> Efficienza operativa <b>A</b> Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione del 5%</li> </ul>
	<b>Promuovere partnership globali e supportare le startup ad alto potenziale</b>	<b>G</b> Partnership <b>I</b> Crescita industriale <b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura di almeno 3 nuovi Innovation Hub e 3 Innovation Lab</li> <li>Implementazione nel business di 50 progetti con startup</li> </ul>

(1) Include 1,7 mil di smart meter di seconda generazione sostituiti in Italia.

(2) Valore cumulato 2016-17, relativo alle aree A e B.

(3) In linea con il perimetro del target, il valore non comprende i dati di Enel Distribuição Goiás, acquisita durante il 2017.

Il dato comprensivo di Enel Distribuição Goiás è pari al 60%.

(4) Cambiamento di perimetro rispetto al Piano 2017-2019 legato all'acquisizione di Enel Distribuição Goiás.

# Tecnologie e Innovability

DMA EU (former EU8)



**P**er favorire nuovi usi dell'energia e nuovi modi di gestirla e renderla accessibile a un numero sempre maggiore di persone in maniera sostenibile, Enel ha fatto dell'innovazione e della digitalizzazione elementi chiave della propria strategia. Un percorso che interessa sia il business tradizionale sia lo sviluppo di nuovi modelli e tecnologie e che fa leva su creatività, passione, idee e tecnologie non solo all'interno ma anche all'esterno dell'Azienda.

L'impegno di Enel nel progresso digitale e nella promozione di un modello di innovazione aperta (Open Innovation) è stato riconosciuto nel 2017 con l'assegnazione del **"Business Model Transformation Award"** nel corso della quarta edizione della World Open Innovation Conference, uno dei più rilevanti appuntamenti mondiali in tale ambito, organizzato a San Francisco dal Garwood Center for Corporate Innovation e dalla Haas School of Business dell'Università di Berkeley in California.



## L'ecosistema innovativo

In linea con la visione Open Power, il Gruppo promuove un approccio d'innovazione aperta per far fronte alle sfide della transizione energetica: un approccio basato sulla condivisione che permette di affrontare le sfide connettendo tutte le aree dell'Azienda con startup, partner industriali, piccole e medie imprese, centri di ricerca, università e piattaforme di crowdsourcing. Le collaborazioni nascono all'interno dell'ecosistema di Open Innovation, che nel corso del 2017 è stato rinominato "Open Innovability" in quanto Enel è fortemente convinta che innovazione (Innovation) e sostenibilità (Sustainability) siano un binomio imprescindibile.

Il 2017 è stato l'anno del lancio della piattaforma online di crowdsourcing "Open Innovability" ([openinnovability.enel.com](http://openinnovability.enel.com)), rivolta al mondo esterno e alle persone in Azienda che vogliono contribuire allo sviluppo del business con soluzioni innovative e sostenibili e trasformare le proposte in progetti concreti. Nel dettaglio, Enel propone "call for projects" e "challenges", molte delle quali ispirate direttamente agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite: "Water as a way to fuel development", "Education as a global right", "Clear the way for clean energy", "Turning the

tide on climate change", "Energy for those in need". Altre 'sfide' rispondono a specifiche esigenze di business, come quella relativa al mondo delle energie rinnovabili ("Technologies for renewable generation") o alle nuove tecnologie ("Development goes online"), nonché proposte mirate a uno sviluppo inclusivo ("Ideas for social progress", "Growing the economy and job quality", "Open minds to the future"). Open Innovability offre uno spazio anche a chiunque ritenga di avere un interessante contributo da proporre, pur non rispondendo a nessuna delle "challenges" attive in quel momento (sezione "I have a project"). L'attenzione di Enel non è rivolta solo alle partnership con le grandi imprese, ma anche alle collaborazioni con startup e piccole e medie imprese di eccellenza. In un solo semestre sul sito si sono registrati oltre 6mila utenti e sono state ricevute circa 600 proposte di progetto in relazione alle 21 challenge lanciate.

Enel ha all'attivo circa **200 progetti<sup>1</sup>** di innovazione e **124 accordi di partnership** di innovazione sia globali sia locali. Oltre ai campi d'azione 'tradizionali' di Enel come le rinnovabili e la generazione convenzionale, è stato promosso lo sviluppo di nuovi business per l'e-mobility, le infrastrutture di ricarica, l'efficienza energetica e l'Industrial IoT (Internet of Things), la smart home, le smart grid e gli smart meter. In particolare, nel 2017 sono stati siglati **43 accordi di collaborazione di cui 7 Global Partnership**, tra cui una con Intesa Sanpaolo, che ha l'obiettivo



di sostenere l'innovazione delle piccole e medie imprese (PMI), promuovere lo sviluppo della circular economy e dell'Open Innovation. Inoltre, le PMI e le startup che collaborano con Enel in progetti d'innovazione, oltre a ricevere supporto tecnico ed economico da parte di Enel, potranno usufruire anche di quello finanziario da parte della rete di specialisti dell'innovazione. Sul tema della mobilità elettrica è stata lanciata l'iniziativa EVA+ con Verbund, Renault, Nissan, BMW, Volkswagen, Audi (si veda il box "Mobilità elettrica") e prosegue, inoltre, la collaborazione con Nissan avviata nel dicembre 2015. Infine, sempre nel 2017, Enel e Ferrovie dello Stato Italiane hanno firmato un Memorandum of Understanding per sviluppare progetti innovativi congiunti nell'ambito di trasporti ed energia.

Nel 2017 sono stati lanciati 3 Innovation Hub (San Francisco, Mosca e Madrid), e 1 Innovation Lab a Catania portando a 7 il numero complessivo di ecosistemi allargando la presenza globale di Enel nei migliori ecosistemi di innovazione. Gli Innovation Hub rendono possibile un nuovo modello di collaborazione con startup e piccole imprese, in cui il Gruppo mette a disposizione le proprie conoscenze ed esperienze, le infrastrutture di test e una rete globale di partner, per sviluppare e adottare soluzioni tecnologiche innovative e nuovi modelli di business. Nel corso dell'anno, grazie alla rete di Innovation Hub, sono stati organizzati 12 bootcamp su differenti aree tecnologiche quali IoT, smart home, cyber security, mobilità elettrica, droni, ecc., che hanno permesso alle Linee di Business del Gruppo di valutare più di 100

nuove soluzioni e modelli di business. È stato anche inaugurato il primo Innovation Lab a Catania, per stimolare ricerca e innovazione nel settore delle energie rinnovabili attraverso la creazione di un campus tecnologico e di un acceleratore che ospiti startup, piccole imprese, università e centri di ricerca locali, nazionali e internazionali. Alla prima call per startup sulle tecnologie rinnovabili hanno partecipato più di 200 aziende, e sono stati selezionati 5 progetti che saranno sviluppati nel 2018. In generale, nel 2017 il Gruppo ha valutato più di 1.000 proposte e attivato circa 50 collaborazioni con startup e piccole imprese. Da queste collaborazioni e contaminazioni intellettuali sono nate soluzioni innovative all'avanguardia, che hanno portato anche al deposito di specifici brevetti. Un esempio relativo ai temi di

salute e sicurezza sul lavoro è il tessuto per i guanti da utilizzare nei lavori di bassa tensione, frutto di una collaborazione dell'Innovazione della Global Thermal Generation con l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), che ha portato alla contitolarità di un brevetto e a un accordo innovativo per la gestione congiunta dei relativi diritti nascenti.

Enel ha sviluppato il programma di partnership We4U, World energy 4 Universities, con università e centri di ricerca, nazionali e internazionali, con lo scopo di mantenere un dialogo costante, multidisciplinare e focalizzato sulle sfide della transizione energetica, con 24 progetti attivati nel solo 2017. Tra i partner coinvolti, sono presenti il Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università Luigi Bocconi, Scuola Superiore Sant'Anna, IIT, Ricerca

sul Sistema Energetico (RSE), Università di Berkeley, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Universidad Pontificia Comillas e, più recentemente, Columbia University e Strathmore University.

La strategia di innovazione del Gruppo di medio-lungo periodo viene approvata nell'ambito di un incontro presieduto dall'Amministratore Delegato cui partecipano i direttori delle diverse Funzioni aziendali. Ciascuna Linea di Business approva e monitora i progetti di propria competenza per mezzo di Comitati di Innovazione di Funzione, mentre quelli di interesse trasversale vengono approvati da un Comitato guidato dal direttore della Funzione Innovability e composto, tra gli altri, dai responsabili di innovazione di tutte le Linee di Business.

- 
- 1 La diminuzione del numero dei progetti di innovazione rispetto all'anno precedente (300 progetti nel 2016) è dovuta, per lo più, alla razionalizzazione operata dalla nuova Linea di Business e-Solutions a valle della confluenza nel proprio portafoglio di gran parte dei progetti precedentemente gestiti dalle aree di mercato di ciascun Paese. Per progetto di innovazione si intende l'esecuzione nella realtà del test di una soluzione innovativa che crea valore aggiunto per l'Azienda, può essere replicata e soddisfa un bisogno specifico. L'innovazione può risiedere nel cliente servito, nel modo in cui viene servito, nella tipologia di prodotto o servizio proposto, in una nuova combinazione dei punti precedenti, quindi in un nuovo modello di business, nella soluzione tecnologica applicata in un punto della catena del valore. L'idea o la proposta di soluzione innovativa diventa progetto a valle di un'approvazione formale affinché si proceda con il test e l'allocazione di un budget di progetto. Al test può seguire, in caso di esito positivo, l'adozione commerciale o su larga scala della soluzione validata.



## Innovation Community

Enel ha istituito specifici gruppi di lavoro trasversali (Innovation Community) al fine di approfondire tematiche rilevanti per il business e nuove tecnologie in maniera innovativa e per creare valore. Le comunità attive riguardano i seguenti temi: **Storage, Augmented Reality (realtà aumentata), Blockchain e Droni.**

In merito **alla Blockchain**, Enel ha cercato e promosso la collaborazione con diversi attori, in quanto il successo di qualsiasi progetto in tale campo dipende dalla capacità dei partecipanti di attivare un effetto rete dal quale tutti i membri possano trarre beneficio. È nato dunque il progetto Enerchain, cui hanno partecipato circa 40 utility e trader (il numero è in costante crescita),



che ambisce a ridisegnare il canale mediante il quale i trader effettuano le transazioni sul mercato, rendendole indipendenti da terze parti. A ottobre 2017 Enel ha effettuato con E.ON la prima transazione nel mercato dell'energia basata su una piattaforma Blockchain e, a febbraio 2018, Enel, attraverso Endesa, ha scambiato con Gas Natural Fenosa un prodotto energetico sul mercato spagnolo, sempre utilizzando

la piattaforma Blockchain. Con lo stesso spirito è anche nato un tavolo di collaborazione composto da circa 20 utility in eurelectric. Enel partecipa attivamente anche ad altri gruppi di lavoro.

Enel ha, inoltre, intensificato negli ultimi anni **l'uso dei droni** nelle attività di monitoraggio e manutenzione dei propri asset, ispezionando campi solari, parchi eolici, dighe e bacini idroelettrici, com-

ponenti chiusi negli impianti tradizionali e linee di distribuzione. Gli obiettivi di tale impiego sono molteplici: aumento dell'efficienza ed efficacia dei processi di esercizio e manutenzione, ma soprattutto riduzione dell'esposizione al rischio per il proprio personale negli interventi sugli impianti. Negli ultimi due anni sono stati sviluppati diversi progetti, tra cui quello realizzato nel 2017 da e-distribuzione (società del Gruppo operante nella distribuzione in Italia), in collaborazione con Enac (ente nazionale per la regolamentazione tecnica, la certificazione e la vigilanza nel settore dell'aviazione civile) ed ENAV (fornitore esclusivo dei servizi per la navigazione aerea civile in Italia), con l'obiettivo di definire il quadro di regolamentazione che consenta il volo dei droni "al di là della linea di vista" (BVLOS, Beyond Visual Line Of Sight) in Italia. Tale sperimentazione apre nuove opportunità di miglioramento del servizio elettrico, da un lato consentendo interventi tempestivi in caso di guasti o in situazioni di emergenze climatiche, dall'altro ottimizzando le at-

tività di manutenzione sulla rete. Tra gli altri progetti sviluppati nel 2017, "Autonomous Drones for Wind" di Enel Green Power ha consentito di ottenere dati più accurati, in minor tempo e con maggiore sicurezza per gli operatori nelle ispezioni dei parchi eolici del Nord America. Un altro progetto sviluppato nel campo delle rinnovabili è relativo all'utilizzo dei droni nelle operazioni di monitoraggio e controllo della funzionalità dei singoli pannelli negli impianti fotovoltaici, come per esempio fatto nell'impianto cileno La Silla.

Sul tema **storage**, Enel Green Power ha costruito e messo in esercizio la prima microgrid 100% emission free: Cerro Pabellón (Cile) che è alimentata da energia solare ed è in grado di funzionare in isola 24/7 grazie a due sistemi di accumulo, uno a base di idrogeno e l'altro a batterie a ioni di litio. In Spagna, ad Almería, la controllata Endesa sta sviluppando il progetto Litoral presso l'impianto termoelettrico Carboneras: il sistema di accumulo, composto da 24 inverter, 16 container, 8 dei quali per le

batterie e i restanti per la parte di potenza, sarà il più grande della Spagna, con una potenza complessiva di 20 MW per 11,7 MWh e una vita attesa di 10 anni. Il sistema di accumulo verrà impiegato per offrire riserva secondaria, liberando capacità produttiva nella centrale.

In merito alla **realta aumentata**, Enel ha creato una Innovation Community dedicata alla realtà aumentata e virtuale con lo scopo di fare scouting di prodotti e piattaforme in questo settore, monitorandone la rapida evoluzione tecnologica e definendo casi d'uso per Enel. Nel 2017 sono state avviate alcune esperienze su piccola scala, che dovrebbero dimostrare nel 2018 la fattibilità pratica in un settore dove la tecnologia sta evolvendo rapidamente in termini di costo e prestazioni, e la sostenibilità di potenziali applicazioni volte a migliorare l'efficienza operativa dei lavoratori, in particolare quelli sul territorio.



## La cultura dell'innovazione

Il processo di cambiamento non può prescindere dallo sviluppo di specifiche attività in materia di cultura dell'innovazione e dell'imprenditorialità aziendale. Sono stati lanciati tre progetti a livello globale:

> **"#nomoreexcuses"**, una campagna di comunicazione cocreata con i dipendenti di tutto il mondo con l'obiettivo di individuare le cause, sotto forma di "scuse" o alibi, del blocco culturale al cambiamento. A ognuna

è stata data una risposta orientata a stimolare una reazione di superamento delle stesse e promuovere un'attitudine comportamentale favorevole all'innovazione;

> **"Innovation School"**, una formazione mirata sull'innovazione, tesa a diffondere non solo nuove metodologie di lavoro (come design thinking, lean startup, *agile* e creative problem solving) ma anche a favorire le soft skill che supportano e facilitano la diffusione della cultura dell'innovazione e della creatività;

> **"Enel Innovation World Cup"**: progetto lanciato nel 2016 con l'obiettivo di individuare nuovi modelli di business per Enel, partendo da idee



imprenditoriali delle persone Enel di ogni Paese, è stato portato avanti nel corso del 2017. Dei 12 progetti finalisti, 3 sono stati inclusi nel portafoglio progetti di Enel X per il loro sviluppo. Nell'ambito della promozione della creatività e del pensiero laterale, nel 2017 è proseguito il progetto **"Enel Idea Factory"**, lanciato nel 2014 con

l'obiettivo di supportare tutte le aree aziendali nella risoluzione di sfide attraverso nuove metodologie di lavoro e tecniche creative, promuovendo inoltre l'integrazione e la collaborazione tra le diverse unità aziendali e supportando il dialogo tra i vari interlocutori interni ed esterni all'Azienda. Nel 2017 si sono tenute 15 sessioni creative coinvolgendo 336 partecipanti (di cui 44 esterni) che hanno generato circa 350 idee e dato origine a diverse iniziative aziendali. Ai fini della disseminazione e promozione della cultura dell'innovazione e della creatività sono stati creati quattro "Ideas Hub" in Spagna, Colombia, Cile e Brasile.



## Principali progetti

Le principali attività di innovazione nel 2017 relative alla generazione termoelettrica hanno riguardato il miglioramento della flessibilità e dell'efficienza degli impianti di generazione e la minimizzazione dell'impatto ambientale e delle emissioni, nonché l'applicazione di sistemi di diagnostica e monitoraggio avanzati e applicazioni IoT e lo sviluppo di sistemi di accumulo e nuovi modelli di business. Un esempio è l'installazione, presso la centrale di Torrevaldaliga Nord (Italia), di un sistema drone finalizzato a fornire un servizio di monitoraggio ambientale e di security, in grado di effettuare il volo autonomo, assistito da algoritmi di analisi video e dalla definizione di rotte tridimensionali via software. È stato anche installato un sistema anti-drone per la protezione dell'impianto dal rischio fisico di intrusione di droni ostili.



La rivoluzione digitale delle reti ha riguardato il miglioramento dell'efficienza e la qualità del servizio per i clienti nei diversi Paesi in cui Enel opera. Un esempio importante è quello delle microgrid a Paratebueno (Colombia) che ha consentito di portare energia elettrica sostenibile ad alcuni villaggi e che servirà a testare nuove tecnologie da replicare in altre zone.

In Spagna, nell'ambito del progetto "La

**Graciosa**", Enel ha lavorato per dimostrare l'efficacia dell'uso dei sistemi di stoccaggio al fine di massimizzare la penetrazione delle energie rinnovabili mantenendo la massima qualità del servizio nelle reti di distribuzione.

## Mobilità elettrica

La mobilità elettrica rappresenta un'innovazione essenziale per il futuro, ma per accelerare tale rivoluzione non bastano le tecnologie e una rete di distribuzione capillare, si deve partire anche da una rivoluzione culturale. Lo sviluppo della mobilità elettrica permette di ottenere diversi benefici, tra cui un minore impatto ambientale, la decarbonizzazione dei trasporti, il miglioramento della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico nelle città, l'incremento dell'efficienza energetica, la maggiore integrazione delle energie rinnovabili, la diffusione di soluzioni innovative. Gli investimenti nell'e-mobility ridurranno, inoltre, l'importazione totale di energia in Europa e creeranno una domanda aggiuntiva di elettricità sostenibile generata a livello nazionale espandendo l'uso di energia rinnovabile nei trasporti.

La soluzione tecnologica Enel si basa su una rete interconnessa composta da 3 aree funzionali: le stazioni di ricarica interconnesse tra loro, i servizi di smart charging e i servizi di aggregazione tra casa, veicoli e rete. In particolare le aree urbane saranno coperte da stazioni di ricarica Quick (22 kW) che hanno un tempo medio di ricarica totale di circa 1,5 ore, mentre nelle aree extraurbane saranno installate le stazioni di ricarica Fast (50 kW) e Ultra Fast (150 kW) che hanno tempi di ricarica medi rispettivamente di circa 40 e 20 minuti. Al 2017 sono state installate oltre 1.100 colonnine pubbliche di ricarica e quasi 26mila private (wallbox). Un percorso che avverrà anche attraverso il progetto EVA+ (Electric Vehicles Arteries in Italy and Austria) cofinanziato dalla Commissione Ue e che prevede, in particolare, l'installazione di 180 punti di ricarica veloce multi-standard in Italia e 20 in Austria compatibili con tutti i veicoli elettrici in commercio. Oltre a Enel, i partner del progetto sono Verbund, Renault, Nissan, BMW, Volkswagen, Audi.

Enel ha quindi sviluppato un'infrastruttura costituita da stazioni di ricarica progettate per soddisfare le diverse esigenze di ricarica dei clienti e tutte connesse alla piattaforma EMM (Electro Mobility Management System), che in cloud consente di monitorare e gestire da remoto tutte le funzionalità delle stazioni di ricarica, sia private sia pubbliche, creando una rete intelligente.

## Il primo Hub sulla mobilità elettrica e la nuova colonnina Enel X Juice Station



In linea con l'approccio Open Power, è stato istituito un innovativo polo dedicato allo sviluppo delle tecnologie per la mobilità elettrica. Un polo realizzato negli spazi dell'autodromo ACI Vallelunga di Roma e che punta a connettere e coinvolgere istituti di ricerca e startup, nazionali e internazionali. La struttura permetterà di testare le nuove infrastrutture direttamente sul campo, sfruttando le competenze specialistiche di ACI Vallelunga in materia di sicurezza stradale e di sport racing, per trasferire le alte performance sviluppate nelle competizioni dalla pista al quotidiano.

In tale contesto, il 9 novembre 2017 Enel ha presentato il prototipo della nuova colonnina di ricarica, che sarà installata a partire dalla metà del 2018. La nuova generazione di colonnine, oltre a garantire una ricarica efficace e interoperabile, la possibilità di controllo remoto e pagamenti senza contratto, permetterà di migliorare la customer experience grazie a una nuova interfaccia con display a colori e consentirà una manutenzione più semplice.

## Fim Enel MotoE, la nuova era delle due ruote

Dal 2019, grazie all'accordo di collaborazione siglato con Dorna Sports, la società che gestisce i diritti commerciali del Motomondiale, Enel sarà Title Sponsor della Fim Enel MotoE World Cup e Sustainable Power Partner del MotoGP. Un trofeo monomarca che partirà nel 2019, che si correrà inizialmente in Europa e che vedrà protagonista la supersportiva elettrica costruita da Energica, azienda italiana tra i leader mondiali nello sviluppo delle due ruote elettriche.

Le competizioni nel motorsport rappresentano un'opportunità per diffondere la cultura della mobilità elettrica e sono anche un laboratorio per accelerare l'evoluzione della tecnologia e il continuo miglioramento dei sistemi al servizio della mobilità sostenibile. La partnership di Enel con Dorna, infatti, prevede anche l'offerta di servizi per ridurre l'impronta di CO<sub>2</sub> delle diverse tappe del trofeo, attraverso l'adozione di soluzioni smart di gestione dell'energia e contatori digitali, per garantire a Dorna e ai team MotoE di usufruire delle tecnologie di ultima generazione in materia di gestione di sistemi elettrici complessi. Grazie a Enel X, che sarà Official Technology Partner of MotoE™, le moto elettriche di Energica verranno alimentate da energie rinnovabili generate sul posto attraverso sistemi fotovoltaici portatili di ultima generazione o utilizzando l'energia rinnovabile disponibile sulle reti di distribuzione locali. L'energia, prodotta interamente da fonti rinnovabili, verrà utilizzata per 'fare il pieno' a emissioni zero delle moto, che saranno ricaricate utilizzando l'Enel X Juice Roll, un sistema rapido di smart charging: una tecnologia che consente la ricarica sia nei box, in connessione con la rete, sia in qualsiasi altra parte del circuito, in modalità batteria, attraverso un caricatore mobile con capacità di accumulo integrata. I caricatori mobili potranno essere facilmente trasportabili dal box al paddock o anche in griglia, e saranno collegati alla piattaforma di smart e-mobility di Enel per ottimizzare il processo di ricarica.



Enel ha anche sviluppato un sistema di **illuminazione adattiva (Lighting 4.0)** per rendere più efficienti e sicuri gli impianti di illuminazione pubblica cittadina. Il progetto permette, infatti, la regolazione automatica della luce a seconda dell'intensità del traffico, grazie a un avanzato sistema di telecamere, in modo da massimizzare l'efficienza energetica e ridurre gli sprechi. I risparmi energetici possono arrivare fino al 49% rispetto a un impianto non ottimizzato, una quota notevole considerando che l'illuminazione pubblica rappresenta la terza voce di costo nei bilanci comunali. La soluzione proposta da Enel ha raccolto l'interesse del Comune di Bologna, che intende sviluppare un progetto pilota integrando anche un sensore sviluppato da una startup al sistema di telecomando Archilede Active Control già installato in città. La soluzione resterà attiva alcuni mesi al fine di monitorare in modo realistico i benefici ottenibili in termini di risparmio energetico.

Oltre al test di Bologna sono previsti altri progetti pilota sull'illuminazione adattiva, come per esempio presso il Comune di Pomezia, dove verranno testate soluzio-

ni evolute e resilienti di telecomando basato su radiofrequenze.

Il progetto Lighting 4.0 prevede inoltre la mappatura e il test di diversi altri servizi a valore aggiunto, basati su videoanalisi, sensoristica e soluzioni di intelligenza artificiale, erogabili a partire dalle infrastrutture di illuminazione pubblica, volti a incrementare la sicurezza della città, ottimizzare il traffico dei veicoli e la mobilità e a supportare le amministrazioni nel pianificare i servizi valutando la reale domanda dei cittadini.

Un'altra soluzione, sviluppata in sinergia con la mobilità elettrica, è quella relativa all'Enel X Juice Light Pole. Questo progetto è finalizzato a sviluppare un prodotto innovativo costituito dall'integrazione di due tecnologie distinte: pali di illuminazione pubblica e stazioni di ricarica per veicoli elettrici Enel X. L'Enel X Juice Light Pole sarà quindi in grado di erogare più servizi verso differenti tipologie di utenti tramite un'unica infrastruttura. Enel, a valle del rilascio dei primi prodotti, realizzerà diversi prototipi (Proof of Concept - PoC) al fine di misurare l'interesse e la soddisfazione del cliente in modo tale da far evolvere il prodotto

in un'ottica di miglioramento continuo. Il Gruppo si concentra anche sugli ambiti dell'accesso all'energia, dell'integrazione delle rinnovabili nel sistema elettrico e dell'utilizzo di nuove tecnologie, al fine di contribuire a migliorare l'accesso all'energia delle comunità locali, elettrificando zone isolate grazie all'utilizzo combinato di tecnologie di generazione diversificate e all'impiego di sistemi di accumulo. Elementi chiave sono inoltre la ricerca di soluzioni che migliorino l'efficienza e la flessibilità delle risorse rinnovabili anche nei contesti urbani e lo sviluppo di nuove risorse rinnovabili a oggi non sfruttate, come l'energia marina.

È proseguita l'attività del progetto europeo RESCCUE (RESilience to cope with Climate Change in Urban arEAs - Resilienza per fare fronte al cambiamento climatico nelle aree urbane), iniziativa cui Enel partecipa tramite la controllata spagnola Endesa, nata per sviluppare modelli e strumenti innovativi che permettano di migliorare la capacità delle città di far fronte ai problemi derivati degli attuali e futuri scenari climatici.



## Città resilienti e sostenibili

Enel è membro della Private Sector Alliance for Disaster Resilient Societies (ARISE) delle Nazioni Unite con il ruolo di Vice Presidente e dal 2017 è membro del Global Steering Committee of Making Cities Resilient Campaign.

Le città che hanno sottoscritto la campagna nel 2017 nei Paesi di presenza di Enel sono 22 in Europa e 167 in Sud America<sup>1</sup>. In Italia Enel, tramite Enel Foundation, ha presentato la "Scorecard sulla Resilienza ai Disastri per le Città", uno strumento che permette alle amministrazioni locali di monitorare l'adozione del Sendai Framework<sup>2</sup> per la riduzione del rischio e valutare la resilienza ai disastri. La Scorecard è disponibile al seguente link: <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/home/toolkitblkitem/?id=4>.

(1) UNISDR Making Cities Resilient Campaign.

(2) La Sendai Declaration e il Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 sono stati approvati nel corso della Third United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction, a Sendai, in Giappone. Il testo è disponibile al seguente link: <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework>.

# Digital-e

102-15

## ► Piano 2017-2019: Digitalizzazione

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 	<b>Investimenti in digitalizzazione (asset, clienti, persone)</b>	<b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>I</b> Efficienza operativa <b>I</b> Crescita industriale <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>~1 mld di euro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4,7 mld di euro (2017-19)</li> </ul>
 	<b>Copertura delle applicazioni web esposte a internet con soluzioni applicative avanzate di cyber security</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>60%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% al 2019</li> </ul>
 	<b>Costituzione CERT<sup>1</sup> Enel e accreditamento presso i CERT<sup>1</sup> nazionali</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accreditamento in 3 Paesi e memorandum di intesa in altri 3 Paesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accreditamento in 8 Paesi<sup>2</sup> al 2018</li> </ul>
 	<b>Diffusione della cultura della sicurezza informatica e cambiamento dei comportamenti delle persone al fine di ridurre i rischi</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 eventi erogati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 eventi di cyber security knowledge sharing erogati all'anno</li> </ul>
	<b>Attività per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub></b>	<b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>-35 mil di pagine stampate<sup>3</sup></li> <li>Diffusione di sistemi di videocomunicazione</li> <li>Monitoraggio dati in Italia e pianificazione monitoraggio in altre Country</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-17,2 mil di pagine stampate (2015-19)</li> <li>Sviluppo di sistemi di telepresenze e videocomunicazione</li> <li>Avvio di azioni per la riduzione delle ore di inutilizzo di PC, laptop, monitor in Italia</li> </ul>



## ► Piano 2018-2020: Digitalizzazione

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	<b>Investimenti in digitalizzazione (asset, clienti, persone)</b>	<b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>I</b> Efficienza operativa <b>I</b> Crescita industriale <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5,3 mld di euro</li> </ul>
	<b>Copertura delle applicazioni web esposte a internet con soluzioni applicative avanzate di cyber security</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100%</li> </ul>
	<b>Costituzione CERT<sup>1</sup> Enel e accreditamento presso i CERT<sup>1</sup> nazionali</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accreditamento in 8 Paesi<sup>2</sup> nel 2018 e affiliazione con le organizzazioni internazionali<sup>3</sup></li> </ul>
	<b>Diffusione della cultura della sicurezza informatica e cambiamento dei comportamenti delle persone al fine di ridurre i rischi</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 eventi di cyber security knowledge sharing erogati all'anno</li> </ul>
	<b>Azioni di verifica di sicurezza informatica (Ethical Hacking, Vulnerability Assessment, ecc.)</b>	<b>T</b> Cyber security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 azioni di verifica all'anno</li> </ul>
	<b>Attività per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub></b>	<b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -15 mil di pagine stampate (2017-20)</li> <li>• Diffusione di sistemi di telepresence e videocomunicazione</li> <li>• Avvio azioni per la riduzione delle ore di inutilizzo PC, laptop, monitor</li> </ul>

(1) Computer Emergency Response Team.

(2) Italia, Spagna, Romania, Argentina, Brasile, Perù, Colombia, Cile.

(3) Cumulato 2015-17.

(4) First e Trust Introducer.

# Digital-e

**E**nel si trova di fronte a un grande cambiamento culturale e organizzativo. La sfida è valorizzare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie e dalla notevole quantità di dati disponibili. La digitalizzazione è quindi uno strumento essenziale per rispondere in maniera efficace e tempestiva ai molteplici stimoli esterni e prendere decisioni ragionate a tutti i livelli dell'organizzazione. Un processo che interessa sia

il business tradizionale sia lo sviluppo di nuovi modelli abilitati dall'adozione di nuove tecnologie (come Internet of Things - IoT, Big Data, Blockchain, Robotic Process Automation, Artificial Intelligence). I dati sono diventati un nuovo asset e imparare a gestirli in maniera ottimale è un'importante chiave per generare valore.

Nel 2016 Enel ha inserito la digitalizzazione nel Piano Strategico, annun-

ciando investimenti per 4,7 miliardi di euro nel triennio 2017-2019, di cui circa 1 miliardo speso nel 2017. Nel nuovo Piano Strategico, presentato a Londra a novembre 2017, è stata confermata la centralità di tale scelta portando gli investimenti a 5,3 miliardi di euro nel periodo 2018-2020.



## La trasformazione digitale: asset, clienti e persone

**P**er essere leader nella transizione energetica globale è stato sviluppato un modello che prevede da un lato investimenti nelle reti che rendono possibile l'integrazione della generazione distribuita e la partecipazione della domanda ai mercati dell'energia e, dall'altro, la digitalizzazione degli impianti di generazione, sia rinnovabili sia convenzionali, migliorando le performance tecniche e operative. Allo stesso tempo un ruolo chiave è svolto dalla digitalizzazione dei canali di vendita al fine di migliorare le relazioni e la qualità del servizio, nonché di riuscire a soddisfare le richieste di clienti sempre più connessi ed esigenti. Un cambiamento che coinvolge anche il modo di lavorare delle persone attraverso un approccio più agile

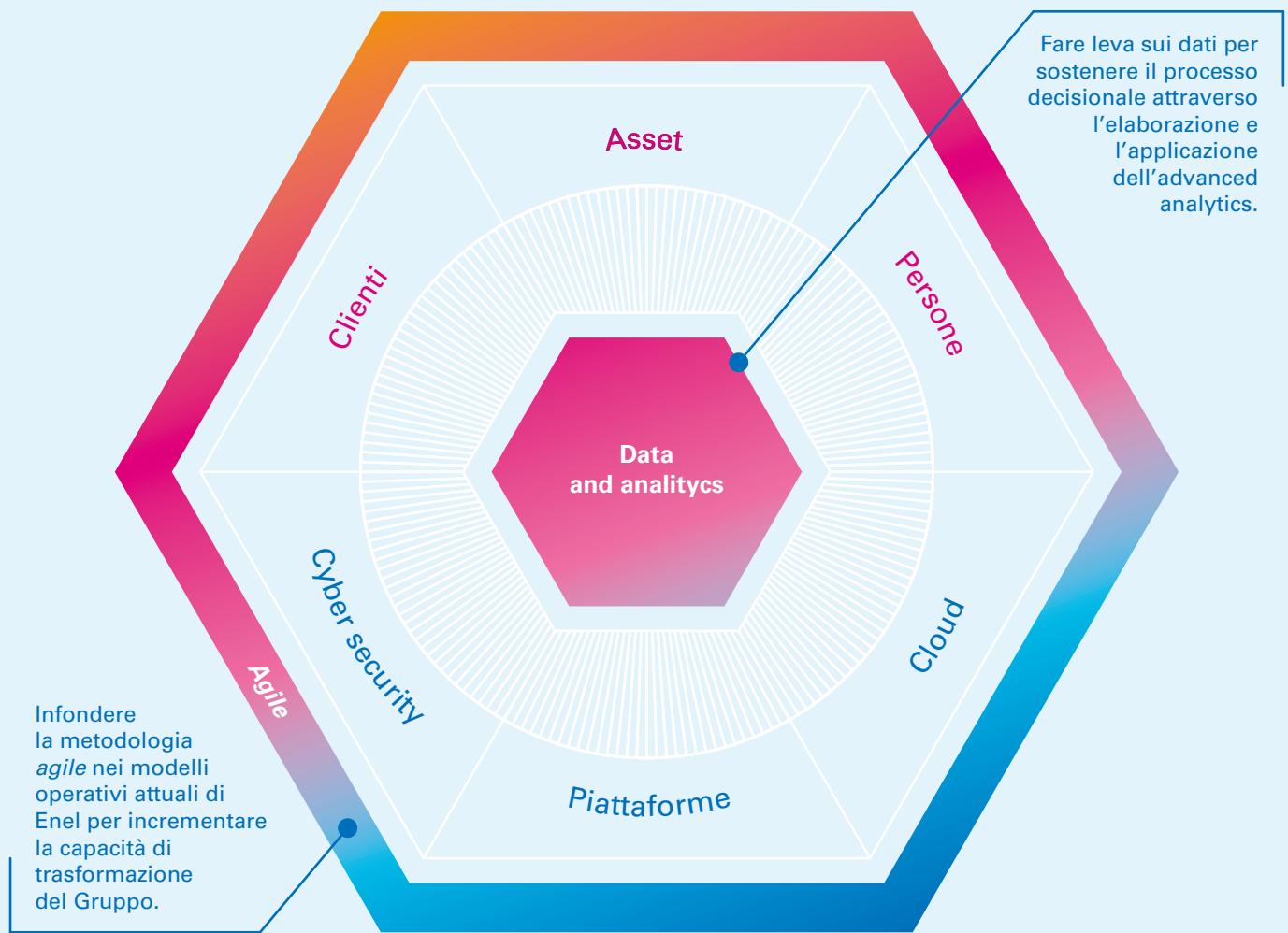
*La trasformazione digitale di Enel si sviluppa lungo tre direttive: gli asset, i clienti e le persone, utilizzando come fattori abilitanti il cloud, le piattaforme e la cyber security.*

volto a favorire una maggiore interazione, positiva e costruttiva, tra le diverse aree organizzative. La trasformazione digitale di Enel si sviluppa quindi lungo tre direttive: gli asset, i clienti e le persone, utilizzando come fattori abilitanti il cloud, le piattaforme e la cyber security.

Di seguito si riportano i principali progetti e iniziative.



# Le direttive e i fattori abilitanti



## Asset

### Digital Plant

Uno degli aspetti costitutivi del progetto di Digital Plant è la connettività e la capacità dei sensori intelligenti distribuiti di comunicare efficacemente, in tempo

reale, da qualunque parte dell'impianto in modalità wireless.

Grazie all'adozione di sistemi IoT, i diversi componenti dell'impianto comunicano dati e accedono a informazioni, traccian- do così un'impronta digitale dell'impianto che consente di monitorarlo e ottimiz- zarne l'esercizio. Presso gli impianti di Global Thermal Generation, in Italia a Torrevaldaliga Nord e in Spagna a Besós, si è conclusa l'installazione di una rete di

comunicazione a elevata copertura per la trasmissione dei dati inviati da innovativi sensori di temperatura e umidità. I risul- tati ottenuti hanno confermato la validità di una delle più innovative tecnologie di comunicazione a supporto dell'IoT, e potrà quindi esserne valutata una possibile estensione su altri impianti.

## Machine learning e analisi predittiva

È stato adottato e promosso l'utilizzo di strumenti informatici e di tecniche di machine learning che hanno permesso di effettuare analisi predittive per la manutenzione della rete di distribuzione elettrica e dei componenti degli impianti di generazione di energia, individuando in anticipo le criticità di funzionamento degli apparati e prevenendo in tal modo i guasti. Ciò ha consentito sia di migliorare la qualità del servizio reso, renden-

dolo più sostenibile nel tempo, sia di migliorare l'impiego delle risorse interne e aumentare la sicurezza sul lavoro, concentrando le ispezioni verso gli apparati maggiormente esposti a rischio guasto.

## Storage

Sono in corso attività di ulteriore sviluppo del software di gestione dei sistemi di accumulo (storage) per ottimizzare ulteriormente le performance relative all'utilizzo contemporaneo per più applicazioni e mercati; con l'obiettivo di massimizzare l'utilizzo dell'asset batteria e di ottimizzare conseguentemente i ritorni legati agli investimenti, anche in un'ottica di economia circolare.





## Digitaly

Enel ha avviato il progetto Digitaly, che ha permesso di analizzare i principali processi di e-distribuzione, la società di Enel che si occupa della distribuzione in Italia, per identificare la possibilità di applicare nuove tecnologie e semplificazioni operative. Tra le iniziative è stata sviluppata la **digital image recognition**, che consente, tramite un algoritmo di calcolo evoluto, di analizzare una foto e riconoscerne alcune caratteristiche, rendendo di fatto possibile un monitoraggio a distanza della rete di distribuzione tramite, per esempio, l'utilizzo di droni. Un altro esempio è il **natural language understanding**, un sistema che permette la comprensione del linguaggio naturale da parte dei dispositivi e che non permette solo di trascrivere su un computer ciò che viene detto e di rispondere utilizzando parole, ma anche di comprendere il contesto di riferimento. Sul sito di e-distribuzione è infatti disponibile, da febbraio 2018, il nuovo chatbot, "Eddie": l'assistente virtuale pensato per informare i clienti su eventuali disalimentazioni o interruzioni per lavori programmati o per fornire indicazioni su tempi e modalità per l'erogazione di indennizzi e altro ancora.

## Clienti

Enel ha anche avviato lo sviluppo di dispositivi connessi volti a monitorare i consumi energetici domestici e ove possibile ridurli. Numerose iniziative sono state lanciate e consolidate in materia di fatturazione elettronica: il progetto Bolletta Web in Italia, così come il progetto One Billing in Spagna. In questo modo è stato possibile raggiungere gli obiettivi previsti dal Piano Strategico per una maggiore digitalizzazione dei clienti. Per maggiori informazioni si veda il capitolo "Centralità del cliente".



## Persone

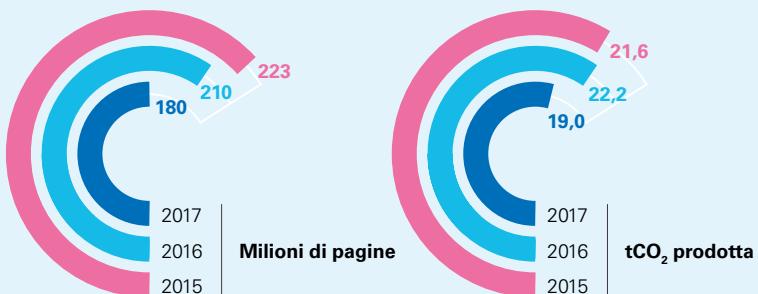
Un percorso di trasformazione non può prescindere dal mettere al centro le persone e soddisfare i loro bisogni. È stato quindi avviato un processo di trasforma-

zione digitale per le persone che lavorano in Enel, un modo nuovo di ripensare i processi aziendali partendo dall'esperienza vissuta all'interno dell'Azienda, seguendo una logica integrata di servizi e sfruttando al meglio le nuove opportunità offerte dal digitale. Il progetto è volto a migliorare le competenze digitali e le modalità

di coinvolgimento delle persone nell'erogazione di prodotti e servizi, in maniera più integrata e intuitiva. Per maggiori informazioni si veda il capitolo "Le nostre persone e il loro valore".

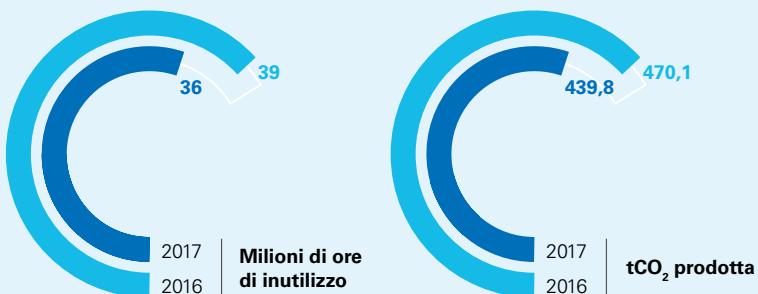
# Il contributo dei servizi informatici condivisi alla decarbonizzazione

## Servizi di stampa



È da tempo operativo in tutte le sedi Enel il servizio di stampa che, oltre a far leva su modelli di stampanti di nuova generazione già predisposti per un utilizzo più ecosostenibile, è stato concepito su un modello di business evoluto che ha consentito di evolvere dal concetto di prodotto a quello di servizio. Le peculiarità di tale servizio, unitamente a un utilizzo più razionale delle stampe, ha consentito negli anni una riduzione del consumo di carta e conseguentemente un minore impatto sull'ambiente. In particolare, partendo dal numero di pagine stampate e dalle caratteristiche tecniche dei modelli di stampanti, viene calcolato mensilmente il quantitativo di CO<sub>2</sub> associato al consumo elettrico delle stampanti in fase di stampa, applicando il coefficiente di emissione (fonte dati: Enerdata) di ogni Paese, che considera lo specifico mix di fonti energetiche presenti<sup>1</sup>.

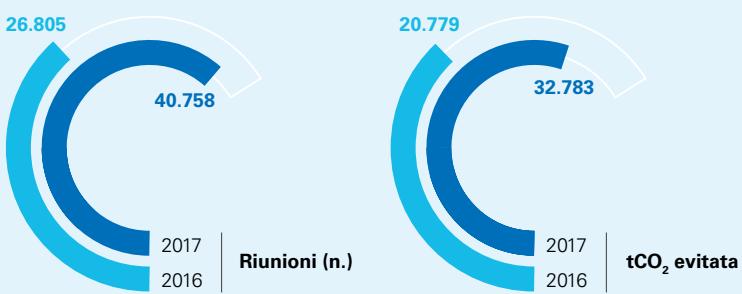
## PC Power Management - Italia



Nel 2017 prosegue il monitoraggio del consumo di energia elettrica al di fuori del normale orario di lavoro<sup>2</sup> relativamente alle postazioni informatiche (desktop, laptop, monitor) delle persone Enel che lavorano in Italia. Tale misurazione è possibile grazie alla presenza sulle postazioni informatiche di una funzionalità Microsoft<sup>3</sup> che ha permesso di individuare quando una postazione risulta accesa e non utilizzata. A valle delle analisi effettuate sono definite specifiche azioni di sensibilizzazione volte alla mitigazione del consumo elettrico.

Nel corso del 2017 si è provveduto a ricondurre sulla stessa piattaforma di configurazione le postazioni informatiche dei diversi Paesi del Gruppo, rendendo di fatto possibile a partire dal 2018 una rendicontazione più estesa.

## Videocomunicazione



Nel 2017 il servizio di videocomunicazione basato su piattaforma cloud (Blue Jeans), sfruttando la connettività internet, ha permesso di condividere contenuti e di essere fruito, anche in mobilità, dal proprio personal computer, smartphone e tablet. Ciò ha permesso di risparmiare su viaggi e trasferte riducendo le emissioni di anidride carbonica. Nel 2017, utilizzando tale servizio sono state effettuate 40.758 riunioni (26.805 nel 2016), evitando spostamenti in aereo per 284.172.487 km (181.594.130 km nel 2016) e in auto per 2.508.607 km (1.812.737 km nel 2016), risparmiando l'emissione di 32.783 tCO<sub>2</sub> (20.779 tCO<sub>2</sub> nel 2016). [fonte dati: Blue Jeans]

(1) Estrazione Enerdata del 16 maggio 2017. Considera i dati nelle seguenti aree: Italia, Spagna, Russia, Romania, Brasile, Cile, Perù, Colombia.

(2) Lunedì-venerdì (dalle 19 alle 7); sabato e domenica. Il monitoraggio ha escluso i server e i personal computer che, per loro natura, devono essere sempre operativi (per esempio, applicazione GESI, Punti Enel, Borsa Energia, ecc.). Nello specifico l'indicatore rappresenta l'ammontare di CO<sub>2</sub> associata al consumo elettrico dei desktop, laptop e monitor cui poi viene applicato il valore medio di emissione di CO<sub>2</sub> per unità di energia elettrica prodotta (gCO<sub>2</sub>/kWh) relativo al mix di fonti in Italia.

(3) System Center Configuration Manager.

## Cloud

Il cloud ("nuvola"), nel 2017, è stato per Enel un abilitatore strategico fondamentale che ha permesso l'utilizzo di risorse informatiche, di tipo sia in-

frastrutturale sia applicativo, quando richieste, sfruttando appieno le possibilità di accesso messe a disposizione dalla rete, permettendo così di ridurre gli sprechi legati ai consumi di risorse inutilizzate. Il cloud AWS (Amazon Web Services), utilizzato da Enel, necessita dell'utilizzo in media di circa il 16% dell'energia richiesta da un'in-

frastruttura "on-premise" tradizionale, consentendo una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> in media di circa l'88%, ed è ospitato presso centri di elaborazione dati "green" alimentati per più del 40% da energia rinnovabile.

## Piattaforme

### IoT Platform

Nuove informazioni possono nascere dall'interazione di dati che sono gestiti separatamente, per esempio quelli che provengono dalla generazione di energia e quelli del mercato. L'ambiente che in Enel permette tale interazione è la piattaforma IoT di Amazon Web Services, che raccoglie le applicazioni che dialogano con gli oggetti sparsi in tutto il mondo, dai sensori di temperatura nelle centrali ai contatori elettronici nelle case. L'interfaccia di comunicazione con le persone invece è Salesforce, una piattaforma che permette di interagire con gli oggetti tramite voce, PC o smartphone. Si tratta, quindi, di una piattaforma IoT basata su cloud scalabile, modulare, aperta e applicabile a diversi contesti (residenziale, industriale, ecc.), in modo da coprire perfettamente ogni possibile pilastro IoT: da Industry 4.0 a smart building, da smart home a e-mobility e così via. La piattaforma IoT consente il facile sviluppo e l'integrazione di applicazioni per diversi settori: efficienza energetica (edilizia, città,



industria, casa), applicazioni sociali (monitoraggio sanitario, sicurezza), trasporto sostenibile (ricarica di veicoli elettrici). Un esempio applicabile a edifici e industrie è EIS (Energy Intelligence Software) che permette sia di monitorare costantemente i consumi non solo energetici ma anche di tutte le commodity coinvolte all'interno del ciclo di produzione/vita, sia di verificare se esistono anomalie nei consumi e quindi correggerle. EIS, grazie ad algoritmi intelligenti e tecnologie predittive, offre al cliente la possibilità di ridurre i propri costi per l'energia suggerendo automaticamente modifiche a comportamenti e processi nonché identificando aree di efficientamento.

Inoltre sono presenti due innovative piattaforme di IoT:

> **JuiceNet**, per la gestione intelligente della ricarica dei veicoli elettrici e di

altri sistemi di accumulo distribuiti. La piattaforma permette il controllo e l'aggregazione da remoto dei flussi di elettricità unidirezionali e bidirezionali (vehicle-to-grid, V2G) per il bilanciamento della rete. L'acquisizione di eMotorWerks segna l'ingresso di Enel nel mercato statunitense della mobilità elettrica, uno dei più grandi a livello mondiale;

> **Demand Response**, piattaforma che permette l'aggregazione di risorse di consumo e/o generazione (Demand Response/Virtual Power Plants) per fornire servizi di riserva di capacità o di bilanciamento al sistema elettrico generando così valore per i proprietari degli asset e incrementando l'efficienza dell'intero sistema.

## Unified Virtual Data Lake

L'analisi delle informazioni e dei dati a disposizione può cambiare il modo di lavorare e di creare valore, consentendo di prendere decisioni migliori. Enel possiede un'enorme quantità di dati e

la loro migliore gestione e valorizzazione può permettere di fare nuove scelte di investimento, di razionalizzare gli interventi di manutenzione e gestione degli impianti facilitando le azioni preventive, di ridurre i costi, ecc.

Enel vuole essere una "data-driven company" (impresa guidata dai dati) e durante il 2017 ha avviato una serie di azioni volte a migliorare la governance dei dati e a creare un "data lake", un'architettura

unificata che semplifica e potenzia l'archiviazione, la gestione e l'analisi delle informazioni, utilizzando dati provenienti da fonti diversificate e disomogenee. A dicembre 2017, a valle di una fase di test, è stato lanciato lo Unified Virtual Data Lake e sono state avviate specifiche attività di training.



## e-API Ecosystem

In un mondo sempre più connesso e interdipendente, le applicazioni e i servizi digitali non possono più nascere semplicemente dal lavoro, dalle informazioni e dai servizi detenuti da un singolo soggetto. È necessario poter permettere le interazioni di soggetti diversi in modo flessibile e semplice, all'interno di moderni

ecosistemi digitali multistakeholder. In questo contesto, una API (Application Programming Interface) è un'interfaccia resa disponibile da un sistema informatico e che può essere richiamata da un altro sistema informatico direttamente, realizzando così un'interazione diretta e totalmente 'automatica' tra due o più applicazioni digitali.

L'e-API Ecosystem si basa sull'interoperabilità tra sistemi informatici che operano in modo autonomo all'interno di

uno stesso ecosistema digitale. In tale ambito Enel ha sviluppato nel 2017 soluzioni in area Mercato Italia, Mercato Iberia e presso la nuova divisione e-Solutions che hanno permesso di recuperare informazioni in modo automatico e immediato, senza sprechi di tempo e più in generale di risorse.



## La cyber security

I cambiamenti della tecnologia e dello scenario energetico, caratterizzato sempre più da numerosi piccoli impianti rinnovabili interconnessi e geograficamente distribuiti, dati immagazzinati nel cloud, rappresentano opportunità per il miglioramento del sistema, ma allo stesso tempo comportano nuovi rischi. Negli ultimi anni gli attacchi cibernetici (cyber attack) sono cambiati radicalmente: il numero è cresciuto in maniera esponenziale così come il grado di sofisticazione e gli impatti, ed è sempre più difficile identificarne la fon-

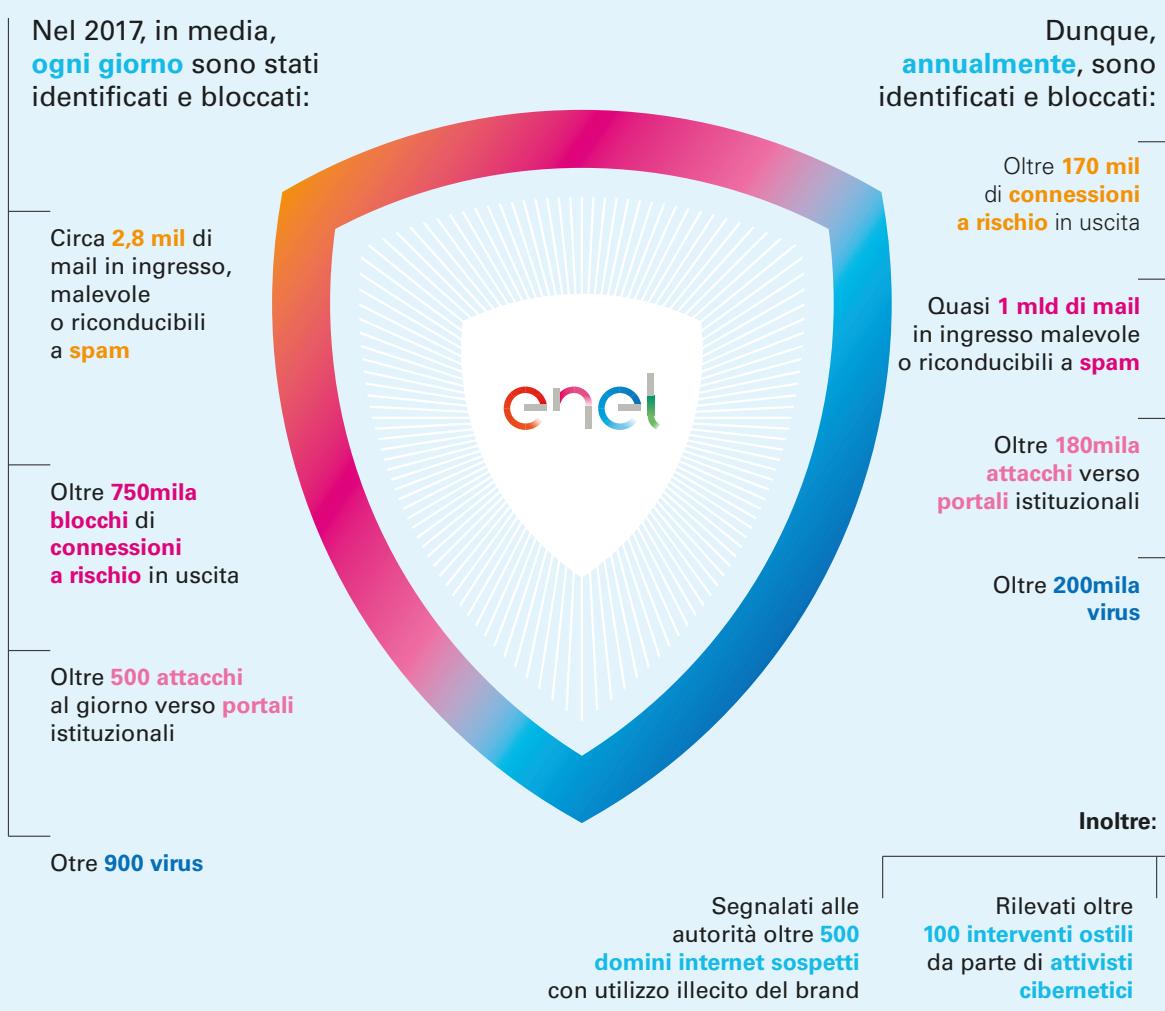
te in maniera puntuale. La molteplicità e la complessità degli ambienti sui quali Enel opera (i dati, il mondo industriale e le persone) e le componenti tecnologiche (per esempio, i sistemi "business critical" come gli SCADA - Supervisory Control And Data Acquisition, le smart grid, i contatori elettronici) sempre più integrate nella vita digitale del Gruppo hanno reso necessario definire un sistema strutturato di cyber security. Un nuovo modello di difesa cibernetica basato su una visione di sistema che integra il settore IT (Information Technology, dal

cloud al data center al telefonino), l'OT (Operational Technology, tutto ciò che riguarda il settore industriale, come il telecontrollo delle centrali) e l'IoT (Internet of Things, ovvero l'estensione della comunicazione e dell'intelligenza al mondo degli oggetti).

Ogni giorno Enel si trova a identificare e bloccare numerose mail, in ingresso, malevoli o riconducibili a spam, virus, tentativi di connessioni a rischio.



## La difesa cibernetica



## Quadro normativo di riferimento

Nuove leggi e regolamenti indirizzano le aziende verso l'adozione di politiche efficaci in materia di cyber security. Di seguito si riportano i principali documenti rilevanti:

> **Regolamento Europeo n. 2016/679**, noto come GDPR (General Data Protection Regulation) è relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento e alla libera circolazione dei dati personali, anche in risposta alle sfide poste dagli sviluppi tecnologici e dai nuovi modelli di

crescita economica. Il GDPR nasce da precise esigenze di certezza giuridica, armonizzazione e maggiore semplicità delle norme riguardanti il trasferimento di dati personali. A partire dal 25 maggio 2018 sarà direttamente applicabile in tutti gli Stati membri dell'UE;

- > **Direttiva NIS<sup>1</sup> 2016/209/CE** in materia di sicurezza dei sistemi delle reti e dell'informazione. Rappresenta il primo insieme di regole sulla sicurezza informatica univoco a livello dell'UE e si basa su tre elementi chiave:
- migliorare le capacità di cyber security dei singoli Stati dell'Unione;
  - aumentare il livello di cooperazione tra gli Stati dell'Unione;
  - prevedere l'obbligo di gestione dei

rischi e di riportare gli incidenti di una certa entità per gli operatori di servizi essenziali e dei fornitori di servizi digitali;

> **NERC CIP v5**, standard per la protezione delle infrastrutture critiche predisposte da North American Electric Reliability Corporation.

Sono, inoltre, presenti regolamenti e standard a valenza locale nei diversi Paesi in cui Enel opera, come per esempio Ley 8, 2011 in Spagna e Acuerdo 788 in Colombia.

<sup>1</sup> NIS - Network and Information Security.

## Il nuovo modello organizzativo e operativo

Da settembre 2016 è presente una specifica unità di Cyber Security a diretto riporto del Chief Information Officer (CIO) e il cui responsabile ricopre il ruolo di Chief Information Security Officer (CISO) del Gruppo. Nel corso del 2017 la struttura organizza-

tiva si è ulteriormente rafforzata con la nomina dei **Cyber Security Risk e Response Manager**, che garantiscono il coinvolgimento delle Linee di Business nelle attività collegate alla sicurezza informatica. Si tratta di un elemento caratterizzante del modello Enel che permette di coinvolgere quotidianamente ogni singola Divisione nei processi chiave di valutazione del rischio e di definizione dei criteri per le risposte da dare in caso di attacco e della priorità delle azioni da intraprendere. Il 2017 è stato anche l'anno della pubblicazione del **Cyber Security Fra-**

**mework**, che permette di indirizzare e gestire le attività in materia di sicurezza informatica con un approccio basato sul rischio ("risk-based") e secondo il principio di "cyber security by design". Il framework prevede il coinvolgimento delle aree di business, il recepimento delle indicazioni normative, regolatorie e legali, l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, e l'accrescimento della consapevolezza delle persone.



## Definizione della strategia di cyber security e gestione del rischio

La strategia di cyber security, in linea con quanto previsto dal framework, viene definita sulla base di un'attività di identificazione dei possibili rischi e di un processo iterativo, condiviso e sinergico con le aree di business, consolidando progressivamente aspetti quali lo scenario atteso per la sicurezza informatica del Gruppo, gli obiettivi e le conseguenti iniziative. La strategia è approvata dal

Vertice del Gruppo e successivamente declinata in specifici piani di attuazione. Nel 2017 è stata predisposta e consolidata la nuova metodologia di Cyber Risk Management, applicabile sia in ambito IT sia in ambiente industriale (OT), compreso anche l'IoT.

## Protezione dei sistemi e delle reti

Le attività di analisi della sicurezza sono state svolte in accordo con il piano definito dalla Funzione Audit, al fine di massimizzare il livello di copertura dei sistemi. Nel 2017 sono state effettuate più di 350 attività di verifica sistematica

("Ethical Hacking") del livello di protezione raggiunto da sistemi e applicazioni IT e industriali.

In base a un accordo con una startup è stato, inoltre, avviato un progetto pilota per l'installazione di sonde per il monitoraggio della sicurezza in ambito industriale. Le prime sonde sono state installate in Italia e le altre saranno progressivamente installate in Sud America e in Spagna nel corso del 2018.

È infine proseguita l'attività di miglioramento della protezione dei siti web del

gruppo Enel con tecnologie avanzate per rendere sicure le informazioni dei visitatori, proteggere i siti dai tentativi di hacking sugli applicativi, rendere i siti più veloci e mitigare gli attacchi. A fine 2017 sono stati protetti 280 siti web Enel e si prevede di procedere con la copertura di tutti i siti rilevanti nell'arco del Piano Strategico.

## Cyber Emergency Readiness Team (CERT)

Data la continua crescita dei rischi cyber, in numero e criticità, è diventato sempre più importante prevenire e affrontare in modo coordinato gli incidenti di sicurezza infor-

matica, condividendo tempestivamente le informazioni e i dati su minacce e vulnerabilità. A questo scopo Enel si è dotata di un Cyber Emergency Readiness Team (CERT), che permette di:

- > prevenire, rilevare e rispondere agli incidenti di cyber security;
- > raccogliere e gestire informazioni privilegiate relative a minacce, attori e vettori;
- > garantire scambi informativi e collaborazioni in un contesto "sicuro" e tra soggetti identificati.

Il CERT è già attivo nella comunità internazionale della cyber security, nella quale gli attori si riconoscono reciprocamente in base ad accordi ufficiali. Nel 2017 sono stati siglati i memorandum di intesa con 6 CERT<sup>2</sup> nazionali (Romania, Italia, Cile, Argentina, Perù, Colombia). In Italia, Romania e Argentina l'iter formale di accreditamento si è già concluso.

2 A livello internazionale, tale acronimo indica "Computer Emergency Response Team".

## Formazione e sensibilizzazione

I programmi di formazione e informazione in materia di sicurezza informatica sono diventati un'iniziativa permanente all'interno del Gruppo. È importante cre-

re cultura, consapevolezza e competenze al fine di minimizzare il rischio di attacchi che sfruttano proprio il fattore umano.

Nel 2017 è stata lanciata una campagna di comunicazione globale, "Hackers Love Data. Save It", rivolta a tutte le persone che lavorano in Azienda, erogata in tre lingue (italiano, inglese e spagnolo) e diffusa attraverso molteplici canali. Pa-

rallelamente, è stato attivato anche un programma di formazione che prevede il coinvolgimento di specifici gruppi professionali impegnati nell'ambito dell'OT e dei sistemi di controllo industriale (ICS) al fine di migliorare e affinare le relative competenze.

## Principali collaborazioni

Enel, in linea con l'approccio Open Power, promuove collaborazioni con organizzazioni private, istituzioni, accademie e università al fine di condividere le migliori pratiche, i modelli operativi, sviluppare i potenziali canali per la condivisione delle informazioni, nonché contribuire alla definizione di nuovi standard, regolamenti e direttive. Nel 2017 sono proseguite le partecipazioni attive ai gruppi di standardizzazione, in particolare, per esempio, nell'ambito dell'International Electrotechnical Commission TC57/WG15 "Data and Communication Security" sul tema dell'approccio "cyber security by design" alla sicurezza informatica. Lo standard è stato emesso nel luglio 2017 dopo quattro anni di lavori congiunti.

È inoltre continuato il supporto del "National Observatory on Cyber Security, Resiliency and Business Continuity of Electrical Systems", un gruppo di esperti (di cui Enel è membro fondatore) che rappresenta un punto di riferimento per iniziative di ricerca nel campo delle infrastrutture elettriche critiche.

Sono state consolidate e strette collaborazioni con:

- > il mondo accademico, attraverso l'organizzazione di lezioni e incontri per l'individuazione di talenti interessati allo sviluppo di temi di cyber security;
- > iniziative internazionali quali il Work Programme H2020, e working groups specialistici per la redazione di contributi a supporto di organismi istituzionali deputati all'emissione di norme e regolamenti.

È proseguito l'impegno nello scouting di startup e nelle partnership tecnologiche in collaborazione con Holding Innovation and Sustainability e Global ICT Digital Transformation.

Nell'ambito del Memorandum of Understanding con Cisco, che nasceva con gli obiettivi di Co-Education, Co-Innovation & Threat Intelligence, si sono sviluppate e sono in corso 2 progetti pilota basati su tecnologie Cisco per la sicurezza in ambito industriale e IoT.

Infine, numerosi sono stati anche gli interventi della cyber security di Enel a conferenze nazionali e internazionali rilevanti, al fine di mantenere un ruolo attivo nella comunità internazionale di settore e diffondere il modello Enel della cyber security.

# Centralità del cliente

102-15

## ► Piano 2017-2019: Centralità del cliente

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
	<b>Acquisizione di nuovi clienti nel mercato libero energia e gas</b>	<b>I</b> Crescita industriale <b>I</b> Clienti	<ul style="list-style-type: none"><li>+ 1,7 mil di clienti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>+ 15,7 mil di clienti (2017-19)</li></ul>
	<b>Offerte commerciali sempre più allineate con i bisogni e le scelte dei clienti e servizi integrati</b>	<b>I</b> Clienti <b>S</b> Inclusione sociale	<ul style="list-style-type: none"><li>Integrazione servizi gratuiti o scontati per chi attiva offerte elettricità e gas</li></ul>	
 	<b>Promozione della mobilità elettrica sostenibile attraverso lo sviluppo e l'implementazione di modelli di business innovativi</b>	<b>I</b> Crescita industriale <b>I</b> Clienti <b>S</b> Inclusione sociale <b>A</b> Cambiamento climatico <b>T</b> Tecnologie e digitalizzazione	<ul style="list-style-type: none"><li>1.100 infrastrutture pubbliche di ricarica e 25mila infrastrutture private di ricarica</li></ul>	



## ► Piano 2018-2020: Centralità del cliente

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	<b>Acquisizione di nuovi clienti nel mercato libero energia e gas</b>	I Crescita industriale I Clienti	• +14,7 mil di clienti
	<b>Incentivazione delle operazioni dispositivo in area clienti web<sup>1</sup></b>	T Tecnologie e digitalizzazione S Inclusione sociale I Clienti	• 9 mil di operazioni
	<b>Indice di Customer Satisfaction per Enel Energia SpA nel mercato libero italiano</b>	I Clienti	• 93% nel 2018
	<b>Digitalizzazione nella relazione con i clienti</b>	I Clienti T Tecnologie e digitalizzazione	• Riduzione del 30% del cost-to-serve <sup>2</sup>
	<b>Iniziative per la promozione del consumo responsabile</b>	I Clienti T Tecnologie e digitalizzazione S Inclusione sociale A Cambiamento climatico	
	<b>Offerte commerciali sempre più allineate con i bisogni e le scelte dei clienti e servizi integrati</b>	I Clienti S Inclusione sociale	

(1) Italia.

(2) Italia, Iberia e Romania.

# Centralità del cliente

102-7

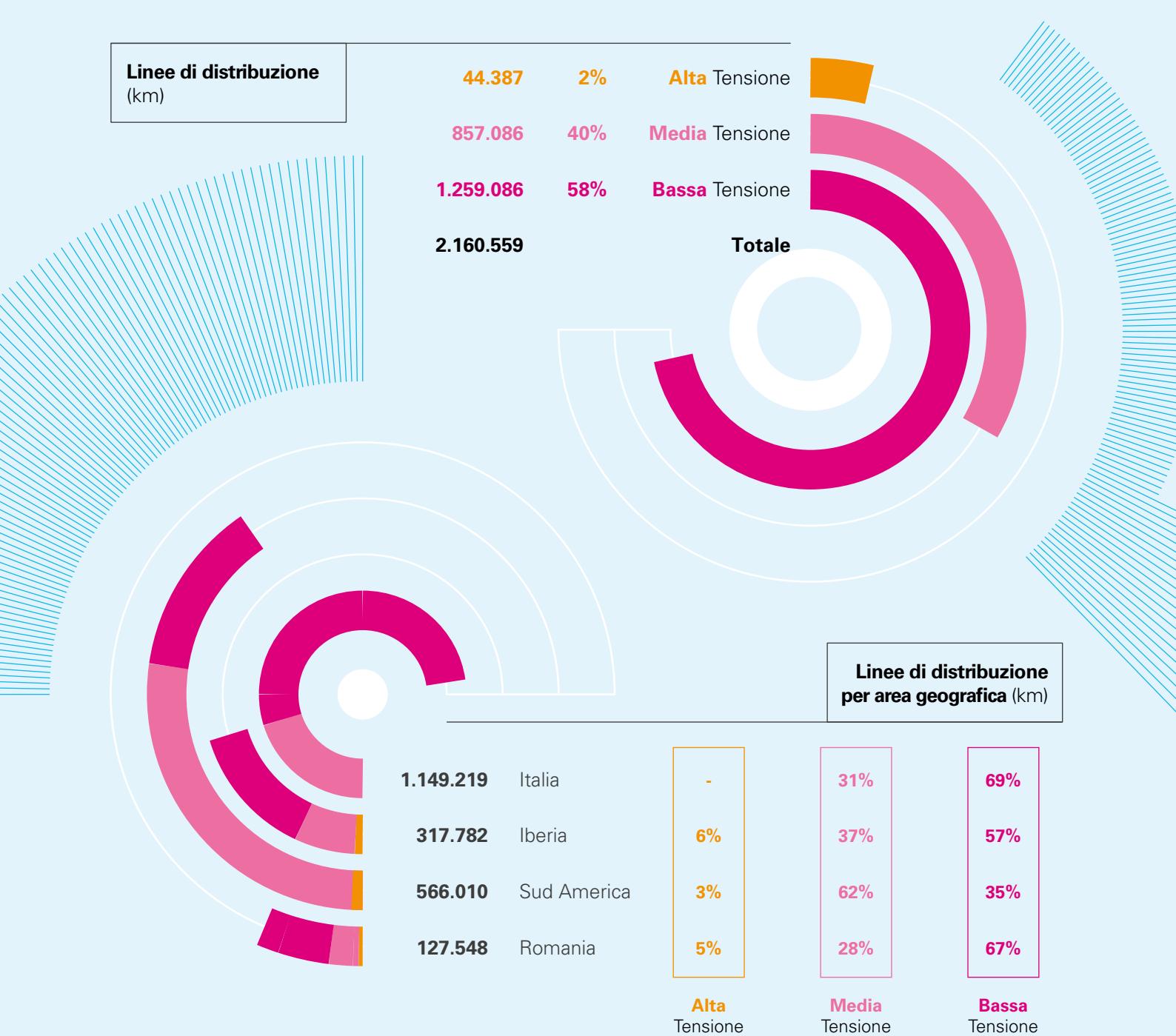
EU4



In un mercato dell'energia caratterizzato da rapidi cambiamenti Enel considera digitalizzazione e attenzione al cliente come elementi chiave per accelerare il processo di creazione di

valore. Affidabilità, sicurezza e continuità nella distribuzione, insieme a qualità, efficienza e trasparenza nella vendita di energia caratterizzano ogni fase del rapporto con i clienti. Per rispondere al cambia-

mento dello scenario energetico, Enel si è anche dotata di una nuova Linea di Business Globale, e-Solutions, dedicata allo sviluppo di prodotti innovativi e soluzioni digitali nei settori in cui l'energia mostra



il maggior potenziale di trasformazione: città, abitazioni e industria.

L'energia elettrica trasportata sulla rete di distribuzione del Gruppo è stata pari a 445,2 TWh, in aumento di 19,2 TWh rispetto al 2016.

Il numero medio di clienti energia e gas nel 2017 è pari a circa 64 milioni. In particolare, nel corso dell'anno si è rilevato un incremento di oltre 2 milioni di clienti

in Sud America. Le vendite di energia ammontano a 284,8 TWh nel 2017, in aumento di 21,7 TWh (+8,2%) rispetto al 2016. Si sono registrate maggiori quantità vendute su tutti i mercati non regolati dove il Gruppo opera come venditore di energia elettrica, in particolare Italia +11,0 TWh, Iberia +4,0 TWh, Romania +3,5 TWh e Sud America +1,2 TWh che compensano il minore volume di vendita

sul mercato regolato in Italia (-1,9 TWh), in Iberia (-1,0 TWh) e in Romania (-0,8 TWh). In controtendenza l'andamento delle vendite nel mercato regolato del Sud America, in aumento di 10,4 TWh. Enel gestisce, inoltre, una capacità di demand response pari a circa 5,7 GW, per maggiori informazioni si veda il capitolo "Digital-e".



**26.420.058** Italia

**10.941.644** Iberia

**18.044.215** Sud America

**2.782.014** Romania

**58.187.931** Totale

**Clienti mercato elettrico**  
(numero medio)

**Clienti mercato gas**  
(numero medio)

Italia **4.003.484**

Spagna **1.550.424**

**Totale** **5.553.908**

# Eccellenza operativa e qualità nella distribuzione

103-2

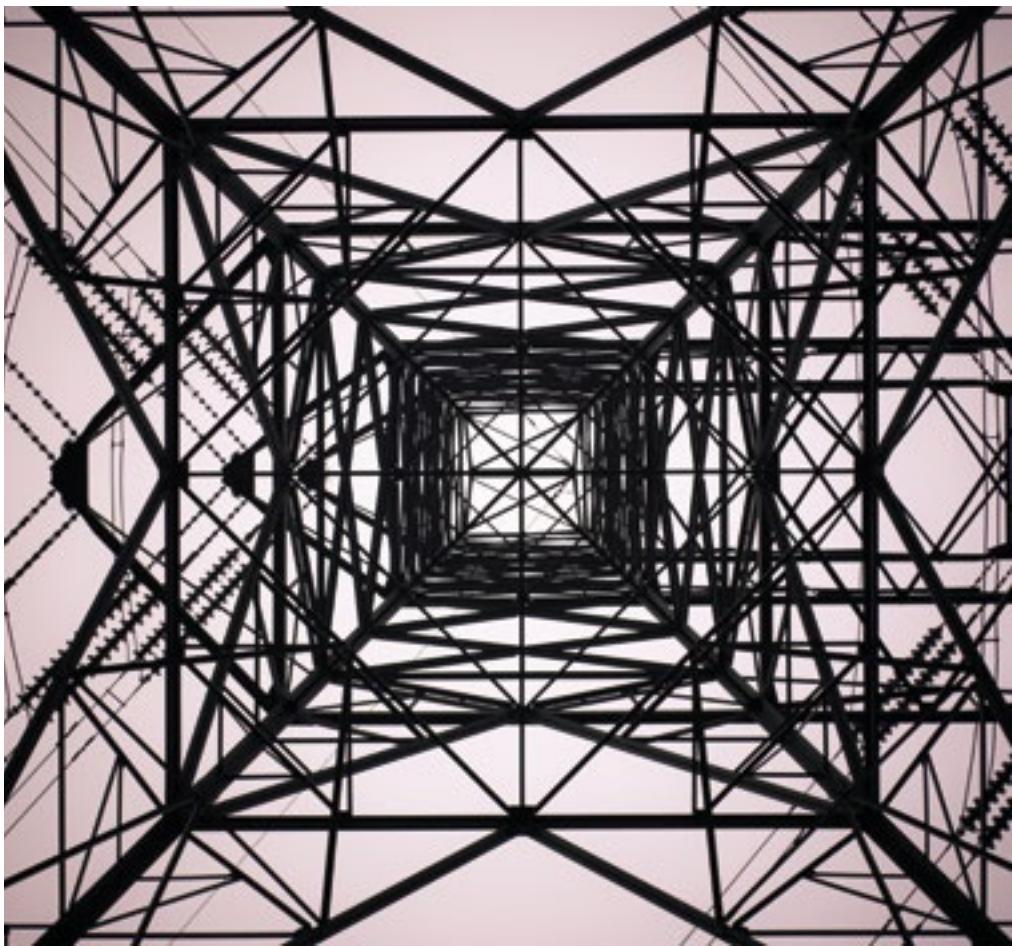
103-3

DMA EU (former EU7)

DMA EU (former EU23)

**E**nel gioca un ruolo fondamentale nel percorso di transizione energetica, da un modello di business centralizzato a uno distribuito. Le smart grid, i sistemi di energia distribuita e il servizio di demand response permettono un elevato grado di flessibilità nella gestione dei picchi della rete e una migliore integrazione delle energie rinnovabili, creando sinergie virtuose tra i diversi business di Enel e rendendo la rete un elemento chiave. La rete elettrica è pertanto il fattore che abilita numerosi servizi, non solo per il continuo processo di digitalizzazione, ma anche grazie alla sua qualità, efficienza, estensione e capillarità. Nel 2017 è stata acquisita la società di distribuzione Enel Distribuição Goiás (ex CELG-D) in Brasile, che ha permesso di incrementare ulteriormente il numero di clienti. A marzo 2018, dopo quasi un anno dall'acquisizione, è stato lanciato il nuovo logo della società, che sottende un lungo lavoro di miglioramento degli standard di sicurezza, dell'efficienza e della qualità dei servizi. Un programma ambizioso che punta a estendere, modernizzare e digitalizzare la rete di Enel Distribuição Goiás, in uno Stato dall'economia prevalentemente rurale, su una vasta superficie dove ancora molta gente non ha accesso all'energia. Il continuo miglioramento della rete diventa quindi centrale per lo sviluppo economico e sociale delle comunità, oltre che per la vita quotidiana dei cittadini, in piena coerenza con gli impegni presi sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite ("SDG") e con la politica di creazione di valore condiviso di Enel (si veda anche il capitolo "Comunità e creazione di valore").

*Il continuo miglioramento della rete diventa centrale per lo sviluppo economico e sociale delle comunità, oltre che per la vita quotidiana dei cittadini, in piena coerenza con gli impegni presi sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite ("SDG") e con la politica di creazione di valore condiviso di Enel.*



## Colombia: il progetto di Nueva Esperanza

Il progetto di Nueva Esperanza, a sud di Bogotà, in Colombia, si inserisce nell'ambito del piano di crescita della rete elettrica, volto a soddisfare la crescente domanda energetica nell'area. La costruzione della cabina primaria di trasformazione di Nueva Esperanza (capacità installata di 450 MVA) e dei suoi tre corridoi di linee elettriche ha rappresentato una grande sfida sul piano della sostenibilità, in relazione alla tutela della biodiversità locale e al ritrovamento di importanti reperti archeologici durante la fase di costruzione.

La tutela della flora e della fauna locali ha comportato, tra l'altro, attività di identificazione, salvataggio e trasferimento di circa 3mila piante nell'area di diretta influenza del progetto (Bosque Renace). Tale attività ha coinvolto dipendenti, studenti e rappresentanti della comunità locale e sono state svolte specifiche iniziative di educazione ambientale. È stato, inoltre, avviato un censimento del *Choloepus hoffmanni* ("bradipo con due artigli"), presente nel sito.

Per il recupero dei resti archeologici è stata costituita un'imponente squadra, composta da circa 200 persone tra antropologi, bioantropologi, assistenti sul campo e personale amministrativo e logistico. Sono stati identificati resti umani e oggetti risalenti a un antico insediamento dei periodi Herrera e Muisca (400 a.C.), fino alla dominazione ispanica del XVI secolo. Si è contribuito anche alla costruzione della Sala Espositiva Archeologica di Nueva Esperanza, situata nel Comune di Soacha e inaugurata il 20 febbraio 2018, al fine di ospitare parte dei materiali rinvenuti.

È precisa responsabilità di Enel assicurare una fornitura continua e sicura dell'energia ai sistemi elettrici nazionali dei Paesi in cui opera come distributore. La qualità della fornitura è strettamente legata all'affidabilità e al livello di efficienza dell'infrastruttura di trasmissione e distribuzione, che deve essere in grado di far fronte ai livelli di domanda richiesti. Enel, in coordinamento con gli altri soggetti che a vario titolo operano sulle infrastrutture di rete, realizza continui interventi di sviluppo e di efficientamento della rete di distribuzione. Rispetto all'infrastruttura esistente, in tutti i Paesi, Enel effettua interventi di manutenzione e di modernizzazione delle reti volti principalmente a ridurre il numero e la durata delle interruzioni del servizio. Gli interventi possono riguardare modifiche nella struttura della rete, sostituzione di componenti delle linee con caratteristiche tecniche non adeguate, aumento del grado di autocontrollo della rete attraverso l'automazione, nonché l'esecuzione

di manovre a distanza sulle cabine secondarie. Dal punto di vista delle perdite 'commerciali', la digitalizzazione della rete, l'utilizzo del sistema del "Telegestore", abbinato all'impiego del contatore elettronico, permettono una maggiore efficacia nei controlli sui bilanci di energia, consentendo al contempo la diminuzione delle frodi. La digitalizzazione della rete e la diffusione e applicazione di processi, tecnologie e procedure omogenee nei diversi Paesi in cui Enel opera sono elementi essenziali. Un modello a piattaforma fondato su 3 pilastri:

**1) efficienza "disruptive":** incremento dei livelli di efficienza attraverso la digitalizzazione di tutti i processi principali sia di Enel sia della sua catena di fornitura;

**2) rete "data driven":** attraverso l'automazione della rete, i sistemi di controllo da remoto, l'IoT (Internet of Things), il machine learning e i sistemi di computazione cognitiva, può essere possi-

bile far leva su una consistente mole di dati, gestendoli per adottare sistemi di manutenzione predittiva, per rinforzare la stabilità della rete e la qualità del servizio;

**3) "end user experience":** principalmente attraverso l'adozione dei nuovi contatori elettronici (smart meter), ma anche attraverso l'iniziale applicazione di nuove piattaforme di lavoro, tecnologie Blockchain e applicazioni digitali per migliorare le prestazioni dei servizi per i clienti.

La messa a punto di tecnologie digitali innovative permette il monitoraggio di tutta la rete per intervenire tempestivamente sui guasti e garantire una fornitura ottimale di energia. I sistemi di telecontrollo sono fondamentali per la conduzione delle reti di distribuzione, consentendo ai centri operativi territoriali di effettuare tutte le operazioni necessarie ad assicurare la continuità del servizio elettrico fornito.

In questo sistema, in continua evoluzio-

ne, i clienti diventano protagonisti grazie all'utilizzo di supporti elettronici che rendono trasparenti i consumi, incentivano la partecipazione attiva nel mercato dell'energia e promuovono un uso razionale dell'energia.

Nel 2017 è proseguita la diffusione dei contatori elettronici nei Paesi del Gruppo, in particolare in Romania, Iberia, Cile e Brasile. Il "contatore intelligente" risulta oggi disponibile per più di 43 milioni di utenze, in aumento di circa il 6%

rispetto al 2016. Il Piano Strategico 2018-2020 prevede l'installazione di circa 20 milioni di contatori nel prossimo triennio e investimenti per 4,3 miliardi di euro in digitalizzazione degli asset.

Le competenze e le tecnologie innovative permettono anche lo sviluppo delle smart city (città intelligenti) coiunghando in un unico modello urbano tutela dell'ambiente, efficienza energetica e sostenibilità economica. In maniera assolutamente analoga la

piattaforma può supportare l'evoluzione dei modelli di processo produttivo di aggregati complessi (distretti industriali, ecc.) nella transizione verso l'economia circolare.

In Spagna, nel corso del 2017, il progetto Smart City Málaga Living Lab è stato certificato nella rete dei laboratori europei ENOLL (European Network of Living Labs), diventando così lo spazio in cui gestire progetti che attraversano tutte le aree della tecnologia smart grid.

## Living Lab di Savona, la città del futuro

La sfida dei prossimi anni è soddisfare la crescente domanda di energia attraverso uno sviluppo sostenibile, nel rispetto dell'ambiente e attraverso l'innovazione tecnologica, esattamente quello che Enel sta sperimentando nel campus di Savona dell'Università di Genova, creando il "Living Lab Microgrid". Ospitato in un'ex caserma degli anni '30, con una superficie di 55mila metri quadrati e le circa 2mila persone che ci vivono quotidianamente, per lo più studenti, il campus è un piccolo quartiere urbano di Savona energeticamente sostenibile nel quale sono stati installati sistemi di produzione da fonti rinnovabili e sistemi di accumulo, mettendo in rete tutti gli edifici del campus e realizzandovi al centro lo Smart Energy Building (SEB), primo esempio in Italia di edificio totalmente autosufficiente connesso a una smart grid e a emissioni zero di anidride carbonica. L'edificio è isolato dal punto di vista termico e acustico ed è dotato di sistemi di illuminazione ad alta efficienza allacciati unicamente alla microgrid universitaria.

L'energia è fornita da un impianto fotovoltaico e da uno di riscaldamento a pompa di calore geotermica ma anche, in misura minore, dalla palestra digitale U-Gym, dove si riesce a riconvertire il movimento prodotto sulla cyclette e sulle biciclette ellittiche.

Con il Living Lab di Savona è possibile sperimentare le nuove tecnologie unendo l'esperienza maturata su scala globale e il livello di industrializzazione di Enel con la ricerca e l'innovazione dell'Università di Genova. Il campus è stato inserito nell'International Sustainable Campus Network, una rete di 84 università mondiali riconosciute per l'eccellenza nel campo della sostenibilità.



Enel è interessata a conoscere il giudizio dei propri interlocutori in merito ai servizi che offre, e realizza indagini per misurare il grado di soddisfazione. Nei diversi Paesi in cui opera sono presenti specifici canali di comunicazione, in linea anche con quanto previsto dalle normative e dai regolamenti. In Italia, per esempio, sono presenti un'infrastruttura telefonica e servizi innovativi che consentono

di aumentare la capacità di risposta e di fornire informazioni ai clienti in maniera sempre più rapida e puntuale. In particolare, oltre al call center, da dicembre 2017 è disponibile il servizio e-Notify, che consente di inviare comunicazioni e avvisi ai clienti di e-distribuzione che desiderano essere informati, per esempio, su eventuali lavori programmati previsti nell'area di pertinenza, e da febbraio 2018 è disponibile anche il nuovo chatbot: Eddie, un assistente virtuale pensato per informare e comunicare con i clienti.

Per maggiori informazioni sui progetti di innovazione e digitalizzazione consultare i rispettivi capitoli di riferimento "Tecnologie e Innovability" e "Digital-e".



# Qualità del servizio e promozione del consumo responsabile e consapevole

102-43 102-44

**L**a leadership di un'azienda come Enel passa necessariamente attraverso la cura del cliente e l'attenzione per un servizio di qualità: aspetti che non si riferiscono soltanto alla fornitura di energia elettrica e/o gas naturale, ma anche e soprattutto agli aspetti intangibili del servizio relativi alla percezione e alla soddisfazione del cliente. Tra i molteplici ambiti di intervento si evidenziano:

- > sviluppo di nuove modalità e canali di contatto;
- > miglioramento dei processi di "back office";
- > monitoraggio dei reclami e richieste di informazioni al fine di ridurre i tempi di evasione e garantirne una corretta gestione;
- > analisi delle segnalazioni, al fine di comprendere la percezione del cliente e le eventuali criticità in corso, in maniera tale da porre in atto immediatamente le opportune azioni correttive e non compromettere la soddisfazione complessiva del cliente.

## Soddisfazione dei clienti

103-2 103-3 102-43  
102-44 418-1

L'attenzione dedicata ai temi connessi alla qualità del servizio è confermata anche quest'anno dai risultati delle indagini di "customer satisfaction" realizzate in tutti i Paesi nei quali Enel è presente come venditore o distributore di energia elettrica.

In **Italia** l'indice di customer satisfaction (ICS) per il 2017 è pari a 94,4<sup>1</sup> per il mercato regolato, in aumento del 3,5% rispetto al 2016, e 93,1 per il mercato libero, in aumento del 3,1% rispetto al 2016. Con cadenza mensile, inoltre, vengono svolte indagini sulla soddisfazione dei clienti ai quali è stata fornita una risposta a un reclamo scritto o verbale. L'indagine è condotta tramite interviste telefoniche effettuate a valle dell'invio della risposta o del contatto telefonico con il quale si fornisce riscontro al cliente. Il questionario viene effettuato tramite un risponditore automatico. Le domande poste al cliente mirano a verificare la sua soddisfazione in relazione ai seguenti aspetti: 1. risoluzione dell'esigenza, 2. tempestività, 3. cortesia e gentilezza, 4.

servizio in generale. Il cliente esprime un giudizio da 1 (per nulla soddisfatto) a 5 (pienamente soddisfatto). I dati del 2017 si attestano su un livello di soddisfazione tra il 4,0 e il 4,2.

In **Iberia**, attraverso la controllata Endesa, l'eccellenza nell'attenzione commerciale è il valore principale nel rapporto con i propri clienti, cercando di perseguire la massima efficienza nel funzionamento dei propri canali, degli strumenti e delle piattaforme di attenzione commerciale attraverso un processo di costante innovazione e miglioramento. Endesa nel corso del 2017 ha concentrato le proprie attività, tra gli altri, sui seguenti aspetti:

- > miglioramento continuo della qualità percepita dai clienti nei canali digitali;
- > miglioramento della qualità dei dati raccolti attraverso e-mail, telefono cellulare e servizio postale;
- > focus sulle due leve con il maggiore impatto sulla soddisfazione dei clienti (termini e scadenze);
- > gestione dei reclami di vendita, trasformando il reclamo in opportunità e riducendone i tempi di risoluzione;
- > miglioramento continuo della gestione del primo contatto con il cliente.

Al fine di garantire il rispetto dei miglioramenti identificati viene effettuato un monitoraggio mensile, attraverso l'utilizzo di 20 indicatori chiave. Tra i risultati più significativi del 2017 si segnala il miglioramento della soddisfazione dei clienti del mercato non residenziale per





la gestione dei reclami relativi alla commercializzazione (+30%), del servizio dei punti di contatto fisici (+2%) e del servizio di fatturazione (+8%).

In Iberia la customer satisfaction è costantemente monitorata, con interviste telefoniche ed e-mail (per esempio, attraverso il *Sistema de Calidad Percibida*, e l'*Estudio de Satisfacción de Clientes Empresas*), al fine di offrire ai propri clienti la migliore assistenza possibile; l'indice presenta un andamento in costante crescita negli anni attestandosi nel 2017 su un valore pari a 7<sup>2</sup> per il mercato libero, in aumento dell'1,7% rispetto al 2016.

In **Romania** i clienti possono esprimere le loro opinioni tramite contact center, e-mail e sito web. Le informazioni vengono raccolte con cadenza mensile e i risultati utilizzati per migliorare la qualità del servizio e i processi aziendali. L'indice di soddisfazione generale è stato pari a 87<sup>3</sup>, in aumento del 2,5% rispetto al

2016, per il mercato libero, mentre per il mercato regolato è stato di 81, in aumento del 2,4% rispetto al 2016.

In **Sud America** gli indicatori di soddisfazione del cliente rappresentano un elemento fondamentale per la definizione di strategie e nuovi prodotti. In Brasile, ogni anno viene misurata la soddisfazione dei clienti attraverso due diverse azioni di monitoraggio con metodologie differenti. In particolare si tratta dell'indagine IASC (indice di customer satisfaction) coordinata dall'autorità di riferimento, l'*Agência Nacional de Energia Elétrica* (ANEEL), e dell'indagine ABRADEE (*Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica*), coordinata dall'associazione dei distributori di energia, che contiene ulteriori dettagli per facilitare il lavoro di monitoraggio. Anche in Perù per conoscere l'opinione dei clienti viene effettuata una serie di interviste ai coloro che hanno usufruito dei servizi dei punti di contatto, seguendo

una tecnica di indagine diretta e personale, attraverso questionari strutturati e standardizzati. In Colombia, infine, è presente un modello di indagine sulla soddisfazione dei clienti che è stato progettato per misurare la percezione del mercato rispetto alla fornitura di prodotti e servizi, e che cerca di concentrare gli sforzi e le risorse per migliorare la soddisfazione del cliente. L'indice di soddisfazione della qualità (ISCAL), che ha tra i suoi elementi chiave la relazione commerciale e la fatturazione, è rimasto a livelli di eccellenza negli ultimi anni, grazie allo sviluppo del piano di relazione con i clienti.

1 Il valore è calcolato su una scala da 1 a 100.

2 Il valore è calcolato su una scala da 1 a 10.

3 Il valore è calcolato su una scala da 1 a 100.

## Gestione dei reclami

103-2 103-3 102-17  
102-43 102-44 418-1

In tutti i Paesi in cui Enel opera, i clienti hanno a disposizione diversi canali tramite cui inoltrare un reclamo o una richiesta di informazione (posta, sito web, numero verde). Enel monitora costantemente i feedback ricevuti, al fine di comprendere la percezione del cliente e le eventuali criticità in corso e porre in atto le opportune azioni correttive. In **Italia**, attraverso la società Enel Energia, il Gruppo Enel garantisce il controllo della qualità commerciale di tutti i canali di contatto,

effettuando monitoraggi sistematici sui processi di vendita e gestionali. L'obiettivo è assicurare la conformità alle prescrizioni nel rispetto della normativa vigente, della privacy e delle norme a tutela della libertà e dignità dei lavoratori. Le verifiche sono eseguite in diverse modalità: affiancamento personale, mystery call, riascolto vocal order, analisi dei reclami dei clienti. In quest'ottica si inserisce il modello "new quality control" che introduce nei confronti dei partner alcuni KPI contrattuali con soglie minime per l'attribuzione di premi e penali. Nel corso del 2017, il modello è stato consolidato sui canali "face" (agenzie, negozi). Le specificità strategiche del nuovo modello, finalizzate anche al miglioramento continuo, consistono nell'elaborazione di indicatori contrattuali di qualità di breve e medio periodo, nell'introduzione di un meccanismo premiante combinato a

penalità, nella condivisione con i partner del modello di controllo in sinergia con le loro verifiche interne. Le segnalazioni vengono gestite attraverso un portale e valutate da un team, composto dalle unità "Qualità e supporto commerciale" e "Regolatorio/Anti-trust", affinché vengano intraprese le azioni più idonee.

In **Iberia**, i reclami sono gestiti sia a livello centrale dall'unità "Atención de Reclamaciones" (attenzione ai reclami) sia a livello locale tramite sei unità territoriali, al fine di intercettare in modo preventivo eventuali disservizi e definire gli opportuni strumenti di risoluzione, migliorando l'efficienza del processo. Resta attivo l'istituto del *Defensor del Cliente – Ombudsman* che rappresenta un esempio unico nel suo genere di finestra di dialogo tra l'Azienda e i suoi clienti. Tale figura è presente anche in **Brasile** e **Colombia**.



## Attenzione alle fasce vulnerabili

102-43 102-44  
103-2 103-3

Enel è vicina ai cittadini per migliorare e mantenere l'accesso all'elettricità nelle zone più disagiate e fra le popolazioni meno abbienti. In tutti i Paesi in cui il Gruppo opera, infatti, vi sono forme di sostegno, spesso legate a iniziative statali, che agevolano alcune fasce della popolazione nel pagamento dei costi dell'elettricità e del gas, così da consentire un accesso paritario all'energia.

In **Italia**, dal 2008 per il settore elettrico e dal 2009 per il settore gas, è prevista

un'agevolazione per i clienti domestici in condizioni di disagio economico e – per il solo settore elettrico – per clienti che utilizzano apparecchiature elettromedicali 'salvavita' (cosiddetto "bonus sociale"). Il bonus è finanziato con risorse statali e con apposite componenti tariffarie determinate dall'Autorità. La richiesta del bonus viene gestita dai Comuni e, in caso di ammissione, ai clienti viene riconosciuto in bolletta un importo a credito che varia a seconda del reddito e del numero di componenti del nucleo familiare. Nel 2017 il bonus sociale è stato riconosciuto a circa 380mila clienti di Enel Energia e circa 440mila di Servizio Elettrico Nazionale. Inoltre, Enel Energia, nell'ambito del progetto "Viva gli Anziani!", ha donato alla onlus Comunità di Sant'Egidio un lotto di circa 10mila lampadine a LED non vendibili.

In **Romania** nel 2017 Enel ha proseguito

il progetto pilota volto a migliorare l'accesso all'elettricità per i gruppi vulnerabili attraverso attività personalizzate per la cura del cliente e lo sviluppo della comunità. Il progetto si articola in tre fasi: una fase di ricerca in cui vengono valutate le esigenze dei consumatori in un'area svantaggiata di Bucarest; una fase di consultazione che implica la raccolta di input dalla comunità riguardo alle loro problematiche e alle potenziali soluzioni (riprogrammazione del debito, microcredito, assistenza legale, ecc.); e una fase di intervento che pianifica e mette in atto specifici interventi in relazione ai risultati delle prime due fasi.

In **Spagna** dal 2014 sono stati firmati diversi accordi con le amministrazioni locali/regionali e con enti del terzo settore per evitare tagli di forniture a clienti in condizioni di povertà energetica certificate dai servizi sociali. Dal 2014 sono stati evitati

tagli di fornitura su oltre 240mila fatture, corrispondenti a circa 68mila clienti luce e gas in condizioni di povertà energetica,

per un importo di oltre 24 milioni di euro. Attualmente è in fase di sviluppo un nuovo modello in linea con il regolamento

relativo al bonus sociale (Regio Decreto 897/17) emanato in Spagna.

## Una relazione trasparente con i clienti

### Trasparenza della comunicazione commerciale

102-16

103-2

103-3

206-1

417-1

DMA EU (former EU24)



Nelle diverse Società del Gruppo Enel, in conformità al Codice Etico, tutti i contratti, le comunicazioni rivolte alla clientela e i messaggi pubblici- tari devono essere:

- chiari e semplici, formulati con un linguaggio il più possibile vicino a quello normalmente adoperato dagli interlocutori;
- conformi alle normative vigenti, senza ricorrere a pratiche elusive o comunque scorrette;
- completi, senza trascurare alcun elemento rilevante ai fini della decisione del cliente;
- accessibili al cliente.

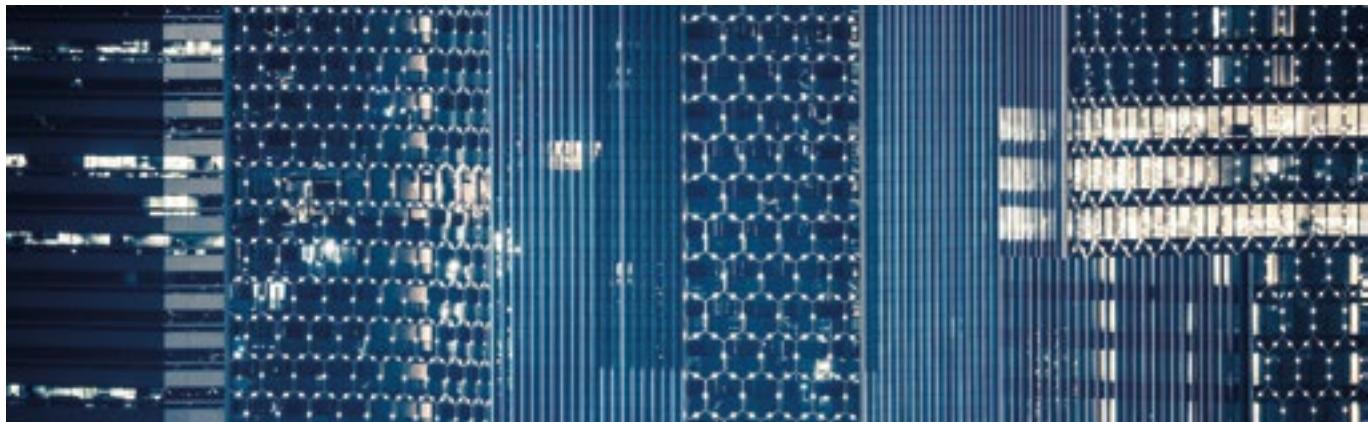
Enel sta sviluppando un processo di trasformazione digitale che posiziona il cliente al centro (si veda anche il capitulo "Tecnologie e Innovability" e il suc- cessivo box "Customer journey").

In particolare nel corso del 2017 i cana-

li digitali di Enel Energia, in **Italia**, sono stati completamente rivisitati con l'obiettivo di creare una nuova relazione con i clienti dal punto di vista sia commerciale sia gestionale. A ottobre 2017 è stata rilasciata una versione aggiornata della app di Enel Energia, che permette, tra gli altri, di verificare lo stato di attivazione del contratto di fornitura e l'integrazione del servizio My Energy per controllare la spesa dell'energia elettrica e gas consultando il grafico dei consumi e della spesa relativa alla singola bolletta, con un'interfaccia gra- fica nuova e intuitiva composta da dia- grammi a colori che aiutano gli utenti a visualizzare meglio i consumi sostenuti. Inoltre, una sezione di sintesi riporta le informazioni principali e necessarie: voci di spesa, eventuali ricalcoli o sconti, altri addebiti e totali imposte. È online da dicembre 2017 anche il nuovo portale

web (disponibile anche in lingua inglese) che rafforza la conoscenza dei nuovi ambiti della proposta commerciale di Enel Energia, guida il consumatore attraverso l'ampia offerta di prodotti e ser- vizi, indirizza e semplifica il processo di valutazione e acquisto di un prodotto o servizio e orienta il cliente verso le funzionalità "self care". Tra le novità del sito web la possibilità di utilizzare il sistema "configurazione contratto": 3 semplici domande per guidare il cliente verso la risoluzione bisogno delle proprie esigenze. Il nuovo processo di adesione online valorizza i servizi bolletta web e addebito diretto: in questo modo i clienti rice- vono la bolletta direttamente via e-mail, un contributo importante per limitare l'uso di carta e gli impatti del trasporto e della consegna delle fatture.

Nel 2017 l'Autorità garante della concor- renza e del mercato (AGCM) ha avviato



un procedimento per presunto abuso di posizione dominante nei confronti di Enel SpA (Enel), Enel Energia SpA (EE) e Servizio Elettrico Nazionale SpA (SEN). Tale procedimento è in corso di svolgimento. Per maggiori informazioni si rimanda alla sezione dedicata della Relazione Finanziaria Annuale consolidata 2017 di Enel (<https://www.enel.com/it/investors1/a/2016/08/bilanci-annuali>).

In **Iberia**, il progetto Online Billing ha permesso di ridurre l'emissione delle fatture cartacee, ottenendo consistenti benefici dal punto di vista ambientale legati al minor consumo di carta. Nel 2017 si stima nell'ordine di decine di milioni il numero delle fatture digitali emesse, con corrispondente risparmio di fogli stampati. Sia in Italia sia in Iberia il forte impegno verso la diffusione della fatturazione elettronica ha portato a un incremento dell'emissione di tale tipologia di fattura rispettivamente del 10% e del 30% rispetto al 2016. In Endesa sono presenti alcune controversie aventi come oggetto pratiche di mercato. Per maggiori informazioni si rimanda al Bilancio di Sostenibilità Endesa 2017.

## Accessibilità delle informazioni

102-16    103-2  
103-3    417-1  
DMA EU (former EU24)

Affinché la comunicazione alla clientela sia realmente trasparente, corretta ed efficace, è necessario fare in modo che eventuali barriere culturali, linguistiche, di analfabetismo o disabilità non inficino un accesso paritario all'informazione per i clienti. Tra le diverse iniziative si segnalano, per esempio:

- > **Italia:** è attivo presso i Punti Enel il servizio di traduzione simultanea, disponibile in 13 lingue (inglese, francese, spagnolo, tedesco, cinese, arabo, russo, rumeno, punjabi, albanese, serbo, croato e sloveno). Nell'ambito del programma "Servizi Enel per il sociale," nato in collaborazione con la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Servizio Elettrico Nazionale invia la bolletta in Braille ai clienti non vedenti. Sul sito web di Enel Energia ([www.enel.it](http://www.enel.it)) è disponibile la funzione chat e una sezione dedicata "Gestisci con semplicità la tua fornitura" (Home/Supporto);
- > **Spagna:** il sito web [www.endesa-clientes.com](http://www.endesa-clientes.com) ha una vasta sezione per spiegare nel dettaglio le bollette di energia elettrica e gas, sia nel mer-

cato libero sia in quello vincolato, concetto per concetto. Il sito è disponibile in castigliano, catalano e inglese. Inoltre, Endesa si impegna a superare le eventuali barriere, siano esse fisiche, sociali o di lingua, grazie all'impegno prestato nella digitalizzazione, attraverso mezzi e supporti per garantire l'accesso al servizio clienti per le persone con disabilità o anziani (per esempio, un canale dedicato alle persone con difficoltà uditive e di parola per ricevere informazioni sulla fatturazione e sul contratto). Il canale telefonico, oltre a essere disponibile in più lingue, prevede una specifica applicazione per agevolare la comunicazione con le persone con difficoltà di parola. I punti di contatto con la clientela sono tutti al piano terra per garantire l'accesso delle persone con disabilità;

> **Colombia:** sono state effettuate ottimizzazioni dei processi di gestione del cliente attraverso un servizio di organizzazione di appuntamenti per i canali "face" (in presenza) e i servizi digitali con la realizzazione di 'uffici virtuali' e 'finestre intelligenti' ("ventana intelligente");

> **Romania:** nel 2017 è stata lanciata l'opzione del "Live Agent" tramite il quale, attraverso il sito internet, si fornisce un nuovo canale di comunicazione per la gestione del cliente.

## Tutela della privacy

103-2 103-3 418-1

In tutti i Paesi ove è presente, Enel opera in conformità con le normative vigenti in materia di tutela della privacy dei clienti. L'Azienda si impegna anche a monitorare tutte le società terze che possono trovarsi nella condizione di utilizzare i dati personali dei clienti. A tal fine sono previste clausole dedicate nei contratti con i partner che usano i dati personali per effettuare attività specifiche, per esempio servizi di vendita o rilevazioni della customer satisfaction. I dati dei clienti sono espressione della personalità e dell'identità dell'individuo, pertanto devono esser trattati con le dovute cautele e garanzie. Enel considera i dati personali come bene comune e bene aziendale allo stesso tempo, e, per tale ragione, il Gruppo ha istituito la figura del Data Protection Officer per garantire il pieno rispetto della privacy di tutte le persone fisiche con cui interagisce. Per maggiori dettagli si veda il capitolo "Conoscere Enel - Valori e pilastri dell'etica aziendale".



## Offerte commerciali e prodotti e servizi per il risparmio energetico

103-2 103-3 DMA EU (former EU24)

In tutti i Paesi in cui opera Enel, è stata lanciata una vasta gamma di prodotti a elevate prestazioni energetiche per garantire un risparmio in termini sia di consumi sia di emissioni. In Italia, in particolare, sono presenti offerte commerciali basate su fasce orarie differenziate che favoriscono un efficientamento complessivo dei carichi sulla rete elettrica e per i clienti l'accesso a un prezzo più basso nelle fasce orarie stabilito. Inoltre il cliente diventa consapevole e responsabile delle scelte di consumo e in bolletta può verificare quanto ha consumato in ciascuna fascia oraria, eventualmente correggendo alcuni comportamenti per assicurarsi il massimo risparmio possibile. Per i quantitativi di energia destinati alle offerte per clienti residenziali, Enel si approvvigiona da impianti a fonte rinnovabile, come attestato dalla certificazione del Gestore dei Servizi Energetici (GSE) secondo la normativa vigente, in quantità pari all'equivalente consumo fatturato ai clienti; in particolare le Garanzie d'Origine

previste dalla Direttiva 2009/28/CE certificano la provenienza da fonti rinnovabili dell'energia approvvigionata da Enel. È proseguito anche nel 2017 l'impegno di Enel a fornire prodotti ad alta efficienza energetica, che si propongono di diffondere l'utilizzo di sistemi domotici integrati e innovativi per una migliore gestione dei consumi casalinghi. È stata inoltre sviluppata una app che supporta la commercializzazione dei prodotti per l'efficienza energetica, dalla fase di emissione dell'ordine fino alla definizione del contratto. I contratti sono conclusi direttamente attraverso dispositivi mobili con firma digitale, riducendo quindi l'utilizzo di carta (si veda il successivo paragrafo "Un nuovo modo di vivere l'energia: nasce Enel X").





## Customer journey

*Agli inizi del 2017 Enel ha lanciato il progetto Digital Customer Transformation Program con lo scopo di porre, in maniera ancor più forte, il cliente al centro della strategia aziendale, cogliendo appieno le opportunità offerte dalle nuove tecnologie.*

La trasformazione del settore energetico e lo sviluppo delle nuove tecnologie hanno definito nuovi modi di fare business, con un impatto significativo nel rapporto tra cliente e azienda.

Agli inizi del 2017 Enel ha lanciato Il progetto Digital Customer Transformation Program con lo scopo di porre, in maniera ancor più forte, il cliente al centro della strategia aziendale, cogliendo appieno le opportunità offerte dalle nuove tecnologie. Le principali azioni messe in campo sono state un attento e puntuale ri-disegno dei percorsi di acquisto (customer journey) finalizzato ad assicurare ai clienti una "esperienza" significativa (customer experience) in termini di semplicità, trasparenza, affidabilità e rilevanza emotiva, e la realizzazione di iniziative specifiche di realizzazione dei customer journey. Dalla fase di design a quella realizzativa è stato seguito un percorso ben definito che ha riguardato l'analisi dello scenario e le strategie del mercato per identificare correttamente le priorità di business, l'ascolto dei clienti per avere un quadro chiaro sul loro livello di soddisfazione, sulle difficoltà nell'interazione con Enel, sulle esigenze e aspettative, l'analisi delle best practice mondiali in tema di customer experience management, ma anche un'attenta mappatura dei processi interni e delle aree di miglioramento.

La fase di design, iniziata ad aprile 2017 e ultimata a dicembre, è stata realizzata all'interno delle "innovation room", cioè "ambienti di design" in cui team di lavoro formati da persone provenienti da diverse aree interne a Enel, con background e professionalità diversificate, hanno ridisegnato i customer journey e individuato le soluzioni da adottare.

A partire da ottobre 2017 sono state costruite delle "execution room" che hanno iniziato a lavorare sulle prime iniziative individuate nella fase di design, iniziative che verranno sviluppate per la maggior parte nel 2018. Per cogliere appieno tutte le opportunità offerte dalle tecnologie e per rispondere alla complessità delle iniziative è stato messo in campo un modello di lavoro che integra in maniera armonica due approcci realizzativi:

- **agile**, ovvero un insieme di metodologie incrementali e iterative che enfatizza la soddisfazione del cliente attraverso la fornitura continua di prodotti funzionanti. Sul piano operativo, una volta terminata la fase del disegno, un team di 9/10 persone (squad), con competenze di processi di business e di soluzioni IT, viene inserito all'interno di una room che lavora sul dettaglio del disegno e, per sprint successivi (periodo di tempo fisso, in genere dalle 2 alle 4 settimane, in cui si svolgono tutte le fasi di sviluppo di un prodotto nelle metodologie agili), produce un primo output chiamato "Minimum Viable Product", che verrà testato dai clienti e, per miglioramenti successivi, industrializzato;

> **waterfall**, l'approccio più classico organizzato in fasi successive con una definizione e programmazione di tutti i dettagli del progetto.

*Agile* e waterfall si integrano, in maniera armonica, all'interno delle room per assicurare che gli obiettivi di business vengano raggiunti nella loro completezza e le persone possano effettivamente mettere a fattore comune le esperienze e le competenze in maniera efficace.

Le prime attività avviate nel 2017 sono state in particolare:

- > **adesione smart**, lanciata in ottobre, che ha avuto l'obiettivo di ridurre in maniera significativa il numero di informazioni da richiedere ai clienti in fase di contrattualizzazione;
- > **discovery**: un'applicazione che consente al cliente di avere rapidamente informazioni sulle motivazioni legate ad assenza di energia elettrica presso la propria abitazione;
- > **advanced analytics**, con l'obiettivo di creare modelli e soluzioni che consentano da un lato di comprendere meglio le preferenze dei clienti e di anticiparne i comportamenti e i trend futuri, dall'altro di fornire dati strutturati che permetteranno di migliorare i customer journey e, più in generale, di impostare le strategie aziendali ("data-driven company"). Il tutto, chiaramente, nel massimo e attento rispetto di quanto previsto dalla General Data Protection Regulation (Regolamento UE 2016/679).

Altre iniziative, in corso di definizione, saranno dedicate allo sviluppo dei canali digitali (social, applicazioni, web), alla creazione di soluzioni per alzare il livello di coinvolgimento dei clienti e all'ottimizzazione dei processi interni.



# Un nuovo modo di vivere l'energia: nasce Enel X

Nel 2017 Enel ha creato la nuova Linea di Business Globale e-Solutions, per anticipare le esigenze dei clienti globali, sviluppando prodotti innovativi e soluzioni digitali e trasformando l'energia in servizi a valore aggiunto per le persone, per le aziende e per le città. A novembre è stato lanciato il logo che rappresenta questa nuova identità: Enel X.

Una X che simboleggia un moltiplicatore di valore, ma anche l'immagine di un crociera che mette in connessione i quattro punti cardinali della divisione e-Solutions:

- 1) e-City:** per l'illuminazione pubblica, artistica, l'efficienza energetica, così come per la sicurezza e la fibra ottica;
- 2) e-Home:** per lo sviluppo di case più intelligenti, capaci di ridurre i consumi di energia e garantire maggiore benessere, così come per la generazione da rinnovabile con soluzioni integrate che includono anche lo storage;

- 3) e-Industries:** per offrire un servizio integrato e su misura ai nostri clienti, dalla consulenza strategica ai sistemi per il monitoraggio energetico e alle tecnologie legate all'efficienza, dalla generazione distribuita all'uso intelligente di batterie nonché soluzioni microgrid in isola e connesse alla rete e i più avanzati sistemi di demand response;

- 4) e-Mobility:** dove viene promossa la mobilità elettrica con soluzioni sempre più innovative, grazie a infrastrutture di ricarica, alle nuove tecnologie e ai servizi di second life delle batterie.

*Anticipare le esigenze dei clienti globali, sviluppando prodotti innovativi e soluzioni digitali e trasformando l'energia in servizi a valore aggiunto per le persone, per le aziende e per le città.*



La digitalizzazione e l'innovazione continua, unite alla pluriennale esperienza nel settore energetico, fanno di Enel un operatore competente e affidabile, in grado di suggerire ai propri clienti come utilizzare al meglio l'energia.

Le recenti acquisizioni di realtà dinamiche e innovative hanno permesso a Enel di aprirsi a nuovi business e di offrire un sistema integrato di soluzioni energetiche ad alto valore aggiunto.

In particolare sono state acquisite:

- > **Demand Energy Networks** - sviluppatore americano di una piattaforma software evoluta per la gestione smart e ottimizzata di sistemi di stoccaggio di energia di risorse distribuite presso i siti dei clienti;
- > **EnerNOC** - leader mondiale nei servizi di gestione energetica smart e nell'abilitare i clienti ai mercati energetici attraverso sistemi di demand response;
- > **eMotorWerks** - specializzata nella fornitura di sistemi di ricarica per veicoli elettrici e di soluzioni che massimizzano

il valore dei veicoli stessi, generando ricavi dalla fornitura di servizi alla rete.

Enel X è anche in grado di effettuare un monitoraggio energetico avanzato grazie alla piattaforma software di intelligence EIS (Energy Intelligence Software). Tale sistema è stato attualmente lanciato negli Stati Uniti e permette di monitorare costantemente i consumi non solo energetici ma anche di tutte le commodity coinvolte all'interno del ciclo di produzione/vita, oltre a verificare se esistono anomalie nei consumi e quindi correggerle oppure ottimizzare la modalità di consumo ricercando soluzioni virtuose.

Obiettivo di Enel è inoltre identificare le migliori pratiche, già presenti nel Gruppo, e definire un piano di adozione perché le stesse vengano diffuse in tutti gli altri Paesi di presenza, in relazione alle esigenze e alle richieste dei clienti. In particolare si riportano alcuni casi di eccellenza:

- > **Italia:** l'illuminazione pubblica, e soprattutto l'illuminazione pubblica adattiva, costituisce una nuova frontiera per rendere

- le città sempre più resilienti (per maggiori approfondimenti si vedano i capitoli "Tecnologie e Innovability" e "Digital-e");
- > **Iberia:** attraverso una rete capillare di partner sono stati sviluppati specifici servizi per la casa. In particolare sono previsti servizi di manutenzione periodica e riparazione degli apparati domestici (maintenance & repair), servizi di riparazione urgenti in caso di malfunzionamenti dei dispositivi (repair), nonché pacchetti che combinano prodotti e servizi, anche attraverso un sofisticato modello di noleggio (appliances & services);
- > **Colombia:** iniziativa di successo è quella di *Crédito Fácil*, attraverso la quale i clienti che non hanno accesso al settore bancario possono ottenere credito in modo più facile rispetto ai tradizionali sistemi finanziari. A oggi vengono gestite circa 900mila carte di credito, grazie alla collaborazione tra il Gruppo Enel e i partner finanziari, che ha reso queste carte di credito le più diffuse nel Paese.
- Di seguito si riportano due esempi di progetti sviluppati nel 2017 che permettono di coniugare attenzione ai clienti, servizi innovativi, nuove tecnologie e sostenibilità.



## USA - Marcus Garvey Village



È un progetto all'avanguardia, il primo sistema energetico autosufficiente di New York ottenuto attraverso la creazione di una **microgrid smart**. Il progetto dimostra come anche nelle metropoli si può costruire una rete controllata in modo intelligente, digitale e distribuita, che aumenta la resilienza del sistema e trasforma la catena di approvvigionamento energetico. Tutto grazie al software Distributed Energy Network Optimization System (DEN.OS) sviluppato da Demand Energy, grazie al quale i 625 appartamenti del Village saranno in grado di consumare tutta l'energia che la microgrid integrerà e distribuirà. Questo permette di ridurre i costi, aumentare l'efficienza del sistema e ridurre le emissioni di gas serra, aprendo di fatto la strada verso l'autosufficienza energetica. In particolare, il progetto Marcus Garvey Village Apartments Microgrid prevede una potenza di 400 kW di energia fotovoltaica, una cella a combustibile di 400 kW e 300 kW/1,200 kWh di batterie completamente gestita da DEN.OS. Il Marcus Garvey Village Apartments Microgrid Project ha anche vinto il prestigioso **ESNA Innovation Award per lo storage distribuito**.

## Costa Rica - Establishment Labs SA Microgrid



Establishment Labs, produttrice costaricana di ausili medici di ultima generazione, ha quasi neutralizzato il rischio di blackout, riducendo gli elevati costi di elettricità e diesel e sfruttando al meglio la soluzione di fotovoltaico su tetto combinata a un sistema di accumulo di Demand Energy. In particolare è stata installata una microgrid, integrando batterie agli ioni di litio (500 kW/1 MWh) e fotovoltaico (276 kW) con un sistema controllato da una piattaforma software intelligente (DEN.OS) che ottimizza il modo in cui queste risorse energetiche distribuite interagiscono. In condizioni normali, il sistema garantisce all'impianto di produzione una totale autonomia, attraverso l'utilizzo dell'energia solare prodotta dai pannelli fotovoltaici. Quando si verifica un'interruzione della rete, la microgrid va in modalità "isola," consentendo agli "Establishment Labs" di continuare con le normali operazioni e di preservare l'intero processo produttivo. In effetti, la Società non è stata interessata dal blackout di luglio che ha interessato sette Paesi del Centro America. Peraltro, oltre a essere essenziale supporto alla produzione durante un'interruzione, la soluzione permette di ridurre la potenza assorbita dal sito con benefici in bolletta, abbattendo i costi operativi e limitando le emissioni di gas serra.



# Salute e sicurezza sul lavoro

102-15

## ► Piano 2017-2019: Salute e sicurezza sul lavoro

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 3	<b>Extra Checking on Site (ECoS)</b>	<b>S</b> Gestione safety <b>S</b> Gestione catena di fornitura	<ul style="list-style-type: none"><li>• 129 ECoS effettuati</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 120 ECoS nel 2020</li></ul>
 3	<b>Programmi globali di sensibilizzazione su prevenzione e promozione della salute</b>	<b>S</b> Formazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• 21 programmi realizzati</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 17 programmi nel 2020</li></ul>
 3	<b>Miglioramento continuo dei controlli sulla sicurezza e delle ispezioni "on site" e indagine su tutti gli incidenti e i "near miss" rilevanti, con individuazione delle misure preventive e correttive</b>	<b>S</b> Politiche di safety <b>S</b> Gestione safety	<ul style="list-style-type: none"><li>• 55 eventi significativi rilevati e 401 azioni di correzione e miglioramento</li></ul>	
 3	<b>Iniziative dedicate a rafforzare la consapevolezza e l'impegno di dipendenti e appaltatori su salute e sicurezza e promozione della cultura della sicurezza</b>	<b>S</b> Formazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diffusione del corso online sui "near miss"</li></ul>	
 3	<b>Integrazione della sicurezza in policy, processi e procedure</b>	<b>S</b> Politiche di safety	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integrazione temi salute e sicurezza nella valutazione dei fornitori</li></ul>	
 3	<b>Ulteriore riduzione del tasso combinato di infortuni (LTIFR) e di assenza dal lavoro (LDR)</b>	<b>S</b> Gestione safety	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTIFR 0,21 (-5%)</li><li>• LDR 10,47 (+16%)</li></ul>	



## ► Piano 2018-2020: Salute e sicurezza sul lavoro

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	<b>Extra Checking on Site (ECoS)</b>	<b>S</b> Gestione safety <b>S</b> Gestione catena di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 ECoS nel 2020</li> </ul>
	<b>Programmi globali di sensibilizzazione su prevenzione e promozione della salute</b>	<b>S</b> Formazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 programmi nel 2020</li> </ul>
	<b>Armonizzazione e allineamento alle migliori pratiche di Gruppo delle modalità di esecuzione dei controlli "on site" e indagine su tutti gli incidenti e i "near miss" rilevanti, con individuazione delle misure preventive e correttive</b>	<b>S</b> Politiche di safety <b>S</b> Gestione safety	
	<b>Iniziative trasversali sulle Business Line dedicate a rafforzare la consapevolezza e l'impegno di dipendenti e appaltatori su salute e sicurezza e promozione della cultura della sicurezza</b>	<b>S</b> Formazione	
	<b>Integrazione della sicurezza in policy, processi e procedure</b>	<b>S</b> Politiche di safety	
	<b>Ulteriore riduzione del tasso combinato di infortuni (LTIFR) e di assenza dal lavoro (LDR)</b>	<b>S</b> Gestione safety	

# Salute e sicurezza sul lavoro

103-2 103-3 403-2  
DMA EU (former EU16)



**E**nel considera la salute, la sicurezza e l'integrità psicofisica delle persone il bene più prezioso da tutelare in ogni momento della vita, al lavoro come a casa e nel tempo libero, e si impegna a sviluppare e promuovere una solida cultura della sicurezza ovunque nel mondo al fine di garantire un ambiente di lavoro sano. Qualità e sicurezza sono un binomio imprescindibile. Ciascuno è responsabile della propria salute e sicurezza così come di quella delle persone con cui interagisce e, in linea con la "Stop Work Policy" di Enel, è tenuto a segnalare e fermare tempestivamente qualsiasi situazione a rischio o comportamento non sicuro. L'impegno costante di ognuno, l'integrazione della sicurezza nei processi e nella formazione, la segnalazione e l'analisi dei mancati infortuni, il rigore nella selezione e nella gestione delle ditte appaltatrici, i controlli sulla qualità, la condivisione delle esperienze nel Gruppo e il confronto con i top player internazionali sono gli elementi fondanti della cultura della sicurezza in Enel.

Enel è dotata di una Dichiarazione d'impegno per la Salute e Sicurezza, sottoscritta dal top management del Gruppo, che costituisce la politica di riferimento. In generale, le attività relative alla salute e sicurezza si ispirano ai seguenti principi:

- > il rispetto della normativa, l'adozione dei migliori standard e la condivisione delle esperienze;
- > la realizzazione, l'attuazione e il miglioramento continuo del Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori conforme allo standard internazionale BS OHSAS 18001;

*La salute, la sicurezza e l'integrità psicofisica delle persone sono il bene più prezioso da tutelare in ogni momento della vita, al lavoro come a casa e nel tempo libero.*

- > la riduzione degli infortuni, delle malattie professionali e di altri eventi incidentali attraverso l'attuazione di idonee misure di prevenzione e a verifica della loro adeguatezza ed efficacia;
- > la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza e l'adozione di un approccio sistematico per eliminarli alla fonte o, quando non è possibile, minimizzarli;
- > la promozione di iniziative di informazione per diffondere e consolidare la cultura della salute, della sicurezza e del benessere organizzativo;
- > l'adozione di metodi di lavoro ispirati alla qualità e la loro diffusione attraverso una formazione incisiva ed efficace che mira a unire saldamente gli aspetti tecnici e quelli della sicurezza;
- > l'impegno diretto dei responsabili volto al rafforzamento di una solida cultura di leadership sulla sicurezza;
- > l'adozione di comportamenti sicuri e responsabili a tutti i livelli dell'organizzazione;
- > la progettazione dei luoghi di lavoro e la fornitura di attrezzature e strumenti idonei allo svolgimento delle attività

lavorative garantendo le migliori condizioni di salute, sicurezza, comfort e benessere;

- > il rigore nella selezione e nella gestione degli appaltatori e dei fornitori e la promozione del loro coinvolgimento nei programmi di miglioramento continuo delle performance di sicurezza;
- > l'attenzione costante verso le comunità e verso tutti coloro che operano o entrano in contatto con le attività del Gruppo attraverso la condivisione di una cultura di tutela della salute e della sicurezza;
- > la definizione annuale di obiettivi specifici e misurabili e il loro monitoraggio continuo per verificarne l'effettivo conseguimento attraverso il coinvolgimento del top management.

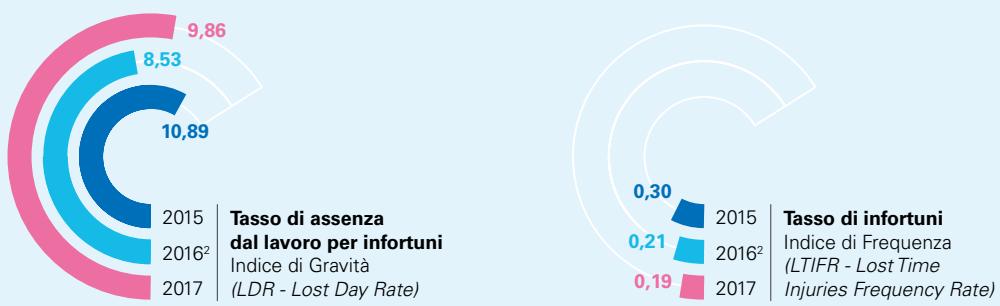
In attuazione della Politica, ogni Divisione del Gruppo è dotata di un proprio Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza conforme allo standard internazionale BS OHSAS 18001. Nel corso del 2017 è stata costituita la nuova Divisione Global e-Solutions, che avvierà il processo di predisposizione e realizzazione del sistema di gestione nel corso del 2018.

# Indici sulla safety<sup>1</sup>

Dipendenti Enel



Dipendenti ditte appaltatrici



Infortuni gravi e mortali dipendenti Enel (n.)



Infortuni gravi e mortali dipendenti ditte appaltatrici (n.)



(1) Gli indici e i dati riportati nel presente capitolo non comprendono le società acquisite nel corso del 2017 (EnerNOC, eMotorWerks, Demand Energy Networks, Enel Distribuição Goiás, Tynemouth Energy Storage), per le quali, dato il ridotto arco temporale dall'acquisizione, si è ritenuto di avviare il relativo consolidamento a partire dall'esercizio 2018, al fine di consentire l'allineamento dei sistemi e delle relative procedure di rendicontazione.  
Per il calcolo dei tassi LTIFR e LDR si rimanda alle note presenti nell'appendice (indicatori di performance).

(2) Il valore nel 2016 è stato ricalcolato a seguito di una puntuale ridefinizione legata all'uscita dal perimetro di Slovenské elektrárne.

(3) Infortunio con prima prognosi, riportata sul primo certificato medico emesso, superiore a 30 giorni o con prognosi riservata, fino allo scioglimento della riserva o con prognosi non nota che, a una prima valutazione da parte della Divisione/Società interessata, venga ipotizzata superiore a 30 giorni. Allo scioglimento della riserva o alla definizione della prognosi, gli infortuni saranno considerati gravi solo se la prima prognosi risulterà superiore a 30 giorni. Qualora la riserva non venga sciolta, ovvero la prognosi resti non nota entro 30 giorni dall'evento, l'infortunio dovrà ritenersi grave.

Nel 2017 i tassi di infortuni (LTIFR) e di assenza dal lavoro per infortuni (LDR) delle persone del Gruppo Enel si sono attestati rispettivamente a 0,24 e a 11,65. In particolare, a fronte di una diminuzione del numero di infortuni e conseguentemente anche del LTIFR, si registra un leggero aumento dei giorni persi e conseguentemente un aumento del LDR.

Per quanto riguarda il personale delle ditte appaltatrici, il LTIFR si è attestato a 0,19 (in riduzione di circa il 6% rispetto al 2016) e il LDR a 9,86 (in aumento del 16% rispetto al 2016).

Nel corso del 2017 si sono verificati 2 infortuni mortali che hanno coinvolto dipendenti del Gruppo Enel, 1 in Spagna e 1 in Argentina, il primo per schiacciamento e il secondo per impatto con oggetti. Si sono, inoltre, registrati 11 infortuni mortali che hanno coinvolto ditte appaltatrici del Gruppo Enel, di cui 3 in Italia, 7 in Sud America (1 in Argentina, 4 in Brasile, 1 in Colombia, 1 in Perù) e 1 in Romania. Per quanto riguarda le cause, 5 infortuni sono stati di tipo elettrico, 4 di tipo meccanico e 2 in conseguenza a incidenti stradali durante il servizio.

In merito alla gestione degli infortuni, è stata definita una specifica policy (Policy 106 "Classification, communication, analysis and reporting of incidents"), che definisce ruoli e modalità affinché sia garantita la tempestiva comunicazione degli eventi incidentali e assicurato il processo di analisi delle cause, la definizione dei piani di miglioramento e il loro monitoraggio in funzione della tipologia di evento. La policy approfondisce anche le modalità di comunicazione e di analisi degli eventi, tipo "near miss", che avrebbero avuto la potenzialità di causare danni severi. In accordo alla suddetta policy, tutti gli infortuni gravi e mortali occorsi al personale Enel e a quello delle ditte appaltatrici, e gli eventi non gravi considerati significativi sono investigati da un gruppo di esperti. Le azioni

di miglioramento scaturite dalle analisi vengono monitorate costantemente e seguite fino al loro completamento; nel caso di inadempimenti da parte delle ditte appaltatrici, sono adottati opportuni provvedimenti (risoluzione del contratto, sospensione della qualifica, ecc.). Nel caso di infortuni gravi e mortali particolarmente rilevanti, al fine di definire ulteriori azioni strategiche sull'intero Gruppo, viene inoltre costituito uno specifico "Steering Committee" che coinvolge le Funzioni/Divisioni aziendali di volta in volta competenti. Lo Steering Committee ha l'obiettivo di coordinare le azioni di miglioramento già individuate e definire ulteriori azioni strategiche sull'intero Gruppo, per impedire il ripetersi di eventi simili. Inoltre, la Policy definisce anche i casi di esclusione, ovvero quegli eventi che causano danni alle persone ma che non sono riconducibili alla casistica di in-

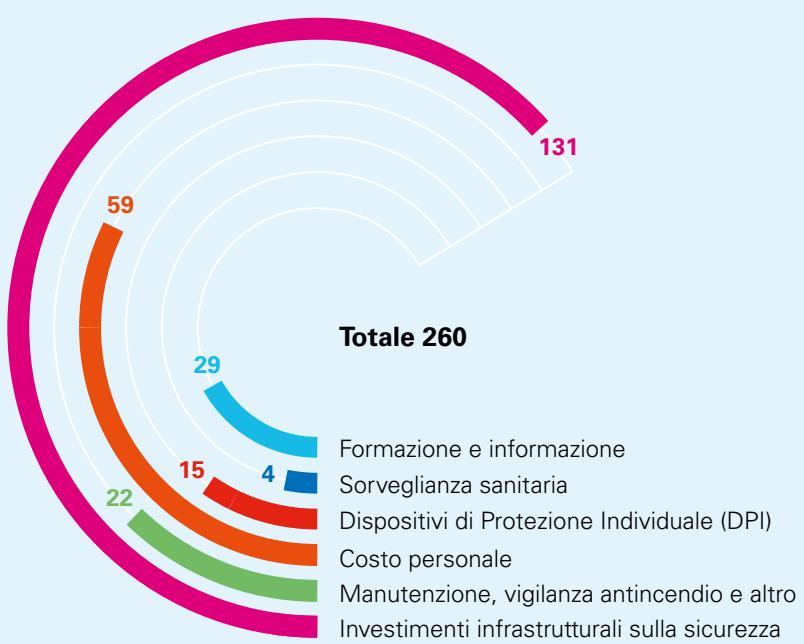
cidenti sul lavoro (per esempio aggressioni da parte di animali, incidenti dovuti a condizioni metereologiche estreme, ecc.).

A conferma della strategia attuata e delle politiche in materia di sicurezza poste in atto da Enel, nel corso del 2017 sono state avviate diverse iniziative volte a rafforzare il sistema dei controlli, soprattutto sulle ditte appaltatrici, e l'integrazione tra le aree di business e le Funzioni di salute e sicurezza, al fine di individuare le potenziali aree a rischio e prevenire l'insorgere degli infortuni, anche attraverso l'uso di tecnologie innovative.

Enel nel 2017 ha investito 260 milioni di euro in sicurezza, in linea con la spesa sostenuta nel 2016.

Nel nuovo modello organizzativo Enel, l'unità Health, Safety, Environment and Quality (HSEQ) di Holding assume un importante ruolo di presidio, indirizzo e

Spese per la sicurezza totale (mil euro)



coordinamento, promuovendo la diffusione e condivisione delle migliori pratiche all'interno del Gruppo e il confronto esterno in materia di salute e sicurezza con i top player internazionali, al fine di individuare opportunità di miglioramen-

to e assicurare il costante impegno nella riduzione dei rischi. Accanto alla Funzione di Holding, le strutture HSEQ delle Linee di Business Global indirizzano e supportano il business sui temi di salute e sicurezza, definiscono piani

di miglioramento e ne monitorano l'esecuzione.

## Sicurezza nei processi di appalto

La sicurezza è integrata nei processi di appalto e le performance delle imprese sono monitorate sia in fase preventiva, tramite il sistema di qualificazione, sia in fase di esecuzione del contratto, attraverso numerosi processi di controllo.

All'interno del processo del sistema di qualificazione e selezione dei fornitori, sono previste regole specifiche e stringenti di selezione delle imprese, sulla base delle performance di salute e sicurezza e, per le attività ad alto rischio, è previsto anche un audit di pre-qualificazione. Per ciò che concerne il monitoraggio delle attività durante l'esecuzione del contratto, il sistema di Vendor Rating è un processo consolidato. Le performance di salute e sicurezza sono misurate attraverso un indice specifico e, dal 2015, l'applicazione del modello globale sull'indice di Vendor Rating permette di considerare nella valutazione delle imprese anche l'impatto di eventuali infortuni occorsi al loro personale.

Tutte le imprese che lavorano con il Gruppo Enel devono condividerne gli standard in termini di salute e sicurezza.

*La sicurezza è integrata nei processi di appalto e le performance delle imprese sono monitorate sia in fase preventiva, tramite il sistema di qualificazione, sia in fase di esecuzione del contratto, attraverso numerosi processi di controllo.*

Nelle Condizioni Generali di Contratto (CGC), valide per tutto il Gruppo, sono incluse clausole dedicate alla salute e sicurezza, che prevedono sanzioni in caso di violazioni delle norme di sicurezza, che possono comportare anche la risoluzione del contratto e la sospensione della qualifica.

Per questo motivo le ditte appaltatrici sono coinvolte in molte iniziative volte a promuovere la cultura della sicurezza. In particolare, prima dell'accesso al luogo di lavoro da parte del personale delle ditte appaltatrici, viene effettuata un'attività di informazione sui rischi specifici presenti. Quest'attività viene effettuata direttamente dal personale Enel e ha lo scopo di far emergere rischi particolari, dovuti alle specificità degli impianti e delle attività presenti in impianto, che normalmente

non sono presenti nell'attività d'impresa. Nel 2017, inoltre, è proseguita l'attività degli **Extra Checking on Site (ECoS)** con 129 ECoS realizzati, in linea con i 120 pianificati. Gli ECoS hanno lo scopo di valutare l'adeguatezza dell'organizzazione e dei processi messi in atto in una determinata area operativa.

Tali controlli sono effettuati da personale esperto HSEQ esterno alle unità operative interessate all'indagine, affiancato da profili tecnici specifici del business, e consentono di definire azioni di tipo correttivo in ottica preventiva, adeguatamente monitorate.

# Sicurezza infrastrutturale e innovazione tecnologica

L'innovazione tecnologica è in grado di migliorare tutti i processi in ambito salute e sicurezza a partire dalla formazione del personale, passando per l'attuazione di misure di prevenzione e protezione, fino all'esecuzione e all'analisi delle azioni correttive.

Nel 2017 sono stati introdotti nuovi progetti di innovazione sulla sicurezza e ne sono stati proseguiti alcuni già avviati nel 2016.

**Intrinsic Safety:** un progetto iniziato nel 2016, incentrato sulla progettazione, l'analisi e l'eventuale modifica di macchinari sia nuovi sia esistenti, finalizzato a ridurre l'esposizione delle persone a situazioni, luoghi di lavoro o attività rischiose. Il progetto è focalizzato sulla condivisione delle informazioni e sull'allineamento tra le unità HSEQ e Ingegneria.

**Safety Jacket:** il progetto prevede la realizzazione di un giubbino da lavoro con



airbag integrato, che affianca le misure di protezione dalle cadute già esistenti con una tecnologia nuova e mai applicata in ambito industriale. Tale progetto, sviluppato con una start-up, unisce innovazione e sicurezza per proteggere in altezza il personale operativo di tutte le Linee di Business.

**Utilizzo di droni:** l'Azienda ha adottato l'utilizzo di droni per le ispezioni nelle ciminiere, nelle caldaie e nei canali, al fine di prevenire i rischi connessi all'accesso diretto del personale nei luoghi non sicuri.

**Virtual Reality:** è proseguito lo sviluppo del simulatore per la realtà virtuale 3D, un progetto nato nel 2015. In particola-

re, sono stati sviluppati nuovi scenari di realtà virtuale, tra cui quello relativo al rischio elettrico, finalizzati alla formazione operativa, su tematiche sia di manutenzione sia di sicurezza.

**Virtual Safety Assistant:** un dispositivo elettronico che, attraverso la mappatura in tempo reale dell'ambiente circostante e i dati memorizzati relativi alle specifiche attività, permette di supportare il personale operativo nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione necessarie allo svolgimento in sicurezza dell'attività.

## La salute

Il Gruppo Enel ha definito un sistema strutturato di gestione della salute, basato su misure di prevenzione, per sviluppare una cultura aziendale orientata alla promozione della salute psico-fisica e del benessere organizzativo e all'equilibrio tra vita personale e professionale. In quest'ottica, il Gruppo realizza

campagne di sensibilizzazione globali e locali per promuovere stili di vita sani, sponsorizza programmi di screening volti a prevenire l'insorgenza di malattie e garantisce la fornitura di servizi medici. Le iniziative globali e i programmi sono sviluppati in accordo con il calendario dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e con le esigenze locali.

Il Gruppo Enel mette in atto un processo sistematico e continuo di identificazione e valutazione dei rischi da stress lavoro correlato, in accordo con la Policy

"Stress at Work Prevention and Well-being at Work Promotion". Ciò consente la prevenzione, l'individuazione e la gestione dello stress in situazioni lavorative che possono interessare sia i casi singoli sia parti più estese dell'organizzazione, fornendo anche una serie di indicazioni volte a promuovere la cultura del benessere organizzativo.

## Sviluppo della cultura della salute e sicurezza: formazione e informazione

EU18

Diverse sono state le campagne di comunicazione sulla salute e sulla sicurezza realizzate nel corso dell'anno su aree di specifica attenzione per l'Azienda. In particolare quest'anno la comunicazione a livello globale si è concentrata soprattutto su argomenti relativi alla salute persona-

le e alle patologie più comuni, come per esempio: ipertensione, epatite, fumo, fattori di rischio per malattie cardiovascolari, cancro alla pelle, ecc. Le campagne di comunicazione si sono basate sia sulla pubblicazione di notizie sulla intranet aziendale sia su servizi specifici all'interno di Enel TV ed Enel Radio.

Per quanto riguarda la formazione, nel 2017 sono state erogate al personale Enel oltre 430mila ore di formazione, cui si aggiungono attività di informazione e addestramento sulla sicurezza, con l'obiettivo di accrescere conoscenze e competenze specifiche in tutto il Gruppo. Tra i vari argomenti trattati si segnalano la formazione online sulla guida sicura, sia a quattro sia a due ruote, e la formazione "Leadership sulla sicurezza" destinata ai manager.

**100%**

**personale di ditte appaltatrici destinato a operare per Enel che ha ricevuto formazione e informazione sulla salute e sicurezza da parte del proprio datore di lavoro**

**oltre 800mila ore**

**di formazione e informazione rivolte al personale delle ditte appaltatrici<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Il dato comprende anche i corsi di formazione e informazione erogati dal personale Enel per accedere ai cantieri e/o siti operativi del Gruppo.

## Sicurezza delle comunità e dei terzi

103-2 103-3 416-1

Gli impianti Enel presenti sul territorio sono costruiti nel rispetto delle prescrizioni di legge e delle norme di buona tecnica. Impianti, macchine e attrezzature di lavoro sono soggetti a controlli sistematici e periodiche attività di manutenzione per garantirne il regolare funzionamento, nel rispetto della normativa e secondo l'adozione dei migliori standard.

Al fine di garantire la salute e sicurezza della comunità e ridurre l'impatto verso l'ambiente esterno delle attività tipiche del processo produttivo aziendale, ven-



gono svolte dall'Azienda periodiche campagne di monitoraggio come la misura del livello dei campi elettromagnetici degli impianti di distribuzione, il livello di rumore, vibrazioni e polvere generati dalle macchine elettriche degli impianti di produzione, delle cabine di distribuzione e di trasformazione.

Vengono altresì monitorati i seguenti

aspetti di rilevanza ambientale: emissioni in atmosfera e qualità dell'aria, scarichi nelle acque superficiali, nonché qualità delle acque, produzione, riciclaggio, riutilizzo e smaltimento dei rifiuti, qualità del terreno, impatti sulla biodiversità.

## Gestione delle emergenze

DMA EU (former EU21)

Enel possiede un sistema di gestione delle crisi e degli eventi critici comune nei diversi Paesi in cui il Gruppo è presente. Tale sistema di misura globale prevede la valutazione dell'impatto causato dall'evento critico tramite una scala di riferimento standard a 3 livelli. Le crisi ad alto impatto sono gestite centralmente, mentre quelle con un livello di impatto medio o basso sono gestite all'interno dell'organizzazione specifica nei singoli Paesi.

Per le crisi ad alto impatto ("Group Red Code") è prevista l'istituzione di un comitato centrale di crisi presso la "Security Control Room" nella sede di Viale Regina Margherita, a Roma, che fornisce supporto 24/7 per la comunicazione e il coordinamento del flusso di informazioni. Inoltre il Comitato di crisi definisce le

strategie e le azioni per far fronte all'evento critico e coordina tutte le attività di contenimento del danno alla proprietà, alla redditività e alla reputazione del Gruppo Enel.

In Enel SpA vi è un'unità di Security all'interno della Funzione Risorse Umane e Organizzazione di Holding, con l'obiettivo di definire strategie e linee guida sui temi della sicurezza, riferire all'alta direzione e promuovere la condivisione delle migliori pratiche. Inoltre, è stato istituito un processo di sicurezza nelle trasferte, con l'obiettivo di proteggere

il personale Enel che viaggia all'estero, fornendo informazioni e comunicazioni sui Paesi di destinazione, indicando le condizioni che possono rappresentare rischi per la salute e la sicurezza dei viaggiatori (per esempio, disordini politici, attacchi terroristici, crimini, eventi sanitari, ecc.), le linee guida e la condotta da seguire, e l'attivazione di misure di sicurezza necessarie per quanto riguarda il livello di rischio identificato per il Paese di destinazione.



## Nuclear policy

Enel mette in atto una policy per la gestione sicura delle proprie attività nucleari. Tale policy si concentra non solo sulle operazioni nucleari sicure, ma anche sull'integrazione della sicurezza nucleare in tutti i processi aziendali, sottolineando l'importanza e la particolarità di essere operatore nucleare. La policy conferma l'impegno del top management a garantire che le unità nucleari

operative siano gestite in sicurezza per la protezione dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente, incoraggiando l'eccellenza in tutte le fasi del processo oltre il semplice rispetto della legge.

Le verifiche sulla sicurezza delle centrali nucleari, i cosiddetti "stress test" definiti in Europa dopo l'incidente di Fukushima, sono state finalizzate a valutare l'entità dei margini di sicurezza delle centrali nucleari a fronte di scenari estremi sia esterni, come terremoti o inondazioni, sia incidentali, come, per esempio, mancanza di energia elettrica di rete, mancanza d'acqua di raffreddamento,

attraverso un'analisi degli impianti in condizioni di esercizio fuori progetto. Le centrali nucleari sono state sottoposte a un'analisi approfondita e le misure migliorative individuate sono in corso di finalizzazione. Tali misure includono, per esempio, l'installazione di nuovi sistemi di sicurezza e le tecnologie per assicurare la continuità e la disponibilità di alimentazione elettrica in caso di blackout totale.

# Relazioni industriali sui temi di salute e sicurezza

103-2    103-3    403-1  
403-4    404-4

Al fine di facilitare l'applicazione delle iniziative per la salute e la sicurezza e per favorire la condivisione delle decisioni e dei risultati, sono stati istituiti in tutti i Paesi diversi comitati congiunti, dedicati al mo-

nitoraggio e al controllo delle condizioni di salute e sicurezza a livello nazionale e divisionale. Con l'obiettivo di facilitare l'integrazione e la standardizzazione dei comitati che operano a diversi livelli, nel corso del 2012, in Italia, è stata istituita una commissione bilaterale sulle politiche di sicurezza e tutela sul posto di lavoro, in accordo con il modello italiano di relazioni industriali del 17 luglio 2012. La commissione ha come obiettivo la promozione di attività di prevenzione e di formazione, nonché la sensibilizzazione sui temi della salute e della sicurezza, oltreché l'elaborazione e la raccolta di "buone pratiche". A partire dal 2013, questa dimensione partecipativa è stata ulteriormente estesa a tutto il peri-

metro del Gruppo Enel, attraverso la creazione di una commissione bilaterale per la salute e la sicurezza a livello di Gruppo, costituita in base all'accordo quadro Enel globale del 14 giugno 2013. La commissione del 2013, che ha definito una "raccomandazione congiunta", applicabile in tutti i Paesi Enel, è focalizzata sull'applicazione e l'attuazione degli standard di sicurezza e della salute a livello di Gruppo.

Qui di seguito ulteriori dettagli sulle commissioni che operano nei principali Paesi a livello nazionale e/o locale.



## PAESI

## COMITATI PARITETICI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA

### Italia

Oltre alla commissione bilaterale sulle politiche di sicurezza e la tutela dell'ambiente di lavoro costituita nel 2012, ci sono due comitati che operano a livello divisionale per Infrastrutture e Reti e nella Divisione di Generazione. Inoltre, sono organizzati periodici incontri che coinvolgono il datore di lavoro, il servizio di prevenzione e protezione dei manager, il medico competente e il rappresentante della sicurezza dei lavoratori. Gli incontri sono fissati almeno una volta all'anno e rappresentano il 100% dei dipendenti.

### Russia

In ogni centrale in Russia ci sono comitati che si occupano di salute e sicurezza. Ogni unità organizzativa ha un rappresentante dei lavoratori in materia di salute sul lavoro, per un totale di 49 rappresentanti, che comunicano con i manager aziendali e i sindacati.

### Romania

In accordo con quanto previsto dalla legislazione, ci sono comitati di sicurezza e igiene in ogni società, composti da: rappresentanti dei membri della compagnia, il medico specializzato e rappresentanti professionali dei membri dei sindacati/rappresentanti dei dipendenti, che si incontrano periodicamente (con cadenza trimestrale) per discutere di problemi specifici, e proporre misure per gestire, controllare e migliorare la sicurezza.

### Spagna

A livello nazionale è stata costituita la *Comisión de participación y control* e, a livello locale, *Comités de seguridad y salud territoriales*.

### Argentina

Nelle centrali elettriche ci sono comitati bilaterali in materia di igiene e di salute, che si riuniscono una volta al mese od ogni due mesi.

### Cile

In tutti i centri di produzione con più di 25 lavoratori, ci sono *Comités paritarios de higiene y seguridad*, che deliberano sulle iniziative di salute e sicurezza sul lavoro attraverso un piano di lavoro annuale. Questi comitati si riuniscono una volta al mese.

### Perù

Ci sono 5 comitati bilaterali, che vedono anche il coinvolgimento dei rappresentanti delle ditte appaltatrici.

### Brasile

In tutti i siti è istituita la *Comissão interna de prevenção de acidentes*, composta da rappresentanti della società e da rappresentanti dei lavoratori; si è concentrata sulla creazione di iniziative di prevenzione degli infortuni.

### Colombia

Sono stati istituiti due comitati paritetici (COPASST), uno per la distribuzione e uno per la generazione, che si occupano della promozione delle norme di medicina del lavoro.

# Sostenibilità ambientale (1/2)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Sostenibilità ambientale

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 	<b>Riduzione delle emissioni specifiche di SO<sub>2</sub></b>	A Footprint ambientale	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0,81 g/kWh<sub>eq</sub><sup>1</sup> (-16% rispetto al 2010)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -30% al 2020 (rispetto all'anno base 2010)</li></ul>
 	<b>Riduzione delle emissioni specifiche di NO<sub>x</sub></b>	A Footprint ambientale	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0,77 g/kWh<sub>eq</sub><sup>1</sup> (-8% rispetto al 2010)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -30% al 2020 (rispetto all'anno base 2010)</li></ul>
 	<b>Riduzione delle emissioni specifiche di polveri</b>	A Footprint ambientale	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0,26 g/kWh<sub>eq</sub><sup>1</sup> (-50% rispetto al 2010)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -70% al 2020 (rispetto all'anno base 2010)</li></ul>
 	<b>Riduzione del consumo specifico di acqua</b>	A Acqua	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0,49 l/kWh<sub>eq</sub> (-27% rispetto al 2010)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -30% al 2020 (rispetto all'anno base 2010)</li></ul>
	<b>Riduzione dei rifiuti prodotti</b>	A Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"><li>• 9,4 Mt (-11% rispetto al 2015)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -20% al 2020 (rispetto all'anno base 2015)</li></ul>



## ► Piano 2018-2020: Sostenibilità ambientale

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	Riduzione delle emissioni specifiche di SO <sub>2</sub>	A Footprint ambientale	• -30% rispetto all'anno base 2010
	Riduzione delle emissioni specifiche di NO <sub>x</sub>	A Footprint ambientale	• -30% rispetto all'anno base 2010
	Riduzione delle emissioni specifiche di polveri	A Footprint ambientale	• -70% rispetto all'anno base 2010
	Riduzione del consumo specifico di acqua	A Acqua	• -30% rispetto all'anno base 2010
	Riduzione dei rifiuti prodotti	A Rifiuti	• -20% rispetto all'anno base 2015

(1) Inclusa produzione gestita.

# Sostenibilità ambientale (2/2)

102-15

## ► Piano 2017-2019: Sostenibilità ambientale

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
 	<b>Attuazione del Piano per la Biodiversità</b>	<b>A</b> Biodiversità	<ul style="list-style-type: none"><li>Definizione framework per calcolo di progetti, investimenti e aree protette</li></ul>	
 	<b>Proseguimento nella tutela delle specie presenti nella "Red List" dell'IUCN' nelle aree protette in prossimità degli impianti</b>	<b>A</b> Biodiversità	<ul style="list-style-type: none"><li>Proseguimento della collaborazione con IUCN'</li></ul>	
 	<b>Circular economy (CE)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Adozione di un approccio sistematico alla CE all'interno del Gruppo</li><li>Avvio progetto di valutazione impatti CE</li><li>Avvio collaborazioni con imprese e istituzioni sul tema CE</li><li>Applicazione ai progetti Future dei principi della CE, come fattore chiave nello sviluppo dei progetti stessi</li></ul>	<b>A</b> Economia circolare <b>I</b> Efficienza operativa <b>G</b> Partnership	<ul style="list-style-type: none"><li>Sviluppato modello di misurazione della circolarità</li><li>Creata una pagina web aziendale dedicata</li><li>Creata un comitato scientifico per il sito web sulla CE<sup>2</sup></li><li>Introdotti criteri di CE nell'assegnazione dei progetti Future</li></ul>	



## ► Piano 2018-2020: Sostenibilità ambientale

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	Realizzazione di progetti volti a minimizzare l'impatto dei siti Enel sull'habitat e sulle specie incluse nella "Red List" dell'IUCN <sup>1</sup>	A Biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementare portafoglio progetti</li> </ul>
	Sviluppo di indicatori di biodiversità e di un sistema di reporting in cooperazione con IUCN	A Biodiversità G Partnership	
	Avvio di una strategia sulla circular economy (CE) in nuovi Paesi <sup>3</sup>	A Economia circolare I Efficienza operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 nuovi Paesi</li> </ul>
	Avvio di progetti di CE nelle Divisioni aziendali	A Economia circolare I Efficienza operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 progetti</li> </ul>
	Rafforzamento di partnership e collaborazioni sul tema CE	A Economia circolare G Partnership	
	Misurazione dell'EBITDA circular di Gruppo e definizione di un target	A Economia circolare I Crescita industriale	

(1) International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

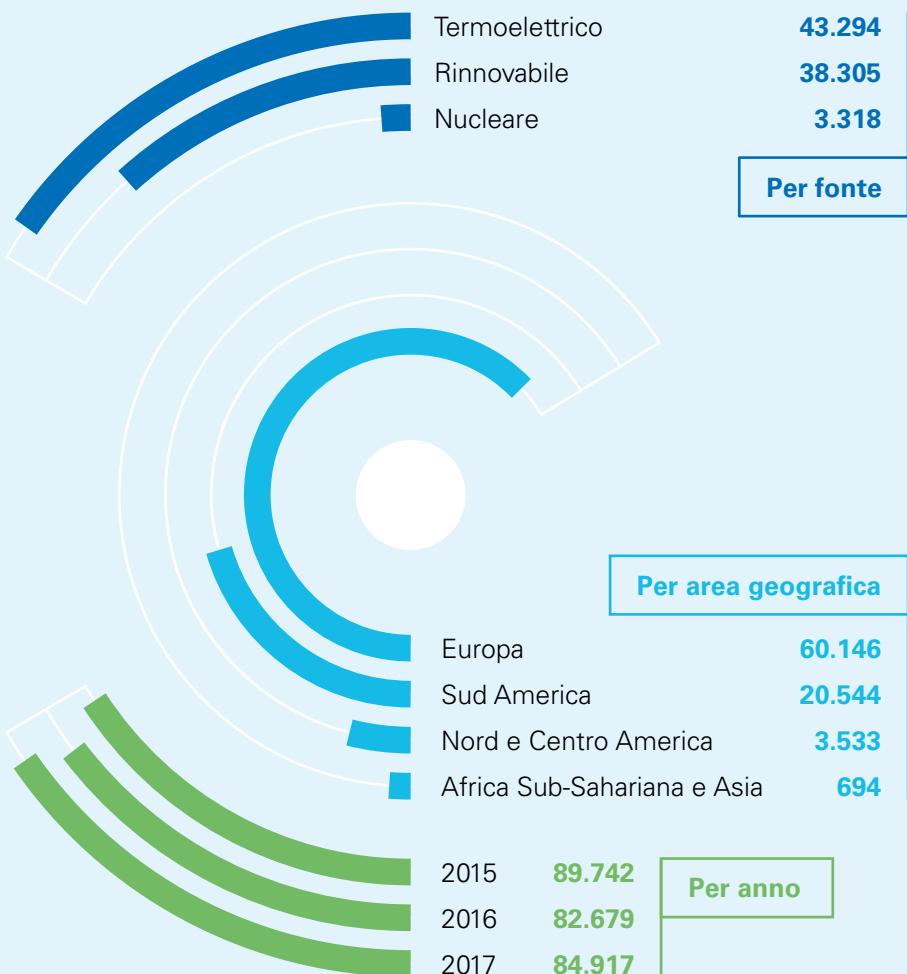
(2) Insieme a Legambiente, Enea, Accenture.

(3) Attualmente avviata strategia sulla CE solo in Italia.

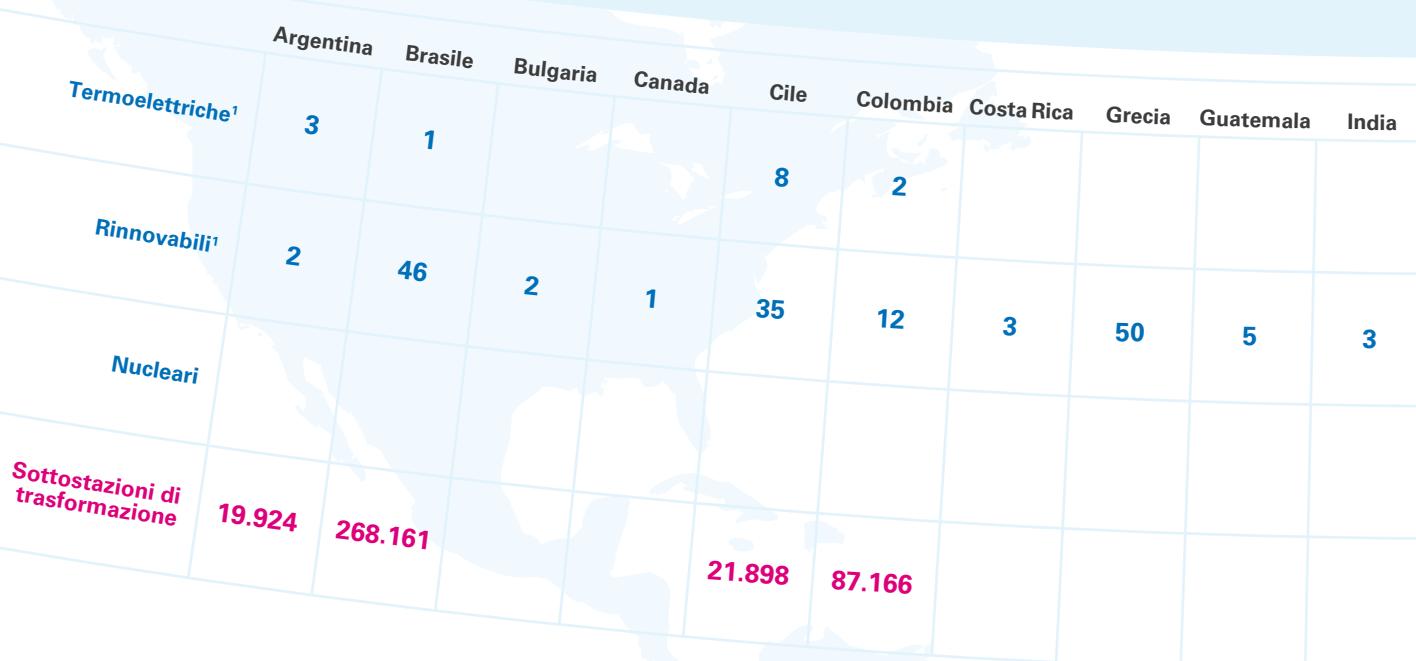
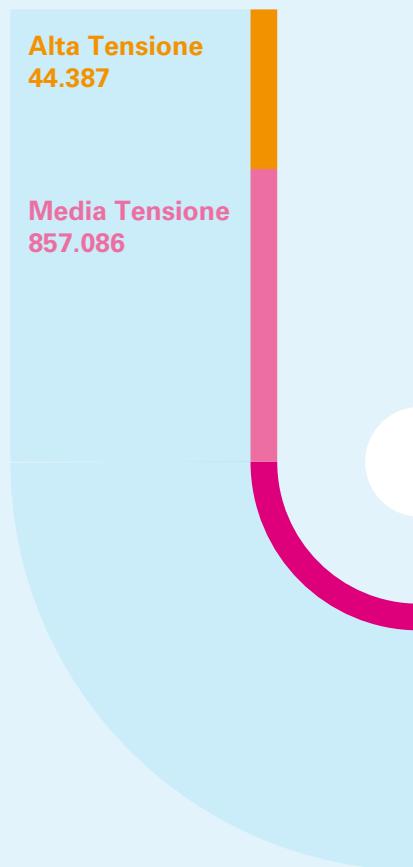
# Sostenibilità ambientale

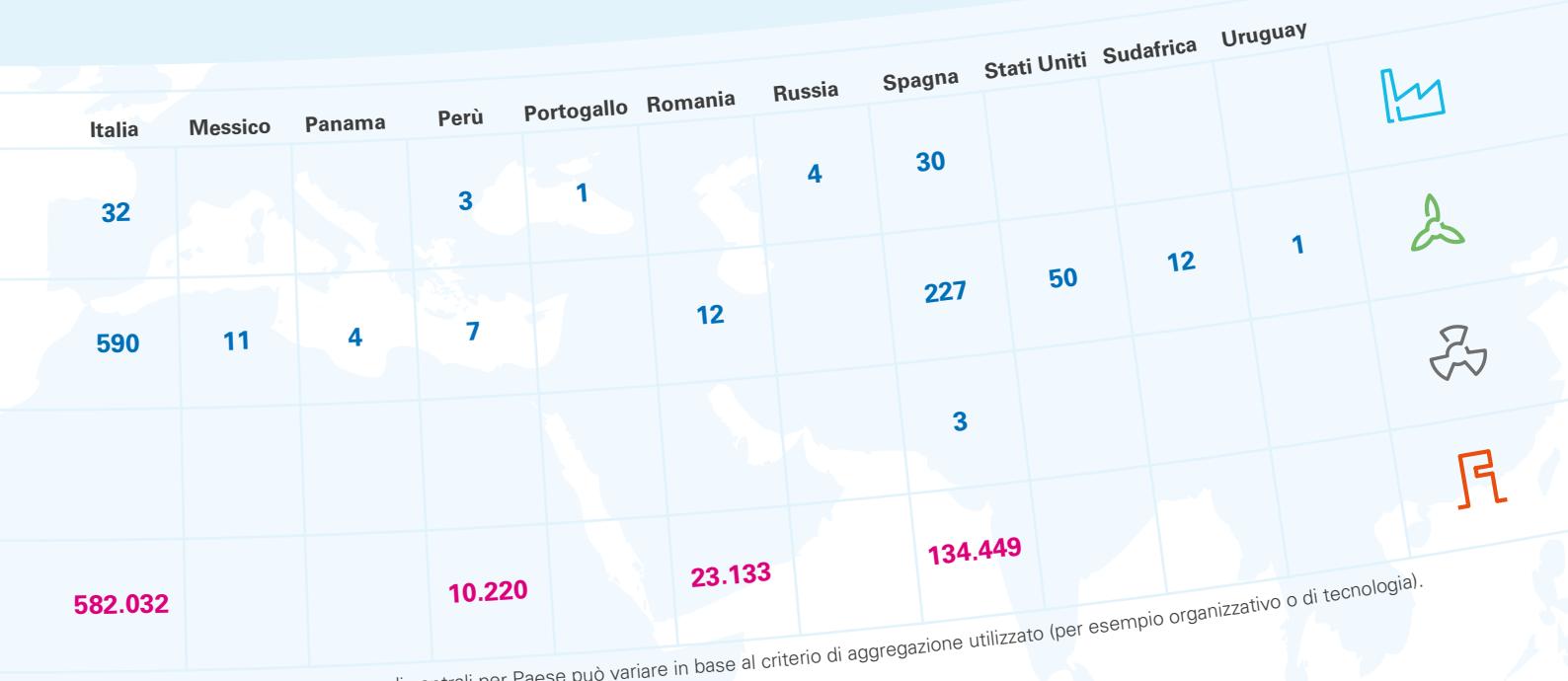
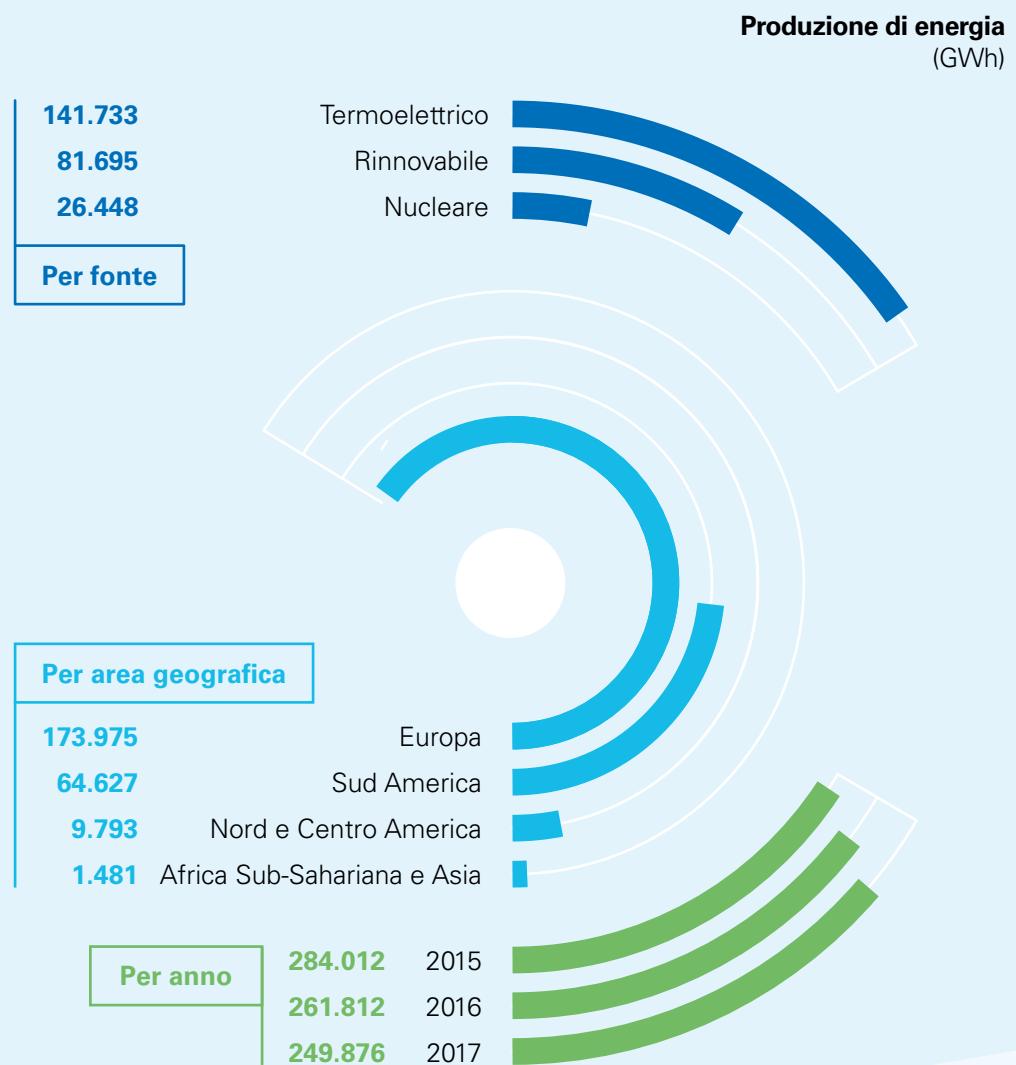
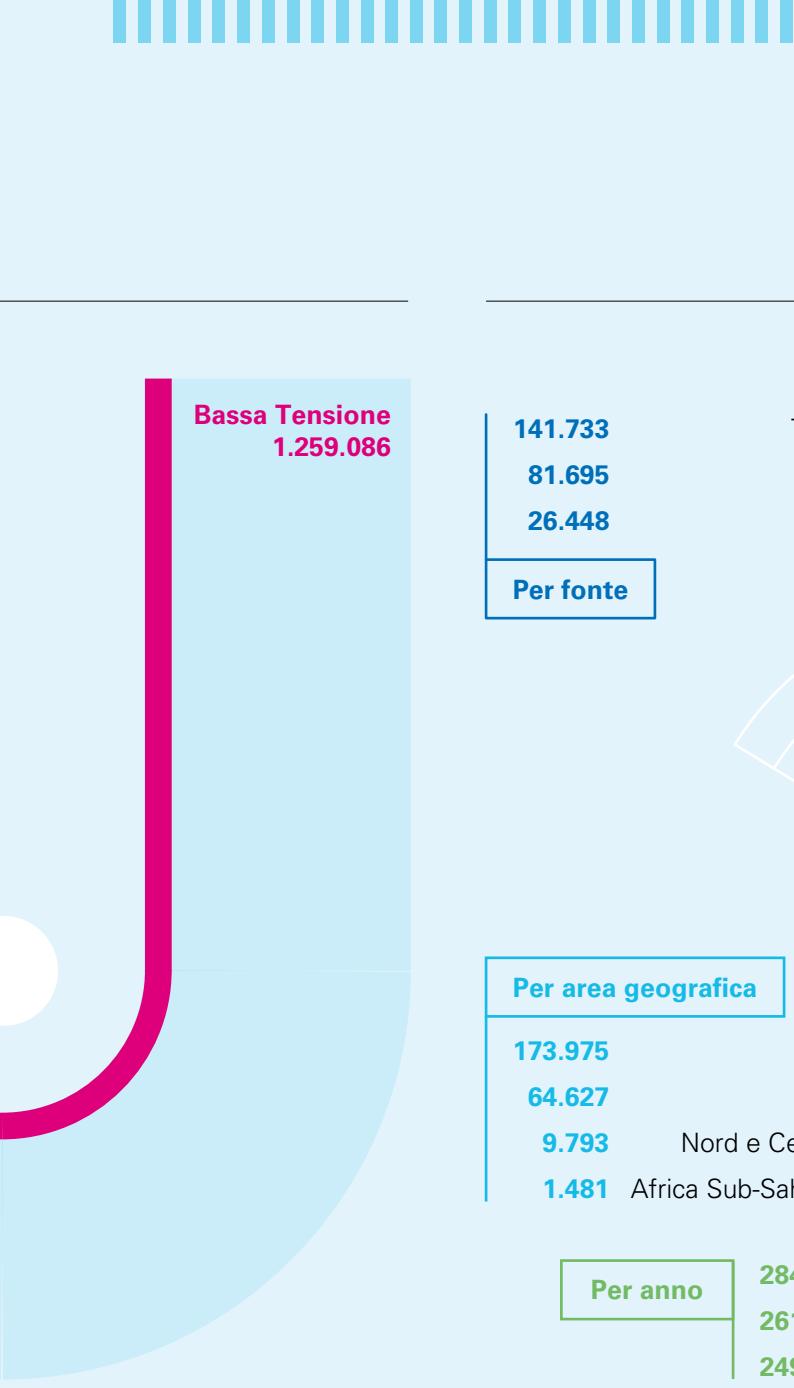
EU1 EU2  
EU4 102-7

**Capacità installata netta**  
(MW)



**Lunghezza della rete**  
(km)





# La politica ambientale

Ultimo aggiornamento: febbraio 2018

La protezione dell'ambiente e delle risorse naturali, la lotta ai cambiamenti climatici, e il contributo per uno sviluppo economico sostenibile sono fattori strategici nella pianificazione, nell'esercizio e nello sviluppo delle attività di Enel, nonché determinanti per consolidare la leadership dell'Azienda nei mercati dell'energia.

Enel applica una politica ambientale di Gruppo dal 1996, che si fonda su **quattro principi fondamentali**:

- 1.** proteggere l'ambiente prevenendo gli impatti;
- 2.** migliorare e promuovere la sostenibilità ambientale di prodotti e servizi;
- 3.** creare valore condiviso per l'Azienda e le parti interessate;
- 4.** soddisfare gli obblighi legali di conformità e gli impegni volontari, promuovendo condotte ambiziose di gestione ambientale

e persegue **dieci obiettivi strategici**:

## 1. Applicazione all'intera organizzazione di

**Sistemi di Gestione Ambientale, riconosciuti a livello internazionale, ispirati al principio del miglioramento continuo e all'adozione di indici ambientali per la misurazione della performance ambientale dell'intera organizzazione.**

- a.** Ottemperanza annuale alle certificazioni ISO 14001 presenti ed estensione a tutto il perimetro delle attività del Gruppo.
- b.** Razionalizzazione e armonizzazione delle certificazioni nei vari ambiti organizzativi; ricerca di sinergie e condivisione delle best practice di gestione ambientale.

## 2. Riduzione degli impatti ambientali con

**l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e delle migliori pratiche nelle fasi di costruzione, esercizio e smantellamento degli impianti, in una prospettiva di analisi del ciclo di vita e di economia circolare.**

- a.** Valutazione dell'impatto sull'ambiente dovuto alla costruzione di impianti o per modifiche rilevanti.
- b.** Studio e applicazione delle Best Available

Technologies (BAT).

- c.** Tutela e monitoraggio della qualità di acque superficiali e sotterranee nelle aree circostanti gli impianti.
- d.** Sviluppo interno e applicazione delle best practice internazionali.

## 3. Realizzazione delle infrastrutture e degli edifici tutelando il territorio e la biodiversità.

- a.** Sviluppo e aggiornamento di un Piano di Azione per la Biodiversità.
- b.** Sviluppo di progetti di tutela della biodiversità tenendo conto delle peculiarità degli ambienti locali (conservazione degli habitat delle specie protette, reintroduzione di particolari specie, ripiantumazione di flora indigena in collaborazione con centri di ricerca e osservatori naturalistici).
- c.** Realizzazione di attività di biomonitoraggio (terrestre, marino, fluviale).
- d.** Utilizzo di tecnologie a tutela della biodiversità.
- e.** Mitigazione dell'impatto visivo e sul paesaggio degli impianti di produzione e distribuzione.

**4. Leadership nelle fonti rinnovabili e nella generazione di elettricità a basse emissioni e impiego efficiente delle risorse energetiche, idriche e delle materie prime.**

- a. Ampliamento progressivo del parco di generazione da fonti rinnovabili.
- b. Miglioramento dell'efficienza degli impianti di produzione.
- c. Riduzione delle perdite di rete associate alla distribuzione di energia elettrica.
- d. Gestione efficiente della risorsa idrica per usi industriali, con particolare attenzione alle aree in "water stress".
- e. Valorizzazione dei sottoprodotti degli impianti di produzione quali materie prime in processi produttivi esterni.
- f. Promozione di servizi e prodotti per l'efficienza energetica negli usi finali.

**5. Gestione ottimale dei rifiuti e dei reflui e promozione di iniziative di economia circolare.**

- a. Diminuzione della produzione di rifiuti.
- b. Riduzione del carico inquinante dei reflui.
- c. Aumento della percentuale di recupero dei rifiuti e dei reflui prodotti.
- d. Selezione qualificata dei fornitori di servizi di smaltimento e utilizzo di sistemi informatici per la tracciabilità dei rifiuti.

**6. Sviluppo di tecnologie innovative per l'ambiente.**

- a. Implementazione di sistemi per l'aumento dell'efficienza degli impianti e il contenimento delle emissioni.
- b. Promozione e sviluppo di reti intelligenti (smart grid) nonché delle soluzioni basate sulla gestione digitale degli asset che ne possano migliorare le prestazioni ambientali.
- c. Sviluppo di soluzioni innovative a supporto della produzione rinnovabile (fotovoltaico, geotermico, eolico, energia dal mare) anche integrate con sistemi di accumulo dell'energia.
- d. Promozione e sviluppo della mobilità elettrica.

**7. Comunicazione ai cittadini, alle istituzioni e agli altri stakeholder dei risultati ambientali dell'Azienda.**

- a. Pubblicazione del Bilancio di Sostenibilità e accesso open data ai principali parametri ambientali del Gruppo.
- b. Comunicazione con gli analisti finanziari e partecipazione a diversi indici di sostenibilità.
- c. Consultazione e coinvolgimento di stakeholder locali.
- d. Divulgazione delle iniziative ambientali mediante web.

**8. Formazione e sensibilizzazione dei dipendenti sulle tematiche ambientali.**

- a. Formazione sulle tematiche ambientali.
- b. Coinvolgimento dei dipendenti in campagne a sostegno dell'ambiente.

**9. Promozione di pratiche ambientali sostenibili presso i fornitori, gli appaltatori e i clienti.**

- a. Utilizzo di criteri di qualificazione dei fornitori basati sulle prestazioni ambientali.
- b. Incontri di informazione/formazione sugli aspetti ambientali rilevanti in fase di avvio lavori.
- c. Valutazione dei fornitori basata sulle prestazioni ambientali delle attività svolte per conto di Enel.

**10. Soddisfare e superare gli obblighi legali di conformità.**

- a. Assicurare che le operazioni siano effettuate in conformità agli obblighi legali dei diversi Paesi e agli impegni assunti volontariamente.
- b. Correggere le eventuali non conformità sul rispetto di obblighi e impegni volontari sottoscritti.
- c. Valutare ulteriori azioni e condotte volontarie a tutela dell'ambiente, anche se non previste da obblighi legali.

# La governance ambientale

103-2 103-3



**L**a protezione dell'ambiente e delle risorse naturali, la lotta ai cambiamenti climatici e il contributo per uno sviluppo economico sostenibile sono fattori strategici nella pianificazione, nell'esercizio e nello sviluppo delle attività di Enel, nonché determinanti per consolidare la leadership dell'Azienda nei mercati dell'energia. Dal 1996 Enel applica una politica ambientale di Gruppo, aggiornata all'inizio del 2018, e riportata all'inizio di questo capitolo, che si applica a tutta la catena del valore compresi i processi di due diligence e Merger&Acquisition.

Le attività in materia ambientale sono svolte in Enel attraverso un'organizzazione diffusa nelle unità operative e armonizzata, per quanto riguarda gli indirizzi generali di strategia ambientale,

da un'unità centrale di Holding. Nelle Linee di Business e nelle Funzioni Globali di Servizio sono presenti, ai vari livelli, strutture e figure preposte e responsabili (si veda anche il capitolo "Modello di business per una crescita low carbon"). In particolare, le Funzioni di staff coordinano la gestione delle rispettive tematiche ambientali, assicurando il necessario supporto specialistico coerentemente con gli indirizzi di Holding, mentre le unità operative gestiscono gli aspetti specifici dei diversi siti industriali. Nel Gruppo il personale dedicato alla gestione dei temi ambientali nel 2017 è stato pari a 425 Full Time Equivalent (FTE). Nell'anno sono state svolte attività formative, per un ammontare complessivo di circa 52mila ore, che hanno riguardato gli ambiti dei Sistemi di Gestione Ambientale

(come la gestione delle acque e dei rifiuti, il ripristino ambientale, la prevenzione). La formazione ha interessato principalmente i comparti termoelettrico e rinnovabile, con particolare riferimento al geotermico e al solare per l'entrata in esercizio dei nuovi impianti.

Vengono inoltre monitorati i principali rischi ambientali attraverso analisi condotte *ad hoc* da parte delle singole Linee di Business, come per esempio gli ECoS (Extra Checking on Site), effettuati per l'individuazione delle aree rilevanti e la definizione e il monitoraggio delle azioni correttive (si veda anche il capitolo "Salute e sicurezza sul lavoro").



# Sistemi di Gestione Ambientale

Elemento chiave della politica ambientale è la progressiva applicazione a tutte le attività svolte dal Gruppo Enel dei Sistemi di Gestione Ambientale (SGA),

riconosciuti a livello internazionale. In attuazione della politica ambientale ogni divisione del Gruppo è dotata di un proprio SGA conforme allo standard ISO 14001. Nel corso del 2017 è stata costituita la nuova Divisione e-Solutions, che avvierà il processo di predisposizione e attuazione del sistema di gestione nel corso del 2018.

Nel corso della seconda metà del 2017 è stato deciso di sospendere la certi-

ficazione integrata a livello di Gruppo (presente nella politica ambientale dello scorso anno). È stata infatti avviata una fase di revisione del SGA di Enel SpA alla luce di un cambiamento organizzativo che ha portato alla creazione dell'unità HSEQ (Health, Safety, Environment, Quality) di Holding, con responsabilità di indirizzo, coordinamento e controllo a livello di Gruppo.

## Spesa ambientale

Nel 2017 l'impegno finanziario complessivo per la protezione e la salvaguardia dell'ambiente è stato di circa 1 miliardo di euro, suddivisi in 771 milioni per spese correnti e 213 milioni per investimenti.

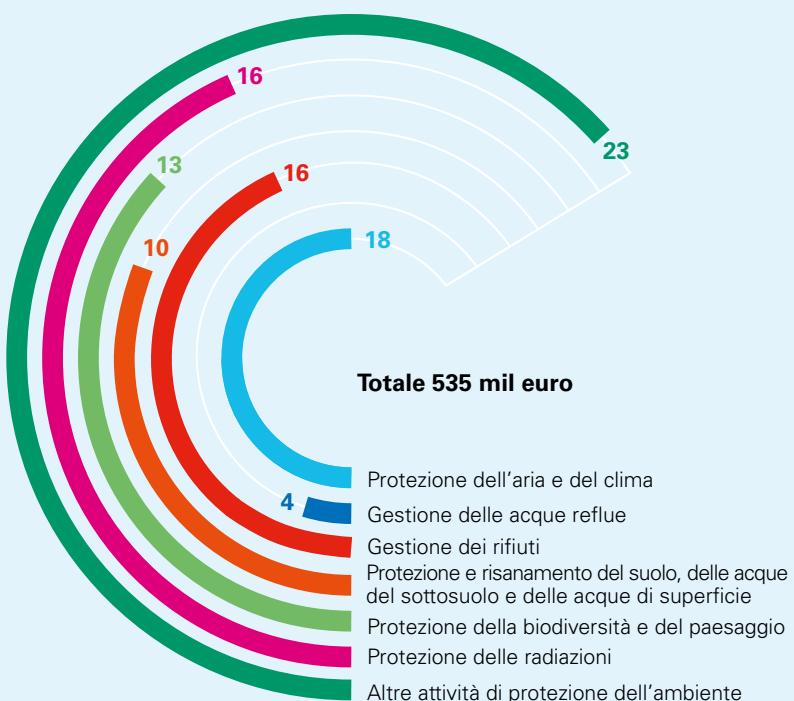
Le spese correnti hanno interessato prevalentemente i comparti termoelettrico, idroelettrico e di distribuzione in Europa e Sud America. In particolare, la quota maggiore è rappresentata dalle spese per la protezione dell'aria e del clima (attività di manutenzione degli impianti di trattamento e abbattimento delle emissioni), gestione dei rifiuti (stoccaggio, trasporto, smaltimento e invio a recupero/riciclo) e le attività connesse alla protezione dalle radiazioni negli impianti nucleari del Gruppo.

Nell'ambito della politica di riduzione dei gas serra, Enel partecipa al sistema europeo di scambio di quote di emissione (European Union Emissions Trading Scheme - EU-ETS), i cui oneri per la gestione sono stati pari a circa 236 milioni di euro per l'Italia (nel 2016 erano stati pari a 359 milioni di euro).

Spesa ambientale (mil euro)



## Spese ambientali correnti 2017<sup>1</sup> (%)



(1) Esclusi i costi degli oneri per compliance emissioni (pari a circa 236 milioni di euro).

## Investimenti ambientali 2017<sup>1</sup> (%)



(1) Nell'ambito degli investimenti ambientali si considerano gli investimenti relativi ai soli impianti nuovi o a impianti esistenti nel caso di interventi strutturali con finalità di protezione ambientale; la maggior parte degli investimenti riguarda gli impianti termoelettrici e solo marginalmente i nuovi impianti rinnovabili, come solare ed eolico.

Nel 2017 si è registrata una diminuzione degli investimenti rispetto al 2016 (213 milioni di euro nel 2017 rispetto ai 369 milioni di euro nel 2016), dovuta principalmente all'andamento del piano degli interventi sugli impianti. Lo scorso anno

la quota degli investimenti è stata distribuita prevalentemente tra Italia, Spagna e Cile, mentre nel 2017 gli investimenti hanno interessato principalmente la Colombia, oltre all'Europa e il Cile. Il valore degli investimenti in ambientalizzazione

delle centrali termoelettriche per il 2017 è stato pari a circa 130 milioni di euro, come riportato nel capitolo "Modello di business per una crescita low carbon".



## Emissioni di gas serra

103-2 103-3 305-1 305-2  
305-3 305-5 305-6

L'utilizzo dei combustibili fossili per la produzione di energia rappresenta un quarto delle emissioni globali di gas serra a livello globale. Le attività industriali di Enel di produzione di energia elettrica contribuiscono all'emissione di anidride carbonica ( $\text{CO}_2$ ) principalmente con la produzione da fonte termoelettrica, e, in maniera più marginale, con le perdite di esafluoruro di zolfo ( $\text{SF}_6$ ) principalmente dalla rete di distribuzione.

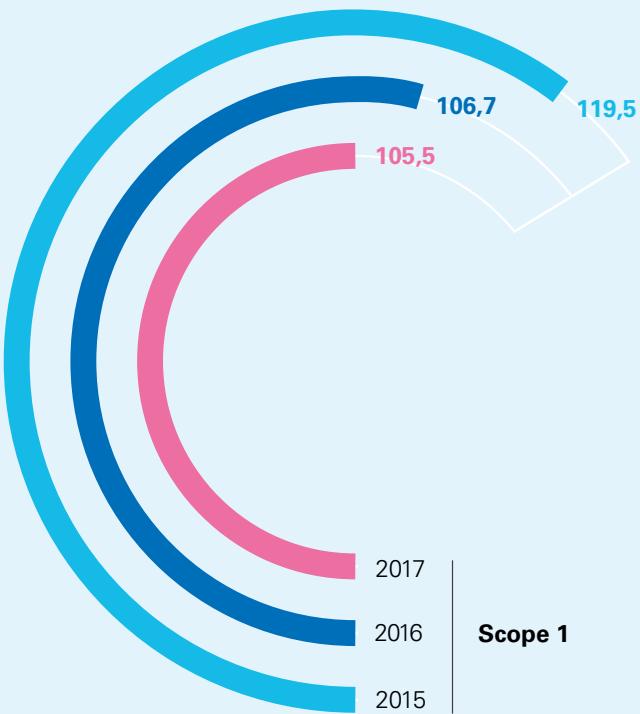
Nel 2017 le emissioni dirette di  $\text{CO}_2$  equivalente (**Scope 1**)<sup>1</sup> sono pari a 105,5 milioni di tonnellate. La leggera diminuzione rispetto al 2016 è dovuta alla minore produzione termoelettrica nel 2017 rispetto all'anno precedente (-0,5%) e, nell'ambito di questa, a un diverso mix di produzione rispetto all'anno precedente, con un aumento della produzione da cicli combinati e una diminuzione nella produzione dagli impianti a carbone e olio & gas.

L' $\text{SF}_6$  è usato nelle apparecchiature elettriche di alta e media tensione per le sue proprietà isolanti e di estinzione degli archi elettrici ed è a oggi insostituibile in queste applicazioni. Le quantità rilasciate in atmosfera nel 2017 ammontano a 6.362 kg, pari a 150mila tonnellate di  $\text{CO}_2$  equivalente<sup>2</sup>. In termini percentuali, l' $\text{SF}_6$  contribuisce per lo 0,14% delle

emissioni Scope 1 del Gruppo, un quantitativo estremamente limitato. Nell'ambito dello Scope 1, Enel considera anche l'emissione delle sostanze lesive per l'ozono secondo il Protocollo

di Montreal, tra le quali per esempio clorofluorocarburi (CFC) e idroclorofluorocarburi (HCFC). Le emissioni di tali sostanze nel 2017 corrispondono a 29mila tonnellate di  $\text{CO}_2$  equivalente<sup>3</sup>.

Totale emissioni dirette - Scope 1 (mil t<sub>eq</sub>)



Le emissioni **Scope 2** (388mila tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente) riguardano le emissioni indirette derivanti dalla generazione dell'elettricità acquistata e consumata dall'Azienda. Nello Scope 2 sono incluse le emissioni di CO<sub>2</sub> associate ai consumi di energia elettrica acquistata in rete per usi civili (per esempio negli uffici) e per il pompaggio negli impianti idroelettrici. Dal 2016 tutte le forniture di energia elettrica per le sedi e i siti italiani di produzione sono da fonti rinnovabili.

Nel 2017 le emissioni Scope 2 sono diminuite di circa il 33% rispetto all'anno precedente (583mila tonnellate di CO<sub>2</sub>

equivalente) in relazione a una minore attività idroelettrica in Europa dovuta a una minore disponibilità idrica.

Le emissioni **Scope 3** sono generate come conseguenza delle attività dell'Azienda e non derivano da fonti controllate né possedute dall'Azienda stessa. Per Enel questo valore è legato principalmente alle emissioni fuggitive di metano dalle miniere a carbone in fase estrattiva e alle emissioni dal trasporto dei combustibili utilizzati per il funzionamento delle sue centrali. Nel 2017 si riscontra un valore pari a circa 7,1 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, in diminuzione di circa il 2% rispetto

al 2016 (7,2 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente) principalmente a causa della diminuzione dell'attività termoelettrica a carbone.

1 Le emissioni Scope 1 2015 tengono conto anche delle emissioni fuggitive di metano (CH<sub>4</sub>) relative all'estrazione di carbone da miniere di sua proprietà, oggi non più attive. Le emissioni di anidride carbonica da fonte termoelettrica non tengono conto delle quote da produzione non gestita.

2 Global Warming Potential pari a 23.500.

3 Il valore ottenuto si calcola attraverso la conversione delle tonnellate di ciascun singolo gas rilevato (CFC, HCFC, R22 e freon) applicando il valore di Global Warming Potential medio di riferimento delle famiglie di gas (fonte: IPCC, WG1AR5\_Chapter08).



## Le emissioni generate di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e polveri

103-2 103-3  
305-7

I maggiori inquinanti atmosferici associati alla produzione termoelettrica sono gli ossidi di zolfo (SO<sub>2</sub>), gli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) e le polveri. Le emissioni sono misurate al cammino, nella maggior parte degli impianti di grandi dimensioni attraverso sistemi di monitoraggio in continuo, secondo quanto richiesto dalla normativa nazionale vigente nei diversi Paesi.

Come per la CO<sub>2</sub>, anche per i valori relativi a SO<sub>2</sub> (-3%) e NO<sub>x</sub> (+1%) nel 2017 si registrano valori pressoché stabili rispetto all'anno precedente. Le polveri mostrano invece una crescita (circa +14%) dovuta a uno spostamento del mix di produzione russo verso il carbone.

Le emissioni specifiche hanno avuto tutte un incremento nel 2017. L'aumento non è legato a una maggiore produzione di inquinanti ma a una diminuzione della produzione di energia di Gruppo dovuta



alle variazioni di perimetro intervenute principalmente nel corso del 2016 (si veda il paragrafo "Sviluppo della capacità rinnovabile e riduzione della termoelettrica" nel capitolo "Modello di business per una crescita low carbon"). In particolare, le emissioni specifiche di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e polveri mostrano un incremento rispettivamente del 2%, del 5% e del 23%.

Considerando anche la capacità gestita<sup>4</sup>, pari a circa 2,6 GW, e la produzione gestita di circa 7 TWh, i valori totali sono rispettivamente circa 88 GW per la capa-

cità e circa 257 TWh<sub>eq</sub> per la produzione. Di conseguenza, i valori delle emissioni specifiche risultano pari a 0,81 g/kWh<sub>eq</sub> per l'SO<sub>2</sub>, 0,77g/kWh<sub>eq</sub> per l'NO<sub>x</sub> e 0,26 g/kWh<sub>eq</sub> per le polveri.

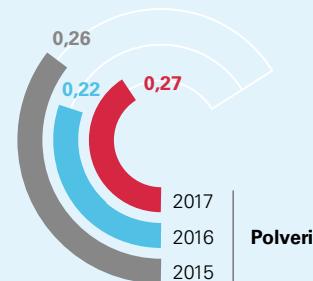
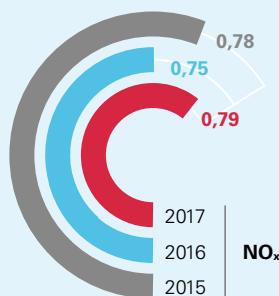
Nei prossimi anni è attesa una progressiva diminuzione di tutti gli inquinanti grazie a una serie di interventi sull'intero parco di generazione termoelettrica per allineare gli impianti alle best practice di settore, attraverso l'installazione o il miglioramento degli impianti di abbattimento degli inquinanti e la progres-

siva dismissione degli impianti meno efficienti. Nel triennio 2018-2020 sono previsti circa 500 milioni di investimenti di ambientalizzazione in alcuni impianti selezionati con interventi infrastrutturali e di ottimizzazione gestionale finalizzati al raggiungimento delle migliori performance anche oltre i limiti di legge.

<sup>4</sup> Capacità gestita attraverso le joint venture dell'area rinnovabili in Italia, USA e Canada.

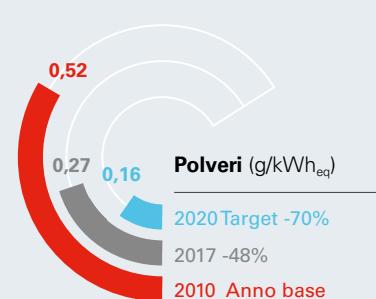
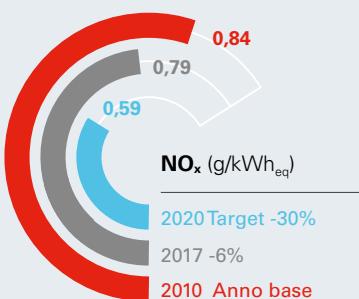


Emissioni specifiche di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e polveri (g/kWh<sub>eq</sub>)



## Obiettivi al 2020

Enel, rispetto ai dati consultativi nel 2010, si è posta il raggiungimento entro il 2020 di obiettivi di riduzione delle emissioni specifiche in atmosfera valutati sulla base dei risultati raggiunti e della pianificazione da Piano Industriale dei prossimi tre anni, che vedrà un'evoluzione del mix verso le energie rinnovabili e una riduzione delle emissioni da fonte fossile attraverso l'allineamento degli impianti esistenti alle best practice insieme a una variazione del perimetro del parco di produzione.



# Efficienza nei consumi di energia

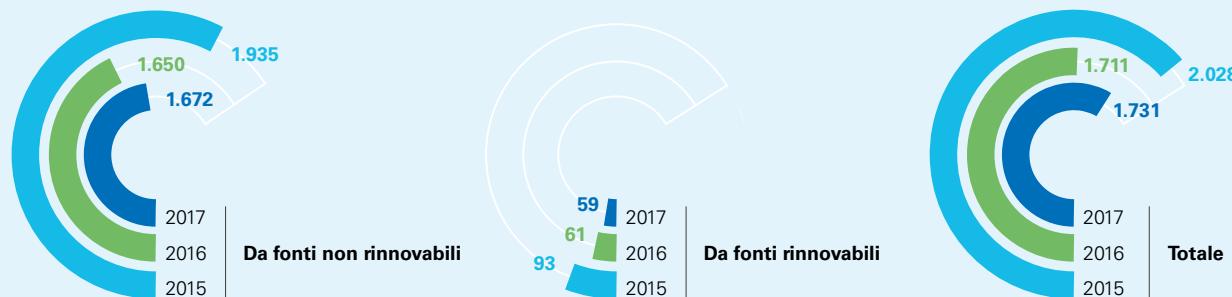
103-2 103-3 302-1  
302-3 302-4

**P**er Enel utilizzare in maniera efficiente l'energia significa, da un lato, massimizzare il rendimento del mix di fonti (termoelettriche, nucleari e rinnovabili) e, dall'altro, rendere la rete di distribuzione sempre più efficiente. La strategia di riduzione dei consumi energetici di Enel, quindi, prevede investimenti per aumentare l'efficienza in tutte le attività del Gruppo, dalla produzione

alla distribuzione, e punta anche a diffondere una maggiore consapevolezza nei comportamenti (si veda anche il capitolo "Modello di business per una crescita low carbon"). Nel 2017 sono continue le attività di efficientamento dei processi ed è proseguita l'attuazione di programmi di eccellenza operativa attraverso l'ottimizzazione della distribuzione del carico produttivo.

I consumi energetici sono principalmente rappresentati dai consumi di combustibili fossili per il funzionamento delle centrali termoelettriche e dall'uranio per le centrali nucleari. Una piccola componente del consumo energetico viene dal consumo di fonti rinnovabili, che per Enel sono rappresentate dalle biomasse e dal fluido geotermico.

Consumo di combustibile per fonte primaria (.000 TJ)



Nell'ambito del consumo dei combustibili fossili per la produzione termoelettrica, il valore del 2017 è in linea con quello rilevato nel 2016.

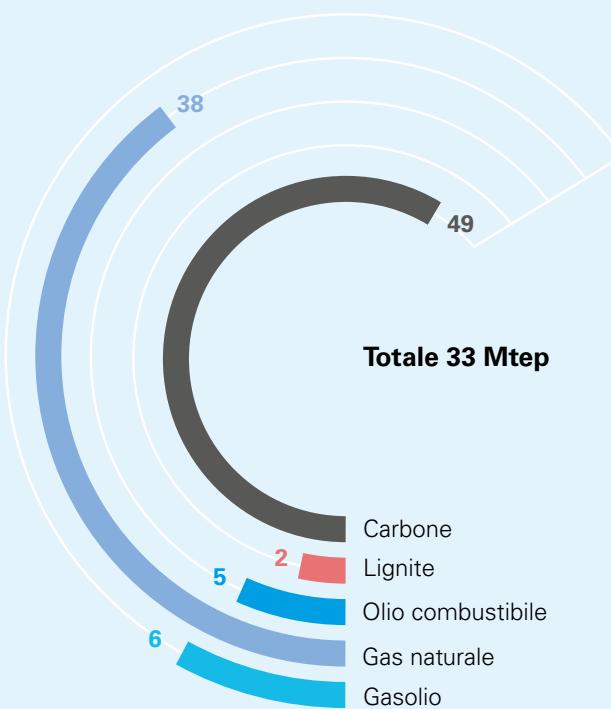
L'intensità energetica del Gruppo, che fornisce una misura dell'efficienza operativa, è pari a 6,8 MJ/kWh<sub>eq</sub> nel 2017.

Tale valore, a fronte di un consumo di combustibili totale pressoché stabile rispetto al 2016, risulta in crescita per effetto della diminuzione della produzione di Gruppo.



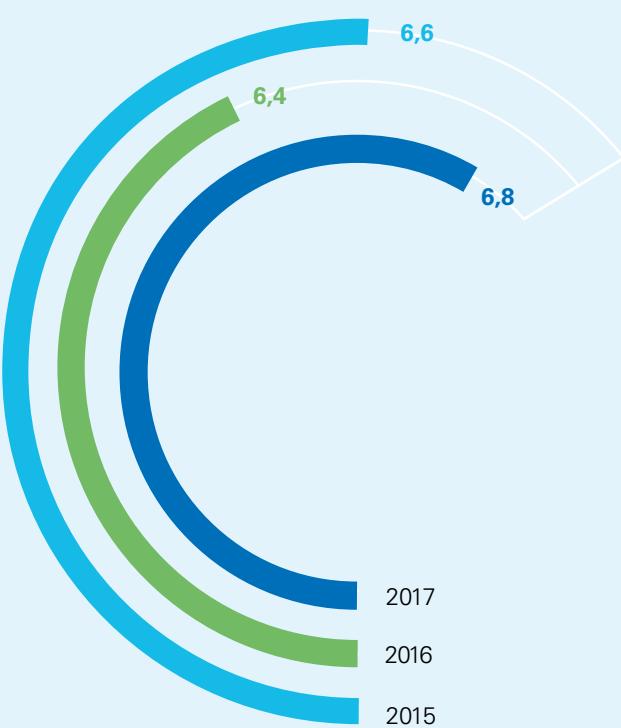
Consumo di combustibili fossili per produzione termoelettrica semplice e combinata 2017 (%)

---



Intensità di energia (MJ/kWh<sub>eq</sub>)

---





Nella tabella seguente sono riportate le iniziative principali effettuate sia sulle centrali sia sul territorio con l'indicazione del Paese e dell'area di intervento in termini di efficienza energetica.

PAESE	AREA INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO
Russia	Produzione termoelettrica	<p><b>Nevinnomyskaya:</b> diverse sono le iniziative realizzate nel 2017, che hanno consentito il risparmio totale di circa 95mila GJ; tra queste l'utilizzo di apparecchiature a maggiore efficienza energetica con relativa riduzione del consumo di carburante l'utilizzo delle luci a LED e diversi interventi tecnici sulle apparecchiature.</p> <p><b>Reftinskaya:</b> grazie alla riorganizzazione del sistema di illuminazione con la sostituzione delle normali lampadine con i LED è stato possibile un risparmio di circa 18mila GJ.</p> <p><b>Konakovskaya:</b> sono stati risparmiati in tutto circa 33mila GJ provenienti da alcuni interventi sull'unità 6 (rifacimento del sistema di isolamento della caldaia, manutenzione degli impianti di riscaldamento, pulizia delle superfici di riscaldamento, manutenzione della turbina).</p>
Spagna	Produzione termoelettrica	Più di 400 GJ risparmiati per la sostituzione di 2 mulini nel Gruppo-I con un modello più efficiente nella centrale di <b>Teruel</b> e per la sostituzione di alcune vecchie apparecchiature nella centrale di <b>Alcúdia</b> .
Romania	Distribuzione rete elettrica	Sono stati risparmiati in tutto circa 11mila GJ grazie all'incremento dell'attività di manutenzione, in particolare dal bilanciamento del carico di fase della rete e la sostituzione dei trasformatori di potenza/controllo di tensione.
	Mercato	<b>Enel Romania</b> ha offerto, nel 2017, 148 lampadine a risparmio energetico (7,5 W) e 35 prolunghe con Interruttore al distretto di Ferentari a Bucarest, nell'ambito di un'iniziativa più ampia per il miglioramento dell'accesso all'energia nella zona e la promozione di un consumo più efficiente di energia elettrica.
Italia	Distribuzione rete elettrica	Sono stati risparmiati in tutto circa 222mila GJ grazie all'installazione di nuovi trasformatori a perdite ridotte, all'ottimizzazione dell'assetto di rete MT, all'installazione di nuove cabine e alla ricostruzione/potenziamento di linee BT/MT. L'inserimento nella rete di distribuzione di nuove cabine (sia AT/MT sia MT/BT) consente una razionalizzazione e ottimizzazione della rete a tensione inferiore, determinando una riduzione della lunghezza media e del carico medio della rete stessa con conseguente riduzione delle perdite di energia. I rifacimenti delle linee MT e BT sono generalmente effettuati sostituendo i conduttori esistenti con altri di sezione maggiore con una conseguente riduzione delle perdite di energia.
Colombia	Distribuzione rete elettrica	Sono stati risparmiati circa 4mila GJ grazie a un progetto per l'installazione di apparecchi a LED e sostituzione di apparecchi di illuminazione al sodio e alogenuri metallici (MH).

# Gestione responsabile della risorsa idrica

103-2 103-3 303-1  
303-2 303-3 306-1

**L**a gestione integrata delle risorse idriche si fonda sulle seguenti principali linee di azione:

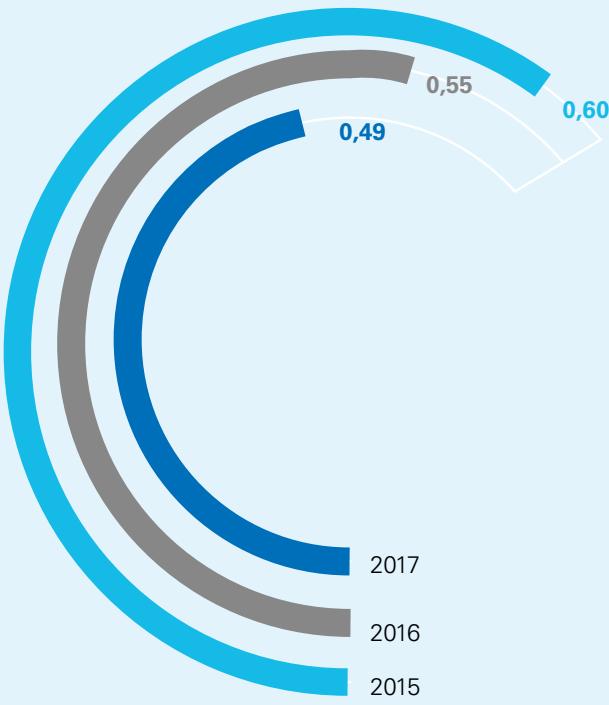
- > utilizzo efficiente delle risorse idriche anche attraverso il controllo delle perdite;
- > ottimizzazione del trattamento dei reflui e salvaguardia della qualità dell'acqua dell'ambiente di destinazione;
- > gestione dei rilasci dagli impianti idroelettrici mediante programmi specifici per assicurare i volumi necessari a preservare lo stato ecologico dei fiumi (deflussi minimi vitali);
- > gestione integrata dei bacini idrogeologici allo scopo di preservare gli usi multipli del territorio e la qualità delle acque.

Il Gruppo Enel preleva acqua e la impiega in massima parte per la produzione termoelettrica e nucleare principalmente per scopi industriali, come il raffreddamento e i sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera (desolforazione, abbattimento degli ossidi di azoto).

Nel 2017 il fabbisogno complessivo di acqua è stato pari a circa 126 Mm<sup>3</sup>, con una riduzione di circa il 15% rispetto al 2016 (149 Mm<sup>3</sup>). La diminuzione del consumo di acqua è prevalentemente dovuta all'uscita dal perimetro di due centrali nucleari slovacche, che ha comportato una riduzione del fabbisogno idrico specifico per la produzione nucleare negli ultimi tre anni, dal 2015 al 2017, del 61%. Il fabbisogno specifico idrico di Gruppo, comprendente l'attività termoelettrica, nucleare, geotermica, e altre attività per usi industriali, nel 2017 è stato pari a 0,49 l/kWh<sub>eq</sub>, inferiore di circa l'11% rispetto all'anno precedente, in linea con il target di riduzione di consumo di acqua del Gruppo al 2020 (-30% rispetto al 2010).



Fabbisogno specifico idrico per il ciclo produttivo (l/kWh<sub>eq</sub>)





Nel 2017 circa l'8% del totale della produzione del Gruppo ha utilizzato e/o consumato acqua dolce in zone water stressed (si considera come "Water Stressed Area" una zona per la quale la disponibilità di acqua *pro capite* annua risulta inferiore a 1.700 m<sup>3</sup>). I fabbisogni complessivi di acqua per l'attività produttiva del Gruppo vengono coperti attraverso il prelievo da fonti cosiddette non scarse (acqua di mare), scarse (acque dolci di superficie, acque sotterranee e da acquedotto industriale) oppure attraverso l'utilizzo dei reflui derivanti dai processi produttivi.

Nel 2017 i prelievi da fonti scarse sono stati pari a circa 111 Mm<sup>3</sup>, in diminuzione rispetto al 2016 di circa il 17%, effetto, anche questo, dell'uscita dal perimetro delle centrali slovacche, principalmente quelle nucleari, che utilizzano prevalentemente acque di fiume. Nei consumi

non si considerano le acque prelevate in ciclo aperto perché restituite al corpo idrico originario nella medesima quantità, con caratteristiche chimiche inalterate e variazioni minime in termini di temperatura (sempre entro i limiti fissati dalle normative nei Paesi in cui Enel opera). In totale, il 99% dell'acqua utilizzata per il raffreddamento in ciclo aperto negli impianti Enel viene restituita ai corpi idrici originari.

Enel è impegnata nella riduzione dei consumi di acqua nei processi produttivi, in particolare favorendo il più possibile l'applicazione di sistemi di utilizzo multipli delle acque. In alcune centrali a carbone, per esempio, l'impiego di cristallizzatori a valle dei desolforatori consente il totale recupero dei reflui in uscita.

Enel effettua un costante monitoraggio di tutti i siti di produzione che si trovano

in zone a rischio di scarsità idrica al fine di gestire la risorsa acqua nella maniera più efficiente. In particolare il monitoraggio dei siti avviene attraverso i seguenti livelli di analisi:

- mappatura dei siti di produzione ricadenti in aree con potenziali situazioni di "water scarcity", in cui cioè il valore medio delle risorse idriche rinnovabili per persona risulta essere inferiore al riferimento fissato dalla FAO (la mappatura è effettuata attraverso l'uso del Global Water Tool del World Business Council for Sustainable Development);
- individuazione dei siti di produzione 'critici', ossia di quelli in "Water Scarcity Area" con approvvigionamento;
- gestione più efficiente della risorsa acqua tesa anche a massimizzare l'approvvigionamento da reflui e da acqua di mare;

- > monitoraggio dei dati climatici e vegetativi di ciascun sito.

Per quanto riguarda gli impianti idroelettrici, oltre al rispetto delle prescrizioni dei differenti Piani di Tutela a livello territoriale che impongono l'obbligo di

rilascio dei deflussi minimi vitali, Enel ha parallelamente avviato in Italia, in Spagna e in America Latina sperimentazioni riguardanti il reale impatto sull'ecosistema di tali deflussi e, in alcuni casi specifici, studi volti all'approfondimen-

to dell'effetto delle variazioni di portata giornaliera determinate dalle immissioni intermittenti delle acque turbinate a valle delle centrali.



## La ricerca e l'innovazione nella conservazione della risorsa idrica

La Global Thermal Generation di Enel, in collaborazione con la Global Renewables, coordina il **progetto europeo MATCHING** (Materials & Technologies for Performance Improvement of Cooling Systems in Power Plants), finanziato nell'ambito del programma Horizon 2020. Il consorzio, che riunisce 16 partner tra utility, enti di ricerca e vendor, ha come obiettivo lo sviluppo di nuove tecnologie per ridurre l'uso di acqua per il raffreddamento nella produzione termoelettrica e per ottimizzarne l'impiego nelle centrali geotermiche. Lanciato nel 2016, il progetto si è concentrato nella prima fase nello sviluppo di progetti pilota in laboratorio. Al termine della prima fase, che ha avuto risultati positivi, si è passati alla fase di sperimentazione in sette grandi impianti europei, tra cui la centrale termica di As Pontes, in Spagna, la centrale termica di Brindisi e l'impianto geotermico di Nuova San Martino, nel distretto di Lago, entrambi in Italia.

In tema di recupero dell'acqua, nei cantieri geotermici italiani, Enel Green Power utilizza già da alcuni anni il trattamento "Closed Loop" che permette di separare la bentonite (il fluido utilizzato per le attività di perforazione detto anche fango) dall'acqua stessa. Questo processo consente sia di ridurre i consumi idrici, riducendo il conferimento di rifiuti solidi in discarica, sia di recuperare acqua riutilizzabile per preparare nuovo fango, per diluire quello circolante e per lavare le attrezzature.

Per quanto riguarda gli impianti termoelettrici, inoltre, in alcune centrali italiane è stato realizzato il processo innovativo "Zero Liquid Discharge", con l'obiettivo di rendere perfettamente efficiente l'uso delle acque. Con tale processo, infatti, tutte le acque reflue vengono riutilizzate nel ciclo produttivo, azzerando, di fatto lo scarico e riducendo i consumi.

## Obiettivi al 2020



Enel, rispetto ai dati consultativi nel 2010, si è posta il raggiungimento entro il 2020 di un obiettivo di riduzione del consumo specifico di acqua del 30%. Il target è stato stabilito sulla base dei risultati raggiunti e della pianificazione da Piano Industriale dei prossimi tre anni, che vedrà un efficientamento dell'uso della risorsa idrica negli impianti termoelettrici esistenti, un'evoluzione del mix verso le energie rinnovabili e una riduzione della generazione da fonte fossile attraverso una variazione del perimetro del parco di produzione.

## Scarichi idrici

303-3

Le acque reflue comprendono le acque per uso industriale e le acque meteoriche raccolte dai piazzali interni dei siti di produzione, potenzialmente inquinate da oli, che dopo un processo di trattamento vengono restituite ai corpi idrici superficiali, o riutilizzate.

Enel presta grande attenzione alla qualità dei propri scarichi nelle acque superficiali, e investe per migliorare le caratteristiche degli impianti di trattamento degli effluenti. Le acque potenzialmente inquinate prodotte nei siti sono inviate in impianti di trattamento specifici a seconda della tipologia di sostanze potenzialmente presenti. Le acque reflue, così trattate, pari a circa 108 Mm<sup>3</sup> nel 2017 (circa 112 Mm<sup>3</sup> nel 2016), vengono in parte restituite ai corpi idrici superficiali e in parte riutilizzate all'interno degli impianti stessi, contribuendo alla copertura dei fabbisogni idrici complessivi. La

percentuale di riutilizzo varia a seconda delle caratteristiche tecniche delle centrali e dell'utilizzo di cristallizzatori in alcune centrali a carbone.

Nel 2017 il recupero delle acque reflue dopo il trattamento, in tutto il perimetro del Gruppo, è stato pari a circa 7 Mm<sup>3</sup>, che hanno consentito la copertura del 5,4% del fabbisogno totale. L'incremento di questo valore, rispetto al 2016 (+30%), è dovuto principalmente all'uscita dal perimetro di consolidamento delle centrali slovacche.

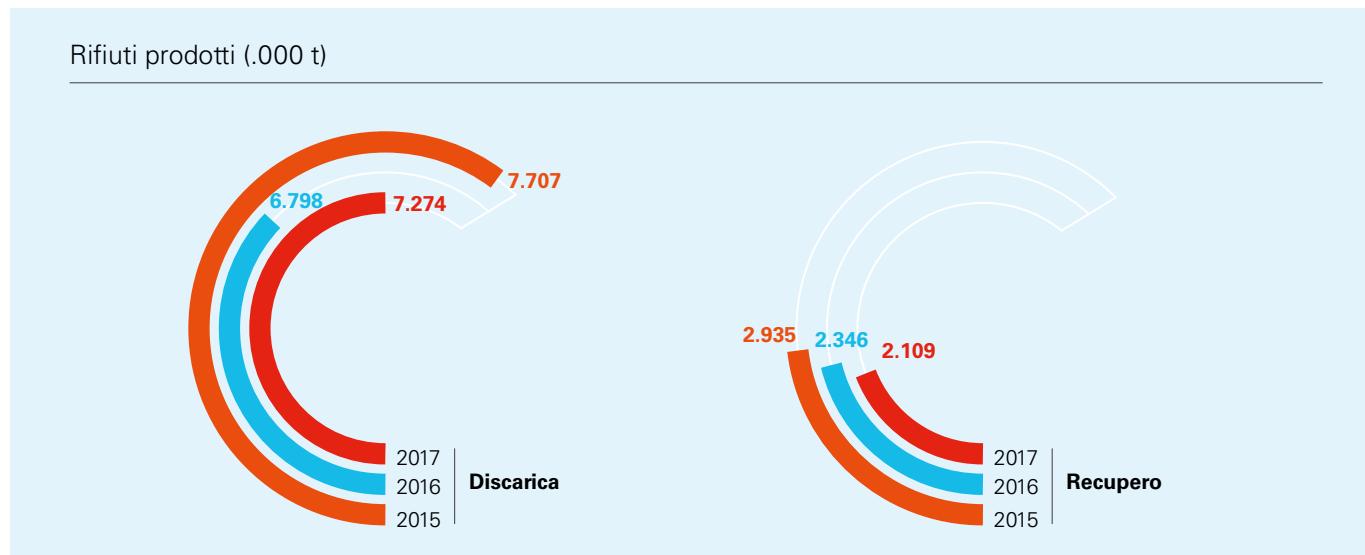
## Gestione dei rifiuti

103-2 103-3 306-2  
306-3

I rifiuti prodotti dalle attività del Gruppo sono conferiti a siti autorizzati a seconda della tipologia di materiale, e sempre più avviati a recupero. Il recupero riguarda principalmente materiali che possono essere: riutilizzati nell'edilizia, come gesso e ceneri da combustione,

o rigenerati, come oli e batterie, o, infine, riciclati, come alcune tipologie di metalli. Le politiche del Gruppo sono orientate ad accrescere sempre di più la percentuale di rifiuti avviati a recupero, siano essi rifiuti pericolosi o non pericolosi. Nel 2017 il Gruppo Enel ha prodotto, com-

plessivamente, 9 milioni e 383mila tonnellate di rifiuti, di cui il 99% classificato come non pericoloso. Il quantitativo prodotto è in aumento rispetto al 2016 del 3%. L'incremento di produzione di rifiuti è dovuto principalmente alla generazione termoelettrica, in particolar modo quella a carbone. Nello



specifico si sono registrati un lieve incremento nella produzione delle ceneri e un incremento maggiore in quella del gesso, derivato dal trattamento di desolfurazione dei gas di combustione; quest'ultimo ha avuto un incremento del 7% rispetto all'anno precedente passando da 1,3 Mt nel 2016 a 1,4 Mt nel 2017, in linea con gli interventi di ambientalizzazione attualmente in corso (in particolare in Spagna).

I rifiuti avviati a recupero in tutto il perimetro Enel sono stati il 22,5% rispetto

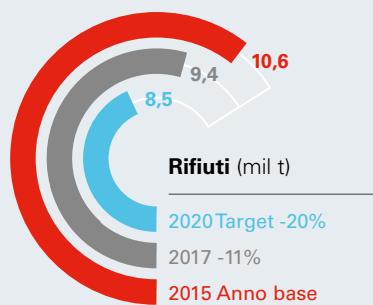
al totale dei rifiuti prodotti.

Enel, nell'ambito delle proprie attività nel campo nucleare, si impegna a minimizzare la produzione dei rifiuti che derivano dalle attività quotidiane, nonché dei rifiuti futuri derivanti dal decommissioning delle centrali. L'andamento dei quantitativi di rifiuti radioattivi prodotti è funzione delle attività di manutenzione e delle operazioni di movimentazione del combustibile e, pertanto, soggetto a notevoli oscillazioni negli anni. Questo

impatta in particolare nella produzione specifica di rifiuti radioattivi solidi ad alta attività nelle centrali nucleari.



## Obiettivi al 2020



Enel, rispetto ai dati consuntivati nel 2015, si è posta il raggiungimento entro il 2020 di un obiettivo di produzione di rifiuti del 20%. Il target è stato stabilito sulla base dei risultati raggiunti e della pianificazione da Piano Industriale dei prossimi tre anni, che vedrà un'evoluzione del mix verso le energie rinnovabili e una riduzione della generazione da fonte fossile attraverso una variazione del perimetro del parco di produzione.

## Sversamenti

306-3

Per il 2017 il quantitativo totale degli sversamenti più significativi è di circa 90 m<sup>3</sup>.

Il contributo maggiore proviene dall'ambito della distribuzione di energia.

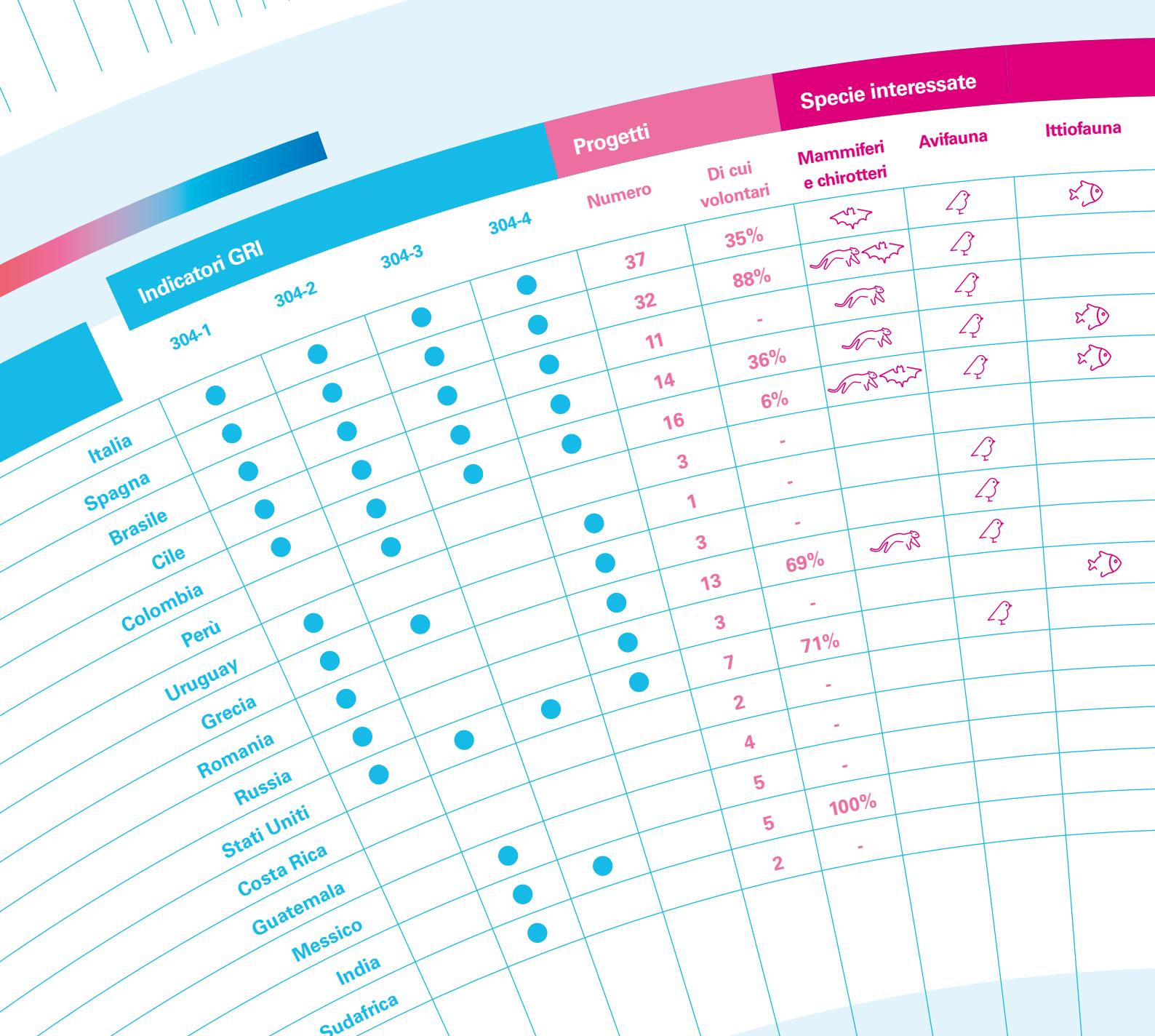
Salvo rari eventi di sversamento da transformatori di grande taglia, gli incidenti ambientali sono per la maggior parte contraddistinti da piccoli sversamenti per i quali è previsto un tempestivo intervento di contenimento e successiva attività di ripristino ambientale svolta da impresa specializzata, secondo le

modalità imposte dalla normativa locale. Per mitigare ulteriormente il rischio connesso alla detenzione di sostanze impattanti dal punto di vista ambientale sono in atto diverse sperimentazioni che prevedono l'impiego di olio vegetale – e quindi biodegradabile – in luogo del tradizionale olio minerale isolante.



# Tutela della biodiversità

103-2 103-3 304-1  
304-2 304-3 304-4





Mammiferi

**L**a tutela della biodiversità è uno dei valori più importanti con cui si misura la sostenibilità di un'azienda. Preservare gli ecosistemi e le specie significa rispettare la vita, il patrimonio naturale del Pianeta, i luoghi e i simboli delle comunità.

Enel è consapevole del valore degli ecosistemi e della biodiversità ed è tradizionalmente impegnata nella gestione responsabile delle risorse naturali durante le sue operazioni.

La protezione della biodiversità è un obiettivo strategico della politica ambientale di Enel ed è parte integrante dei SGA del Gruppo. Nel 2017 le attività di tutela delle specie e degli habitat naturali hanno riguardato 158 progetti, per un investimento complessivo di 10 milioni di euro, e una superficie complessiva di

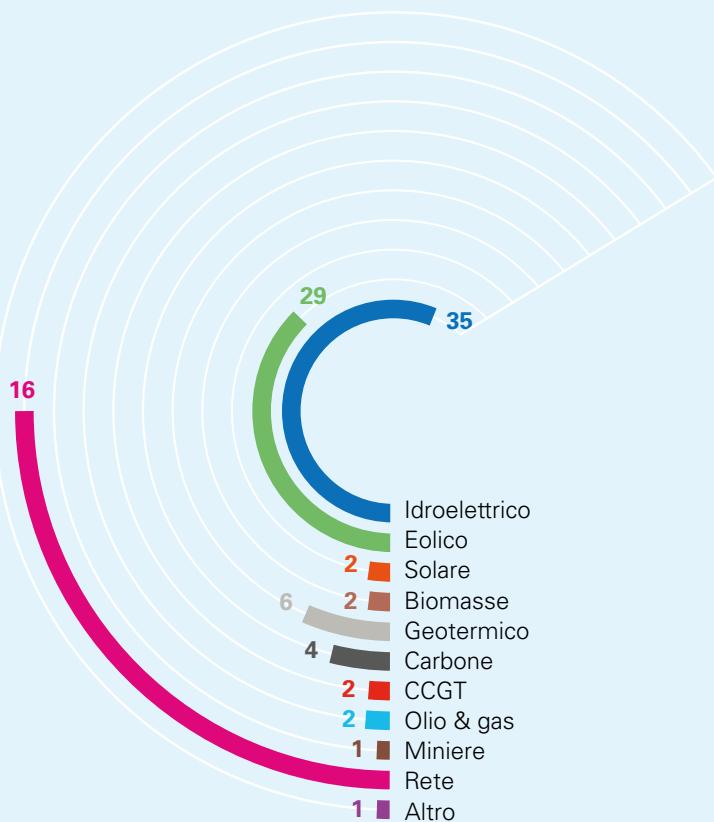
ariee protette di 1,94 milioni di ettari. I progetti, prevalentemente realizzati su impianti rinnovabili (specialmente idroelettrico ed eolico) e sulle reti della distribuzione, prevedono studi, inventari e piani di monitoraggio su specie sensibili, programmi di reintroduzione di specie native, riforestazioni, interventi infrastrutturali come l'isolamento e la sostituzione di conduttori elettrici pericolosi per l'avifauna, nonché l'installazione, nelle linee elettriche, di supporti per la posa e la nidificazione dei rapaci e delle specie migratorie, e la costruzione di rampe di passaggio per la fauna ittica in corrispondenza degli impianti idroelettrici.

Gli interventi sono pianificati assegnando priorità, per quanto riguarda gli ecosistemi, alle zone protette e, per quanto riguarda le specie, a quelle ricadenti

nella "Red List" dell'International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN); specificità territoriali che possono avere una valenza particolare per le comunità locali sono trattate ugualmente con la massima attenzione. Enel ha definito nel 2015 una specifica policy da considerare come riferimento e linea guida per tutte le iniziative di tutela della biodiversità del Gruppo nelle attività di generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, che integra i principi già definiti nella politica ambientale del Gruppo (<https://www.enel.com/it/investors1/biodiversita.html>).

La policy è stata sviluppata per contribuire agli obiettivi della Convenzione delle Nazioni Unite sulla Diversità Biologica (CBD), del Piano per la Biodiversità 2011-

Ripartizione dei progetti per tecnologia (%)



2020 e degli associati target di Aichi<sup>5</sup>.

In particolare Enel si impegna a:

- pianificare le attività che possono interferire con le specie e gli habitat naturali rispettando il principio della "mitigation hierarchy", che consiste nell'impegno a:
  - evitare e prevenire il verificarsi di impatti negativi sulla biodiversità, e qualora non possano essere evitati;
  - ridurre il danno e rimediarne gli effetti; e, infine
  - compensare gli impatti negativi residuali; nel caso di impatti residuali, attuare opere compensative rispettando il principio di "nessuna perdita netta" di biodiversità (no net loss) e, ove applicabile, con un bilancio netto positivo;
- condurre Studi di Impatto Ambientale

per ogni nuovo impianto che prevedano una valutazione degli effetti sui biotopi, sulle specie animali e vegetali, allo scopo di evitare di operare in aree ad alto valore naturalistico, prevedendo inoltre di adottare le migliori soluzioni per contenere gli effetti sulla biodiversità;

- collaborare con le comunità locali, i centri di ricerca e le associazioni ambientaliste e del territorio per identificare i valori della biodiversità e sviluppare studi e progetti per la tutela e la valorizzazione;
- monitorare l'efficacia delle misure adottate al fine di proteggere e conservare la biodiversità;
- riportare regolarmente le sue performance in relazione alla biodiversità.

I progetti in essere sono distribuiti in

quasi tutti i Paesi di presenza di Enel, con un numero maggiore in Italia, Brasile e Spagna. La tecnologia con un numero maggiore di progetti associati è l'idroelettrico, seguita dall'eolico e dalle reti.

5 Si veda come riferimento il sito <https://www.cbd.int/sp/targets/>.



## Enel e IUCN

IUCN ed Enel hanno firmato, a settembre 2017, un accordo di validità annuale per sostenere l'Azienda nell'individualizzazione delle opportunità per valorizzare la biodiversità intorno ai suoi siti e sensibilizzare l'opinione pubblica sulle migliori pratiche di gestione nel settore della produzione di energia elettrica.

Il lavoro è organizzato attorno a tre aree di lavoro:

1. valutazione del rischio e delle opportunità associati alla biodiversità intorno ai siti infrastrutturali, attraverso l'utilizzo dello strumento di valutazione della biodiversità integrata (IBAT);
2. individuazione di best practice in materia di biodiversità per l'attuazione della "mitigation hierarchy" per le infrastrutture energetiche;
3. definizione di nuovi indicatori per il reporting della biodiversità a livello aziendale.

Nell'ambito dell'accordo sono stati visitati quattro siti Enel selezionati sulla base delle tecnologie e delle caratteristiche di biodiversità nelle aree circostanti: in Italia (Porto Corsini, generazione termica - CCGT), Cile (Tarapacá, generazione termica - carbone), Messico (Villanueva, generazione solare) e Brasile (Apiaçás, generazione idroelettrica). Le visite sono state finalizzate alla conoscenza delle pratiche correnti per evitare e ridurre gli impatti sulla biodiversità correlata alle infrastrutture energetiche, nonché delle azioni di mitigazione ed eventuale compensazione adottate.

Il progetto prevede lo sviluppo da parte di IUCN di una serie di raccomandazioni per rafforzare ulteriormente il contributo sulla biodiversità dell'Azienda.

## Centrale "Teodora" di Porto Corsini

La centrale "Teodora" è un moderno ciclo combinato a gas e ha un sistema di gestione ambientale certificato EMAS dal 2006. Nella vicina zona umida la "Pialassa della Baiona" vi sono 1.800 ettari tutelati dalla Convenzione di Ramsar, Zona di Protezione Speciale per gli uccelli (ZPS) e Sito di Importanza Comunitaria (SIC).

Enel, al fine di minimizzare l'impatto dovuto allo scarico termico e tutelare l'alto valore di biodiversità dell'area, ha avviato da diversi anni collaborazioni con tutti gli stakeholder presenti sul territorio e tavoli di confronto presso le locali associazioni di categoria per la tutela del più ampio sistema delle aree umide di Porto Corsini, un esteso ambiente di transizione fluviale-ma-riño ricco di biodiversità (per esempio, Nottola gigante - *Nyctalus lasiopterus*, Testuggine palustre europea - *Emys orbicularis*, Mignattino comune - *Chlidonias niger*).



# Altre attività

## Distribuzione

Al fine di tutelare il paesaggio e il territorio, Global Infrastructure and Networks adotta specifiche strategie per mitigare gli impatti ambientali delle attività di costruzione di nuove reti e di ammodernamento di quelle esistenti.

**L'indice di cavizzazione** è il rapporto (in percentuale) tra la lunghezza delle linee in cavo e la lunghezza totale delle linee, e

dà un'immediata indicazione dell'attenuazione dell'impatto ambientale delle linee elettriche. L'incremento di tale indice nel tempo è dovuto a un aumento della lunghezza di linea in cavo aereo e interrato a svantaggio della linea in conduttori nudi, con benefici in termini di resilienza della rete, di contenimento dell'attività di taglio piante e di drastica riduzione del rischio di elettrocuzione per l'avifauna.

A parità di perimetro rispetto al 2016, l'indice di cavizzazione nel 2017 risulta essere stabile rispetto all'anno precedente, pari a circa il 72%. Includendo nel

perimetro la consistenza della società di distribuzione brasiliana Enel Distribuição Goiás, avvenuta nel mese di febbraio 2017, con una rete di oltre 215mila chilometri, dalle caratteristiche non omogenee con la rete Enel esistente sul territorio, il valore dell'indice di cavizzazione diventa pari a circa il 60%.

Per quest'indice è previsto un obiettivo di raggiungimento del 62% nel 2020.

## Deposito e movimentazione combustibili

I serbatoi di deposito dei combustibili liquidi (olio e gasolio con annessi oleodotti) e solidi (depositi di carbone e lignite situati presso porti dedicati) sono oggetto di monitoraggi per quanto riguarda l'utilizzo delle risorse, il consumo di energia elettrica e la produzione di emissioni (qualità dell'aria), reflui e rifiuti.

## Cantieri sostenibili

A partire dal 2013, in linea con il nuovo framework definito dal GRI e applicabile dal 2015, il Gruppo Enel ha iniziato la rendicontazione dei principali indicatori di performance ambientale riconducibili alle attività di cantiere. Ricadono in questa categoria interventi di varia natura ed estensione: dai cantieri dell'area distribuzione, a cantieri afferenti alle centrali termoelettriche oppure la costruzione di nuovi impianti da fonti rinnovabili idroelettriche, eoliche, solari, geotermiche o a biomasse.

Le attività sono soggette a notevoli variazioni nel corso degli anni, relativamente agli aspetti ambientali direttamente gestiti dal Gruppo. A partire dal 2016 la rendicontazione è stata sviluppata sulla

base di un nuovo modello di **cantiere sostenibile** e sui principi della "circular economy" applicata a tutti i cantieri in essere. I primi risultati del modello ottenuti saranno oggetto di consultivazione nel prossimo Bilancio di Sostenibilità, per avere un campione su base triennale da esporre e analizzare.

Nel 2017 il Ministero dell'Ambiente di Santiago del Cile ha premiato il progetto dei locali prefabbricati del cantiere di Cerro Pabellón, situati a circa 25 chilometri dall'impianto, con il certificato "Seal of Excellence". Un risultato reso possibile grazie a una serie di azioni messe in campo per migliorare l'impronta ecologica dell'area dei locali attraverso la quantificazione, la riduzione e la neutralizzazione dei gas serra, attraverso meccanismi per ridurre l'emissione di CO<sub>2</sub>, l'utilizzo idrico e la produzione dei rifiuti.

## Cerro Pabellón

**Cerro Pabellón** si trova in **Cile** nel deserto di Atacama, nel distretto di Ollagüe, regione di Antofagasta, a 4.500 metri sopra il livello del mare. È la prima centrale geotermica ad alta entalpia<sup>1</sup> di taglio industriale a essere stata costruita a una tale altitudine. L'impianto è composto da due unità, con capacità netta complessiva di 41 MW.

Cerro Pabellón è un impianto a ciclo binario ad alta entalpia e incorpora le più avanzate tecnologie geotermiche per garantire risultati ottimali a fronte delle estreme condizioni locali della sua ubicazione, caratterizzata da una forte escursione termica e dall'elevata altitudine. Inoltre, il fluido geotermico estratto dai pozzi di produzione, una volta completato il ciclo di generazione nell'impianto, viene reimmesso nel sottosuolo assicurando la disponibilità a lungo termine e la sostenibilità della risorsa geotermica. Fra le caratteristiche più specifiche dell'energia geotermica figura la capacità di produrre energia a ciclo continuo, 24 ore su 24.

Le due unità hanno iniziato a immettere energia nel *Sistema Interconectado del Norte Grande* (SING) che alimenta il nord del Cile a marzo e ad agosto. L'inaugurazione, avvenuta nel mese di settembre 2017, è stata aperta dal Presidente del Cile Michelle Bachelet.



(1) I serbatoi geotermici ad alta entalpia sono caratterizzati da temperature molto elevate, oltre i 150 °C.

# Il contenzioso ambientale

103-2    103-3  
307-1

I procedimenti giudiziari aperti al 31 dicembre 2017 risultano essere 569 per Generazione, Distribuzione, Rinnovabili e Mercato (procedimenti passivi civili e penali a contenuto ambientale in cui il Gruppo è citato in giudizio e quelli originati da ricorsi di terzi per l'annullamento di provvedimenti amministrativi favorevoli). L'importo delle multe irrogate a società del Gruppo nell'anno 2017 ammonta a circa 2 milioni di euro, principalmente in Sud America. Fanno parte di questa somma anche le multe oggetto di ri-

corso e per le quali non è stata concessa la provvisoria esecutorietà. In Sud America nel 2017 sono stati aperti 17 nuovi contenziosi, dei quali il 59% è relativo al comparto ambientale biodiversità e paesaggio, il 23% è riferito a vari comparti e il 18% ad aria e clima. In relazione alle attività nucleari in Spagna, si segnalano alcuni procedimenti in corso per il cui dettaglio si rimanda al Bilancio di Sostenibilità di Endesa 2017 (si veda il sito [www.endesa.com](http://www.endesa.com)).

Inoltre è presente un decreto di cita-

zione a giudizio innanzi al Tribunale di Ancona per ipotesi di violazione del D.Lgs. 231/01 notificato a Enel Green Power SpA. Per i dettagli si rimanda alla Relazione Finanziaria Annuale di Enel SpA al 31 dicembre 2017 disponibile su [www.enel.com](http://www.enel.com).

## Colombia - Contenzioso Embalse del Muña

L'Embalse del Muña è un bacino idrico al servizio di un impianto di pompaggio che preleva acqua dal fiume Bogotà a valle della città nel dipartimento di Cundinamarca, di proprietà della società del Gruppo Emgesa SA per la produzione di energia.

Nel 2001 gli abitanti di Sibaté (centro abitato in prossimità del lago) hanno presentato una "class action" nei confronti di altri enti pubblici nazionali, provinciali

e comunali, nonché di privati che operano in prossimità delle rive del fiume Bogotà, per i danni derivanti dalla contaminazione del bacino idrico di El Muña per un valore di 1.130 milioni di euro. Le domande sono state riunite in un unico procedimento, per omogeneità degli interessi. In risposta a tali richieste, Emgesa SA ha dichiarato di non essere responsabile dei fatti contestati in quanto il bacino riceve acque già contaminate, richiedendo inoltre il coinvolgimento nel procedimento di numerosi enti pubblici e privati che scaricano nel fiume Bogotà o che, a vario titolo, hanno competenza nella gestione ambientale del letto del fiume. Il Consiglio di Stato, in sede di appello, ha confermato integralmente la decisione del Tribunale Amministrativo di Cundinamarca che aveva, tra l'altro, negato la richiesta di Emgesa di chiama-

re in garanzia diverse entità terze coinvolte. Contro questa decisione è stato fatto un ricorso amministrativo e sussidiariamente è stato presentato appello. Nel novembre 2017 il Tribunale Amministrativo di Cundinamarca ha revocato la decisione del Tribunale inferiore con sentenza favorevole a Emgesa SA. Diverse società hanno presentato un nuovo ricorso e si è in attesa di definizione di tale procedimento.

# Criticità ambientali

Oltre al contenzioso ambientale, Enel monitora le cosiddette "criticità ambientali": gli episodi di controversia e reclamo che soggetti come privati cittadini, comitati, organizzazioni ambientaliste, amministratori locali possono sollevare nei confronti dell'esercizio, della gestione o della costruzione delle installazioni del Gruppo (impianti, reti, cabine, edifici, ecc.). In questa categoria sono compresi, in ordine di severità, provvedimenti amministrativi, difide, proteste scritte (dirette o a mezzo stampa), campagne mediatiche. Le criticità sono eventi che possono verificarsi anche successivamente all'adozione

delle misure più rigorose e avanzate di prevenzione e a esse il Gruppo riserva una specifica attenzione, mettendo a disposizione l'operatività del proprio personale, sia esso di pronto intervento o impegnato a livello direttivo. In caso di criticità, Enel si confronta in modo aperto e trasparente, mettendo a disposizione le informazioni richieste, nel rispetto delle parti. Le criticità ambientali rilevate nel 2017 sono risultate 421. Non sono inclusi in questo numero i reclami effettuati da privati nell'ambito della distribuzione in Brasile (1.233) a seguito di attività di manutenzione sulle reti.

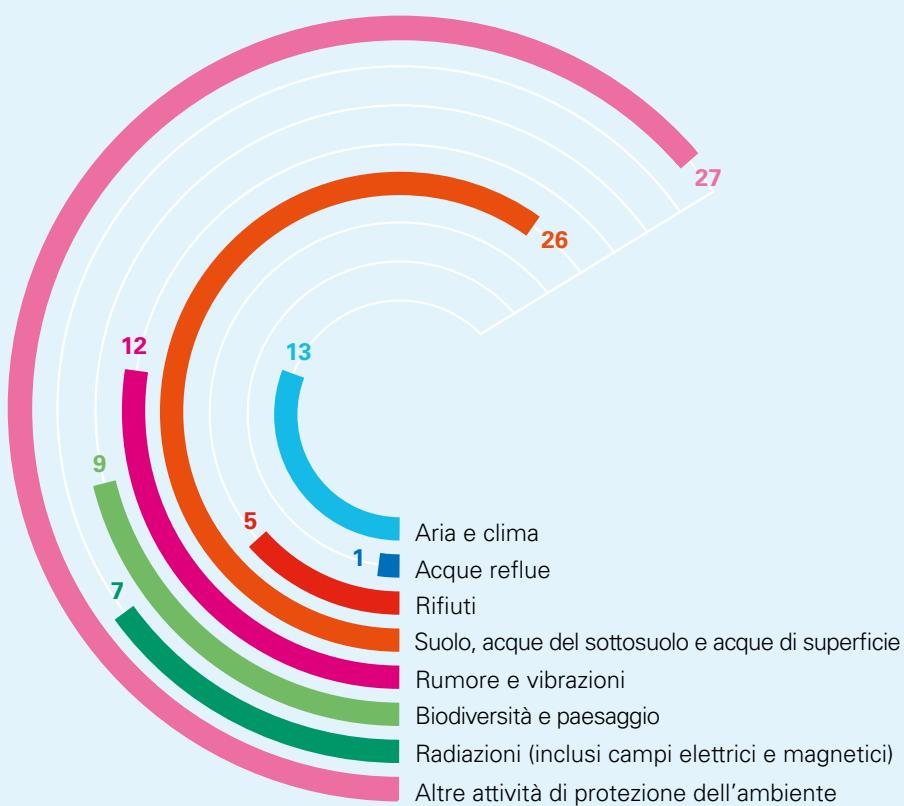
Tra le criticità relative al 2017, è presente

un procedimento relativo alla centrale termoelettrica di Brindisi-Cerano; per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Relazione Finanziaria Annuale alla sezione "Fatti di rilievo del 2017".

Le criticità sono in particolare relative agli impianti in alta tensione poiché in tale contesto gli effetti ambientali di tipo fisico naturalistico-paesaggistico e l'impatto economico hanno una rilevanza superiore rispetto a quanto riscontrato in presenza di impianti a media/bassa tensione.



Criticità ambientali nel 2017 (%)





# Catena di fornitura sostenibile

102-15

## ► Piano 2017-2019: Catena di fornitura sostenibile

SDG	Attività	Categorie	Risultati 2017	Target
	<b>Fornitori qualificati valutati per aspetti health and safety per i principali gruppi merceologici</b>	<b>S</b> Gestione catena di fornitura <b>S</b> Politiche di safety	• 64%	• 100% entro il 2019
	<b>Fornitori qualificati valutati per aspetti ambientali per i principali gruppi merceologici</b>	<b>S</b> Gestione catena di fornitura <b>A</b> Gestione ambientale	• 27%	• 100% entro il 2019
	<b>Fornitori qualificati valutati per aspetti di diritti umani o business ethics per i principali gruppi merceologici<sup>1</sup></b>	<b>S</b> Gestione catena di fornitura <b>S</b> Diritti umani <b>G</b> Etica nel business	• 21%	• 100% entro il 2019



## ► Piano 2018-2020: Catena di fornitura sostenibile

SDG	Attività	Categorie	Target 2020
	<b>Fornitori qualificati valutati per aspetti health and safety per tutti i gruppi merceologici</b>	<b>S</b> Gestione catena di fornitura <b>S</b> Politiche di safety	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% entro il 2020</li> </ul>
	<b>Fornitori qualificati valutati per aspetti ambientali per tutti i gruppi merceologici</b>	<b>S</b> Gestione catena di fornitura <b>A</b> Gestione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% entro il 2020</li> </ul>
	<b>Fornitori qualificati valutati per aspetti di diritti umani o business ethics per i principali gruppi merceologici<sup>(1)</sup></b>	<b>S</b> Gestione catena di fornitura <b>S</b> Diritti umani <b>G</b> Etica nel business	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% entro il 2020</li> </ul>

(1) Secondo il nuovo modello di valutazione dei Requisiti di Sostenibilità.

# Catena di fornitura sostenibile

102-9	102-10	103-2	103-3
308-1	407-1	408-1	409-1
414-1	414-2		

 Vedi l'Allegato al Bilancio  
Indicatori di Performance

**E**n el impronta i propri processi di acquisto su comportamenti precontrattuali e contrattuali orientati a reciproca lealtà, trasparenza e collaborazione, al fine di avere una catena di fornitura resiliente e responsabile, in grado di comprendere e adattarsi al contesto e che si impegna ad adottare le migliori pratiche per cogliere le opportunità e mitigare gli eventuali rischi economici, ambientali e sociali.

Il processo di acquisto assume sempre più un ruolo centrale nella creazione del valore, grazie a una maggiore interazione e integrazione con il mondo esterno e con le diverse parti dell'organizzazione aziendale. Una costante analisi dell'evoluzione dello scenario economico e internazionale permette di selezionare i migliori fornitori, senza condizionamenti di settore o geografici. Un coinvolgimento dei fornitori fin dalla nascita del fabbisogno interno, ascoltando le loro proposte e sviluppando insieme approcci innovativi.

Un altro aspetto chiave è l'adozione di nuove tecnologie digitali che favoriscono la rapida circolazione delle informazioni e l'identificazione delle decisioni e delle azioni. I capisaldi della trasformazione per una nuova gestione del processo di acquisto vedono quindi come pilastri:

- > la massimizzazione del valore delle attività di acquisto nelle sue diverse forme: sicurezza, saving, qualità, performance, ricavi, flessibilità, generazione di flussi di cassa e riduzione dei rischi;
- > il miglioramento dell'esperienza nella relazione con i diversi stakeholder, in una logica end-to-end di maggiore integrazione con i clienti interni e i fornitori;

*Il processo di acquisto assume sempre più un ruolo centrale nella creazione del valore, grazie a una maggiore interazione e integrazione con il mondo esterno e con le diverse parti dell'organizzazione aziendale.*

> il ruolo centrale delle persone che lavorano all'interno della Funzione di Global Procurement, e che rappresentano il motore del cambiamento. Apertura all'innovazione e valorizzazione delle esperienze e delle competenze fanno da cornice al processo. I fornitori sono, inoltre, alleati fondamentali nel processo di sviluppo di un nuovo approccio orientato all'economia circolare, in cui l'uso delle materie prime vergini è estremamente ridotto o quasi completamente eliminato. Un modello quindi pienamente sostenibile, incentrato sull'innovazione e la protezione ambientale, in cui tutte le parti coinvolte riescono a reinventare i parametri che regolano la produzione e i flussi economici. Enel è fortemente intenzionata a iniziare questo percorso di conoscenza e analisi dei propri impatti, e ha lanciato il progetto "Environmental Product Declaration (EPD)", inizialmente su 6 categorie di prodotto<sup>1</sup>, coinvolgendo tutti i fornitori (o potenziali fornitori) della categoria merceologica di riferimento. L'EPD rappresenta un efficace strumento per dare risalto all'impegno di un'azienda nel ridurre gli impatti ambientali derivanti dal proprio ciclo produt-

tivo relativo a un bene o alla fornitura di un servizio. La dichiarazione, creata su base volontaria, deve essere predisposta facendo riferimento all'analisi del ciclo di vita del prodotto<sup>2</sup> e redatta secondo le linee guida delle norme UNI EN ISO 14040 e le regole specifiche per la categoria di prodotto (PCR - Product Category Rules). Per incoraggiare questo cambiamento, nei primi mesi del 2018 Enel ha organizzato un primo seminario sul progetto "Circular Economy Initiative for Enel Suppliers Engagement" che ha visto il coinvolgimento di 30 importanti fornitori a livello globale.

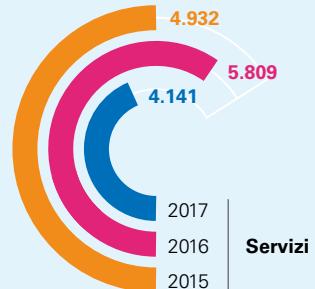
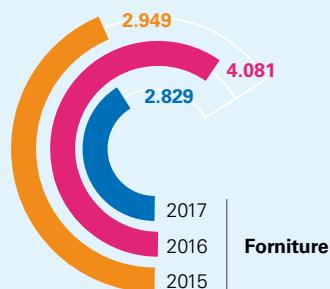
1 Turbine eoliche, isolanti, storage, smart meter, interruttori, sistemi fotovoltaici.

2 LCA - Life Cycle Assessment. L'analisi del ciclo di vita del prodotto è un metodo nato per aiutare a quantificare, interpretare e valutare gli impatti ambientali di uno specifico prodotto o servizio, durante l'intero arco della sua vita.



# Acquisti e appalti di beni e servizi

Contratti di appalto di lavori, servizi e forniture 2017: circa 11 miliardi di euro (UM: mil euro)



Numero di fornitori con cui è stato stipulato un nuovo contratto nell'anno: 31.329

+12% fornitori qualificati rispetto al 2016

Organico imprese ditte appaltatrici: 122.505 FTE

I processi di approvvigionamento sono gestiti attraverso un'organizzazione a matrice che permette di condividere esperienze e specifiche competenze, così da poter rispondere adeguatamente e con rapidità alle necessità del business. Tale modello prevede cinque diverse unità globali e otto unità locali, con responsabilità e governance ben definite e, identificando i fabbisogni locali, consente di sviluppare strategie e sinergie comuni nell'ottica dell'ottimizzazione dei costi totali. Completano questa organizzazione due unità di staff che operano sovraintendendo ai processi di approvvigionamento e ai rapporti con i fornitori.

È un modello fluido e flessibile, che permette di valorizzare le diverse caratteristiche delle aziende con cui il Gruppo si interfaccia, arricchendo il portafoglio delle soluzioni messe a disposizione da

Enel, rispettando le caratteristiche locali e considerando diversità e innovazione come valori aggiuntivi.

Le procedure di approvvigionamento sono volte a garantire la qualità delle prestazioni nel massimo rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza. Codice Etico, Piano Tolleranza Zero alla Corruzione, Policy sui Diritti Umani, Modello ex D.Lgs. 231/01 ed Enel Global Compliance Program sono a cornice delle attività di acquisto e costituiscono di fatto una guida e un codice di condotta per i fornitori. Ogni procedura di affidamento è tesa a garantire i principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità, nonché quello di pubblicità. Inoltre, il principio di economicità può essere subordinato ai criteri previsti dai bandi, ispirati a esigenze sociali, nonché alla tutela della salute

e dell'ambiente e alla promozione dello sviluppo sostenibile.

In ottica Open Power, si mantiene aperto un canale di comunicazione continuo con le aziende, condividendo le valutazioni delle loro performance (si veda il paragrafo "Vendor Rating" più avanti) e collaborando per migliorarle, durante l'intero ciclo contrattuale. Inoltre, i fornitori di Enel hanno a disposizione un punto unico di registrazione, "Open Supplier Portal" ([www.globalprocurement.enel.com](http://www.globalprocurement.enel.com)), che permette di interagire con tutte le Società del Gruppo Enel attraverso un cruscotto globale e di utilizzare tutti i servizi disponibili: rispondere agli inviti a gara, gestire il proprio processo di qualificazione, visualizzare i propri risultati di Vendor Rating, ecc.

# I processi alla base del sistema di approvvigionamento di Enel

**E**nel svolge un'attività strutturata di analisi e monitoraggio del processo di approvvigionamento. In particolare effettua una valutazione del rischio sul 100% delle categorie merceologiche d'acquisto. I principali rischi identificati ri-

guardano aspetti economici, ambientali, sociali e di onorabilità.

L'84% dei fornitori di primo livello<sup>3</sup>, pari a circa 8.600<sup>4</sup> fornitori, è stato considerato rilevante (critical supplier) in relazione alla sua strategicità legata al business azien-

dale, ai volumi di acquisto, ai potenziali impatti economici, sociali e ambientali.

3 Cosiddetto tier 1.

4 Si considerano i fornitori con contratti in essere di valore > 25mila euro.

## Sistema di qualificazione dei fornitori



Enel, allo scopo di selezionare i migliori fornitori, ha creato il "Sistema di Qualificazione dei Fornitori", in conformità alle leggi e alle normative sugli appalti locali e dell'Unione europea e in linea con il modello di gestione di Enel.

Il sistema di qualificazione rappresenta quindi:

- > una garanzia per Enel, poiché costituisce un elenco aggiornato di soggetti con accertata affidabilità (legale, economico-finanziaria, tecnico-organizzativa, etica e di sicurezza) cui attingere;
- > la possibilità per i fornitori, nel rispetto delle norme vigenti in materia, di essere interpellati nelle gare di approvvigionamento indette dalle Società del Gruppo.

Il processo di qualificazione richiede, così come previsto dalla normativa vigente in materia, la presentazione di una serie di documenti (autocertificazioni circa il pos-

sesso dei requisiti di ordine generale, bilanci, certificazioni, ecc.) e, tra l'altro, l'adesione ai principi espressi dal Codice Etico, dal Piano Tolleranza Zero alla Corruzione e dal Modello 231, alla Policy sui Diritti Umani, ai dieci principi del Global Compact con specifico richiamo all'assenza di conflitto di interessi (anche potenziale). Alla totalità dei nuovi fornitori qualificati è stata richiesta, in fase di formalizzazione del contratto, specifica documentazione che attesti la regolarità contributiva.

Nel corso del 2017 sono stati aggiornati, in linea con gli standard più evoluti in materia, i cosiddetti requisiti di sostenibilità (diritti umani, ambiente e salute e sicurezza) che tutte le imprese che chiedono di essere qualificate devono soddisfare. In particolare, nell'ambito del questionario di valutazione relativo ai diritti umani, costruito secondo le indicazioni dei principi riconosciuti a livello internazionale contenuti nei "Guiding Principles on Business and Human Rights" dell'ONU e i "Children's Rights and Business Principles" dell'UNICEF, vengono richieste specifiche informazioni ai fornitori circa il loro impatto su: a) comunità locali in cui operano; b) inclusione e diversità; c) libertà di associazione; d) tutela e privacy; e) lavoro forzato e lavoro minorile; f) fornitori; g) comunicazione. A completa-

mento vengono chieste informazioni circa eventuali procedimenti in corso e certificazioni e policy etiche di cui il fornitore si è dotato. Le categorie merceologiche considerate a rilevante impatto ambientale, pari al **27%** della totalità dei gruppi merceologici in qualificazione, prevedono l'analisi delle modalità di gestione ambientale del fornitore (per esempio, la certificazione ISO 14001), mentre per i gruppi merceologici a elevato rischio salute e sicurezza da affidare in appalto, pari al **47%** della totalità dei gruppi merceologici in qualificazione, i fornitori sono valutati esaminando le loro performance aziendali e la qualità organizzativa e gestionale in materia di safety delle stesse (per esempio, la certificazione OHSAS 18001).

È importante sottolineare che il sistema di qualificazione è supportato da un meccanismo di valutazione premiante: infatti le aziende che intraprendono il percorso di qualificazione vengono incentivate all'utilizzo di strumenti e procedure virtuose attraverso il riconoscimento di un punteggio maggiore in caso di possesso di standard in linea con le aspettative del Gruppo e delle migliori pratiche internazionali.



## Gare d'appalto

Nel corso del 2017 sono state lanciate 3.664 gare, di cui 2.178 online. In particolare le negoziazioni online hanno permesso di non stampare circa 560mila pagine riducendo l'impatto ambientale di tali attività.

È proseguito l'impegno di Enel per introdurre aspetti legati alla sostenibilità nei processi di gara, attraverso l'introduzione di uno specifico fattore "K di

sostenibilità". È stata anche sviluppata una library in cui sono catalogati i "K di sostenibilità" al fine di agevolarne la diffusione.

Di seguito si riportano alcuni esempi di gare in cui sono stati introdotti elementi di sostenibilità:

- > Infrastrutture e Reti: fornitura cavi - all'interno dei requisiti tecnici è stato inserito un criterio relativo alla sostenibilità di tipo ambientale che richiede ai fornitori l'impegno a ottenere la certificazione ISO/TS 14067<sup>5</sup> e a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>;
- > Mercato Italia: call center - è stata in-

trodotta una "clausola sociale" volta a promuovere la stabilità occupazionale e territoriale dei lavoratori impiegati in servizi di call center. L'applicazione della clausola sociale permette di premiare eventuali proposte di ricollocazione di parte dei lavoratori attraverso progetti "sostenibili".

5 La ISO/TS 14067 è lo standard ISO emanato nel 2013 che si propone di migliorare la chiarezza e la coerenza delle attività di quantificazione, reporting e comunicazione della carbon footprint di prodotto (CFP).



## Requisiti di onorabilità

Dal 2016, sono state definite e adottate a livello di Gruppo nuove verifiche sui "requisiti di onorabilità" dei fornitori con lo scopo di consolidare il sistema di controllo esistente attraverso una più incisiva azione di contrasto alla corruzione. In particolare sono stati fissati specifici criteri di verifica documentale dei requisiti legali e di onorabilità, omogenei e applicabili a tutte le fasi del processo di approvvigionamento, e sono state definite le modalità operative di verifica, tese al potenziamento degli strumenti di prevenzione disponibili e volti a incidere su eventuali aspetti legati a temi di corruzione e sui fattori che ne favoriscono la diffusione. È stata inoltre promossa la diffusione di una cultura del rispetto delle regole e dell'etica.

Il rafforzamento delle verifiche relative al possesso dei suddetti requisiti, sia nella fase di ammissione al sistema di qualificazione e mantenimento della relativa idoneità sia in fase di affidamento, riguarda in particolar modo le attività, i gruppi merce, i contratti ritenuti maggiormente sensibili ("a rischio") individuati per ciascun Paese/area geografica: Italia, Argentina, Cile, Colombia, Perù, Romania, Russia, Sudafrica, Nord America, Messico e America Centrale, India, Iberia e Brasile.

## Clausole contrattuali



Enel ha definito specifiche clausole contrattuali, inserite in tutti i contratti di lavori, servizi e forniture e aggiornate periodicamente per tenere in considerazione i diversi adeguamenti normativi e alline-

arsi alle migliori pratiche internazionali. Nel corso del 2016 è stata pubblicata la 6<sup>a</sup> edizione delle Condizioni Generali di Contratto che si compongono di una Parte Generale, contenente le clausole applicabili in tutti i Paesi, cui si aggiungono gli Annex Paese, contenenti le clausole specifiche applicabili in ciascun singolo Paese di riferimento. Attualmente gli Annex utilizzati sono 15 (Italia, Spagna, Portogallo, Cile, Perù, Colombia, Brasile, Romania, Slovacchia, Russia, Argentina, Guatemala, Panama, Messico, Costa Rica). Nel 2016 sono state definite specifiche condizioni generali da applicare

ai contratti di acquisizione, manutenzione e supporto di software e servizi cloud e 9 Annex Paese: Argentina, Brasile, Cile, Colombia, Italia, Perù, Romania, Russia e Spagna. È importante sottolineare che Enel monitora costantemente i rischi attuali e potenziali connessi all'attività in tutta la sua catena di fornitura. Già dal 2016, per esempio, è stata avviata un'analisi interna per la verifica del rispetto dei diritti umani da parte dei fornitori di prodotti che contengono/utilizzano cobalto: sono stati condotti approfondimenti e colloqui con i principali fornitori e sono state intro-

dotte specifiche clausole contrattuali. Durante l'esecuzione del contratto, Enel mette in atto diversi processi di monitoraggio delle performance relative alla sicurezza dei suoi appaltatori o del personale impiegato a vario titolo (per esempio, subappaltatori). Se a seguito di tali analisi viene rilevato un evento critico, oltre a ciò che prevedono le Condizioni Generali di Contratto (CGC) del Gruppo Enel e/o il contratto in essere, Enel può valutare di intraprendere azioni correttive nei confronti dell'appaltatore coinvolto.



## Vendor Rating



Il Vendor Rating (VR) è uno strumento finalizzato a monitorare le prestazioni dei fornitori sia nella fase precontrattuale sia in quella contrattuale. Il VR, infatti, si basa su una rilevazione obiettiva e sistematica di informazioni relative ad alcuni indicatori quali puntualità, qualità, correttezza e sicurezza nonché dei comportamenti degli appaltatori durante le fasi di approvvigionamento ed esecuzione del contratto. Nel 2017 sono stati monitorati attraverso tale processo 429 gruppi merce e circa 2.915 appaltatori.

Nel corso del 2017 è stato sviluppato un innovativo strumento di VR che diventerà operativo nel corso dei prossimi mesi: Track&Rate, una app che consente

al personale di impianti e cantieri, giornalmente in contatto con i fornitori, di effettuare una valutazione in tempo reale sulle loro performance. L'adozione di questo strumento rivoluziona l'intero processo di VR: il singolo contribuirà alla costituzione di un patrimonio di conoscenze che sarà utilizzato, insieme ai dati provenienti dai sistemi gestionali delle Linee di Business, per calcolare rating quali-quantitativi condivisi e utilizzabili a vari livelli decisionali, con importanti vantaggi per il Gruppo. Questo è in linea con l'obiettivo di Enel di essere una data-driven company (azienda guidata dai dati) in cui, grazie alla multicanalità degli strumenti e alla partecipazione attiva delle persone che lavorano in Azienda, le decisioni si basano su una visione globale in linea con l'idea di Open Power. Qualora durante l'esecuzione del contratto Enel rilevi criticità nella condotta di un appaltatore, potrà essere definito, in maniera congiunta con il fornitore, un piano di miglioramento.

**Numero di fornitori di primo livello (tier 1) valutati nel corso del 2017<sup>6</sup>: 5.601**

**Percentuale dei fornitori di primo livello valutati cui sono state assegnate azioni di miglioramento: 10%**

**Percentuale dei fornitori valutati che presentano un piano di azioni di miglioramento e la cui performance ESG è migliorata a seguito del piano: 98%**

<sup>6</sup> Include anche le valutazioni effettuate in sede di gara e di assegnazione del contratto.

## Sistemi di monitoraggio

All'interno di ogni fase del processo di approvvigionamento sono identificate specifiche commissioni, composte da referenti sia dell'area acquisti sia delle Linee di Business, con il compito di valutare e monitorare le performance dei

fornitori. In particolare sono state istituite le seguenti commissioni:

- > commissione di qualificazione e Vendor Rating;
- > comitato di onorabilità.

Il comitato di onorabilità, cui prende parte anche la Funzione Security, si riunisce di norma con cadenza mensile od ogni qual volta emerge una criticità riguardante un fornitore, con l'obiettivo di condividere e analizzare situazioni per le quali è necessario intraprendere azioni/sanzioni sulle imprese fornitrice.

Sono state, inoltre, costituite a livello di singolo Paese specifiche unità, "Contract Controls Area", che hanno il compito di effettuare controlli sulla gestione responsabile della catena di fornitura e di valutare e gestire i rischi in materia di responsabilità solidale (cui sono assoggettate contrattualmente le imprese aggiudicatarie e le eventuali imprese subappaltatrici).



## Formazione e informazione

103-2 103-3

Negli ultimi due anni Enel ha organizzato numerosi incontri con gli appaltatori sui temi della sostenibilità finalizzati allo scambio di idee e approcci. Per esempio, a settembre 2017 si è tenuto in Perù un incontro dal titolo "Ca-

tena di approvvigionamento sostenibile", durante il quale sono state condivise le buone prassi e identificate azioni volte al miglioramento della performance in ottica ambientale, sociale e di governance. L'incontro ha visto la partecipazione, tra gli altri, dei delegati nazionali del Global Compact Network delle Nazioni Unite e della Global Reporting Initiative. A conclusione dell'evento, è stato firmato un accordo di cooperazione con il GRI per fornire formazione e strumenti informatici alle piccole e medie imprese affinché queste possano misurare e gestire le loro azioni e pubblicare i loro primi Bilanci di Sostenibilità.

A dicembre 2017 in Brasile è stato organizzato un evento che ha visto la partecipazione di circa 50 tra i principali fornitori

locali, che si sono confrontati con Enel sui temi legati a innovazione e sostenibilità.

Sono, inoltre, svolte diverse attività di formazione e informazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (si veda il capitolo "Salute e sicurezza sul lavoro"). Enel, infine, sul portale internet dedicato ([www.globalprocurement.enel.com](http://www.globalprocurement.enel.com)) ha riservato una specifica sezione alla pubblicazione di articoli e informazioni sui principali temi di rilevanza del business e di sostenibilità.

# L'approvvigionamento di combustibili

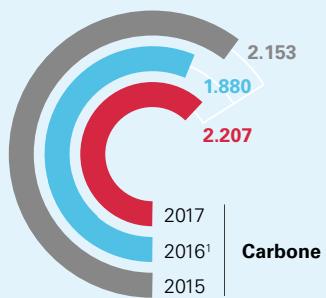
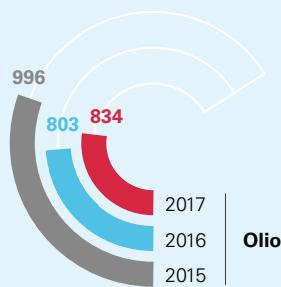
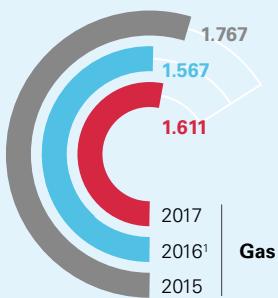
102-9  
103-2  
103-3

**L'**acquisto dei combustibili è un'attività strategica per il Gruppo, poiché gioca un ruolo primario nell'assicurare la sicurezza e la continuità della produzione di energia termoelettrica. La selezione dei fornitori di combu-

stibili viene effettuata valutando aspetti economico-finanziari delle controparti e il possesso da parte di questi di adeguati requisiti tecnico-commerciali. Le controparti valutate idonee vengono successivamente inserite in specifiche Vendor

List. Ai contratti di acquisto stipulati con tali fornitori si applicano le regole adottate dal Gruppo in materia di Codice Etico e Piano Tolleranza Zero alla Corruzione, cui i fornitori devono attenersi.

Acquisti di combustibili 2017: circa 4,7 miliardi di euro (UM: mil euro)



(1) I dati sono stati modificati in seguito a un cambio di metodologia.

Relativamente agli acquisti via mare dal mercato internazionale, viene effettuata una verifica di non appartenenza dei fornitori a specifiche "Black List" dell'ONU, dell'Unione europea e dell'OFAC (Office of Foreign Assets Control), liste nominative che identificano rispettivamente individui od organizzazioni collegati con associazioni terroristiche, organizzazioni soggette a sanzioni economiche e finanziarie da parte dell'UE e organizzazioni cosiddette SDN (Specially Designated Nationals), soggette cioè a sanzioni da parte degli Stati Uniti per accuse, tra le altre, di terrorismo o traffico di stupefacenti. Infine, per mitigare i rischi derivanti dal trasporto marittimo dei combustibili, Enel si è dotata di uno strumento di valutazione e selezione dei vettori utilizzati (vetting). L'attività del vetting è uno standard industriale riconosciuto per i trasporti petroliferi, ma, da alcuni anni, Enel e un numero ristretto di operatori hanno iniziato ad applicare tale metodo-



zati (vetting). L'attività del vetting è uno standard industriale riconosciuto per i trasporti petroliferi, ma, da alcuni anni, Enel e un numero ristretto di operatori hanno iniziato ad applicare tale metodo-

logia anche per i trasporti di rinfuse solide (minerali, carbone e cereali).



## Bettercoal (bettercoal.org)

103-2 103-3

Enel, insieme alle principali utility elettriche europee, è attivamente impegnata in Bettercoal, un'iniziativa globale per promuovere il miglioramento continuo della responsabilità aziendale nella filiera internazionale del carbone. Bettercoal ha pubblicato un codice di condotta sulla base degli standard esistenti e concordati di responsabilità sociale nel settore minerario. Stabilisce in dettaglio le linee guida cui le società minerarie possono fare riferimento per definire la propria politica sociale, ambientale ed etica. Oltre alla crescente presenza di Bettercoal in diversi forum relativi alla sostenibilità del carbone e

della supply chain, l'iniziativa è diventata un esempio di collaborazione orientata al miglioramento delle pratiche socialmente responsabili nella catena di fornitura.

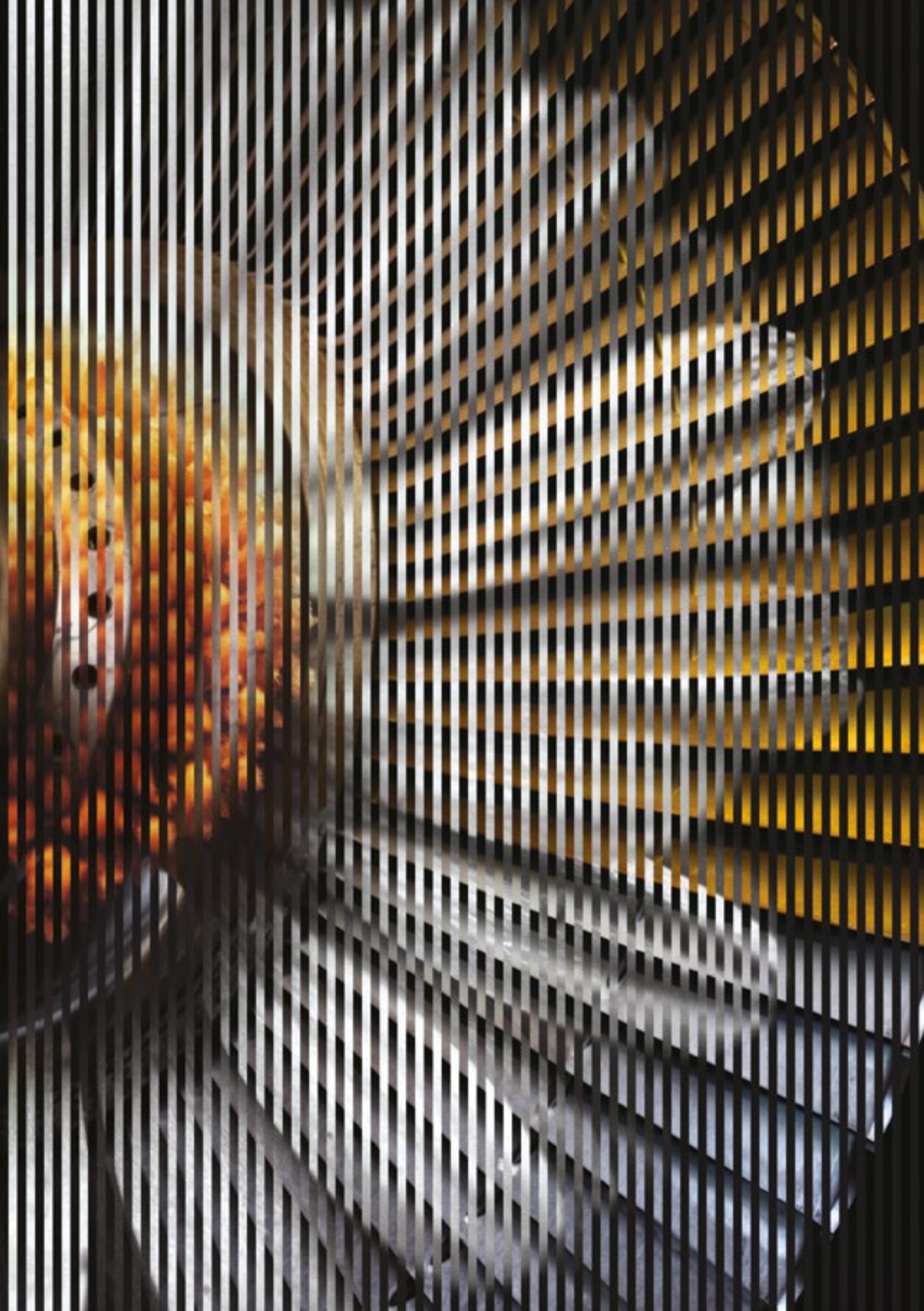
Il Codice di Bettercoal trasferisce ai fornitori le aspettative dei membri riguardo alle loro pratiche relative a quattro macro categorie: gestione, impegno etico e trasparenza, diritti umani e del lavoro e prestazioni ambientali, promuovendo il miglioramento continuo.

Per ulteriori informazioni si veda il sito: [www.bettercoal.org](http://www.bettercoal.org).



# 05

## Appendice



# Nota metodologica

101	102-1	102-3	102-5	102-45
102-46	102-47	102-50	102-51	102-52
102-53	102-54	102-55	102-56	103-1

**D**al 2003 Enel pubblica annualmente il Bilancio di Sostenibilità, in concomitanza con la Relazione Finanziaria di Gruppo.

Il Bilancio di Sostenibilità 2017 si rivolge agli stakeholder del Gruppo Enel con lo scopo di dare evidenza delle azioni intraprese rispetto agli obiettivi di sostenibilità del Gruppo e, con questi, di dare risposta alle legittime aspettative di tutti i portatori di interesse.

Rispetto agli anni precedenti, in particolare, nel Bilancio di Sostenibilità 2017 risulta ulteriormente arricchita e strutturata l'analisi delle priorità, che consente di realizzare un'informativa maggiormente focalizzata sui temi chiave per i portatori di interesse del Gruppo.

In ottemperanza a quanto richiesto dal D.Lgs. 254 del 30 dicembre 2016 "At-

Informazioni e approfondimenti sulle tematiche e gli indicatori esposti nel presente Bilancio possono essere richiesti a:

## **Enel SpA - Direzione Innovability (Innovazione e Sostenibilità)**

### **Sostenibilità**

Viale Regina Margherita, 137  
00198 Roma – Italia  
Tel +39 06 8305 1  
E-mail [sustainability@enel.com](mailto:sustainability@enel.com)  
<https://www.enel.com/it/investors1>

tuzione della direttiva 2014/95/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante modifica alla direttiva 2013/34/UE per quanto riguarda la comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e di informazioni sulla diversità da parte di talune impre-

se e di taluni gruppi di grandi dimensioni" (D.Lgs. 254/16), Enel pubblica a partire dall'esercizio finanziario 2017 la Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario, disponibile sul sito [www.enel.com](http://www.enel.com).



## Come è stato costruito questo Bilancio

Questo Bilancio è stato redatto secondo il GRI Standards: opzione Core, e il supplemento dedicato al settore Electric Utilities emesso nel 2013 dal GRI "Electric Utilities Sector Disclosures". A partire dall'esercizio corrente, Enel ha infatti effettuato la transizione dalle Linee Guida GRI G4 ai GRI Standard, rendicontando i risultati

delle proprie performance di sostenibilità sulla base degli ultimi tre anni.

In particolare, il processo di definizione dei contenuti si è basato sui principi di rilevanza (o "materialità"), inclusività degli stakeholder, contesto di sostenibilità e completezza dei dati e delle informazioni; con riferimento alla qualità delle informazioni rendicontate sono stati seguiti i principi di equilibrio, comparabilità, accuratezza, tempestività, chiarezza e verificabilità.

Il presente Bilancio, inoltre, è conforme ai principi di inclusività, rilevanza e rispondenza indicati nell'AA1000APS (AccountAbility Principles Standard)

emanato nel 2008 da AccountAbility, istituto internazionale di ricerca applicata sui temi della sostenibilità.

In riferimento al principio di rilevanza, in particolare, il grado di approfondimento con cui i diversi argomenti sono trattati nella rendicontazione è stato determinato in base al loro peso negli obiettivi e nelle strategie del Gruppo Enel e alla loro rilevanza per gli stakeholder, determinati attraverso un processo strutturato di analisi delle priorità.

È stato incluso nelle dashboard all'inizio dei vari capitoli, infine, il riferimento ai principali Sustainable Development Goal (SDG) delle Nazioni Unite, in linea

con le indicazioni dell'SDG Compass, la guida pubblicata a novembre 2015, sviluppata da GRI, UN Global Compact e

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), con l'obiettivo di supportare le aziende nell'allineare la

propria strategia con gli SDG e misurare e gestire il proprio contributo a tali obiettivi.

## L'analisi delle priorità 2017

102-46 102-47 103-1

Nel processo seguito per la realizzazione dell'analisi delle priorità 2017 è stata effettuata una revisione delle tematiche e delle categorie di stakeholder oggetto dell'assessment a seguito di indicazioni e suggerimenti ricevuti da parte di stakeholder interni ed esterni all'Azienda, unitamente alla realizzazione di nuove iniziative di coinvolgimento e ascolto degli stakeholder. Tale percorso è coerente con la metodologia adottata, che prevede un aggiornamento annuale dei risultati ottenuti l'anno precedente e, con cadenza biennale, la realizzazione di nuove iniziative di ascolto e coinvolgimento degli stakeholder *ad hoc*, parallelamente a una possibile revisione delle tematiche e delle stesse categorie di stakeholder oggetto dell'analisi, con il fine di considerare eventuali cambiamenti del contesto all'interno del quale si muove l'Azienda.

L'analisi delle priorità si basa sulle linee guida AA1000SES, per le fasi di mappatura, prioritizzazione degli stakeholder e analisi dei risultati del coinvolgimento, sui criteri di AccountAbility e dei GRI Standard per la definizione delle tematiche rilevanti e l'applicazione del principio di rilevanza. La definizione delle tematiche oggetto dell'analisi viene fatta sulla base di diversi aspetti, tra cui le politiche e i principi di condotta aziendali, le iniziative di ascolto degli stakeholder, i temi di maggiore interesse per le agenzie di rating di sostenibilità, gli studi di benchmarking di settore.

Le dimensioni indagate per i temi oggetto dell'analisi sono:

- > dal lato degli stakeholder, l'importanza relativa di ciascuna tematica nelle loro percezioni e la 'direzione' delle loro aspettative (aspettative di impegno piuttosto che di disimpegno da parte di Enel). Per comprendere ancora più esaustivamente le aspettative degli stakeholder, dal 2016, Enel ha integrato nel processo la valutazione del grado di soddisfazione degli stakeholder sul presidio di una tematica da parte dell'Azienda;
- > dal lato dell'Azienda, il livello di impatto delle tematiche sulle strategie industriali, determinato in base all'impegno, attuale e prospettico, assunto su ciascuna tematica.

Nel corso del 2017, sono stati analizzati i risultati di numerose iniziative di ascolto, coinvolgimento e dialogo realizzate da Enel nei confronti degli stakeholder rilevanti per il Gruppo, quali la comunità finanziaria, le istituzioni nazionali e internazionali, authority, associazioni di rappresentanza e di categoria, fornitori, clienti, società civile e le persone Enel. Esempi di fonti considerate per l'analisi sono customer satisfaction e reclami dei clienti, relazioni con analisti e investitori, questionari delle agenzie di rating di sostenibilità, relazioni con le associazioni di rappresentanza e di categoria, relazioni istituzionali a livello nazionale e locale, relazioni sindacali, monitoraggio dei media, indagini demoscopiche.

La rilevanza delle diverse tematiche nelle strategie di Enel è stata valutata tramite il coinvolgimento delle diverse Funzioni aziendali ed è stata sottoposta all'attenzione di Presidente e Amministratore Delegato. Tale analisi riflette gli indirizzi strategici definiti dal Piano Strategico 2018-2020, gli obiettivi delle Funzioni/Divisioni e gli impegni assunti dal Gruppo attraverso le proprie politiche e i propri criteri di condotta.

L'analisi congiunta delle due dimensioni ha consentito, attraverso la sua rappresentazione all'interno della matrice delle priorità riportata nel capitolo "Definire le priorità", di valutare il grado di "allineamento" o "disallineamento" tra la priorità di intervento attribuita dagli stakeholder alle diverse tematiche e il grado di impegno che il Gruppo si assume su di esse. Di seguito è riportata la tabella di transcodifica dei temi inclusi nell'analisi delle priorità con i GRI Standard o gli "Aspect" del supplemento GRI dedicato al settore Electric Utilities ("Electric Utilities Sector Disclosures") di riferimento, con relativa indicazione dell'ambito interno ed esterno all'organizzazione e le limitazioni sul perimetro.

Tema dell'analisi delle priorità 2017	GRI Standard o Electric Utilities Sector Disclosures Aspect	Ambito interno	Ambito esterno	Limitazioni di rendicontazione su ambito interno	Limitazioni di rendicontazione su ambito esterno
<b>Creazione di valore economico-finanziario</b>	GRI 201: Economic Performance		Gruppo		
<b>Governance solida e condotta trasparente</b>	GRI 205: Anti-corruption GRI 206: Anti-competitive Behavior GRI 406: Non-discrimination GRI 415: Public Policy GRI 419: Socioeconomic Compliance		Gruppo		
<b>Decarbonizzazione del mix energetico</b>	GRI 201: Economic Performance GRI 305: Emissions Plant Decommissioning System Efficiency Availability and Reliability		Gruppo		
<b>Efficienza operativa</b>	Research and Development Availability and Reliability System Efficiency Demand-side management		Gruppo		
<b>Nuove tecnologie, servizi e digitalizzazione</b>	Research and Development		Gruppo		
<b>Centralità del cliente</b>	GRI 417: Marketing and Labeling GRI 418: Customer Privacy Provision of Information		Gruppo		
<b>Gestione e compliance ambientale</b>	GRI 301: Materials GRI 302: Energy GRI 303: Water GRI 304: Biodiversity GRI 305: Emissions		Gruppo		

Tema dell'analisi delle priorità 2017	GRI Standard o Electric Utilities Sector Disclosures Aspect	Ambito interno	Ambito esterno	Limitazioni di rendicontazione su ambito interno	Limitazioni di rendicontazione su ambito esterno
	GRI 306: Effluents and Waste GRI 307: Environmental Compliance	Gruppo			
<b>Gestione, sviluppo e motivazione delle persone</b>	GRI 401: Employment GRI 402: Labor/Management Relations GRI 404: Training and Education GRI 405: Diversity and Equal Opportunity GRI 407: Freedom of Association and Collective Bargaining GRI 408: Child Labor GRI 409: Forced or Compulsory Labor GRI 410: Security Practices GRI 412: Human Rights Assessment	Gruppo			
<b>Salute e sicurezza sul lavoro</b>	GRI 403: Occupational Health and Safety	Gruppo	Fornitori	Rendicontazione parzialmente estesa ai fornitori	
<b>Coinvolgimento delle comunità locali</b>	GRI 411: Rights of Indigenous Peoples GRI 413: Local Communities GRI 414: Supplier Social Assessment GRI 416: Customer Health and Safety Disaster/Emergency Planning and Response Access	Gruppo			
<b>Sostenibilità nella catena di fornitura</b>	GRI 204: Procurement Practices GRI 308: Supplier Environmental Assessment GRI 414: Supplier Social Assessment	Gruppo	Fornitori	Rendicontazione non estesa ai fornitori	

## Il processo di rendicontazione

Sulla base dei risultati dell'analisi delle priorità è stato possibile definire la struttura del Bilancio di Sostenibilità 2017 focalizzandolo maggiormente sui temi rilevanti, ai quali sono stati dedicati specifici capitoli di approfondimento. Allo stesso modo, il livello di rilevanza delle tematiche, a loro volta articolate in sotto-tematiche di dettaglio, ha influenzato il grado di approfondimento con cui trattare i sin-

goli argomenti e rendicontare i relativi indicatori GRI (GRI Standard ed Electric Utilities Sector Disclosures) al fine di risultare "in accordance" - opzione Core, nonché la scelta dello strumento più adeguato a rappresentarli (Relazione Finanziaria Annuale 2017 e Relazioni allegate), ai quali è stato fatto rimando per la trattazione o l'approfondimento di temi più specifici, rispettivamente, delle performance economiche e della governance o della gestione ambientale. L'analisi delle priorità ha inoltre costituito la base per la definizione degli obiettivi di sostenibilità di Enel per il periodo 2018-2020, come illustrato dal Piano di Sostenibilità

(si veda pagina 76).

Il GRI Content Index, riportato in Appendice, contiene i riferimenti puntuali al Bilancio di Sostenibilità 2017 e agli altri strumenti di rendicontazione del Gruppo. Si invita inoltre a consultare il sito [www.enel.com](http://www.enel.com) per maggiori informazioni, per esempio, sui progetti di innovazione o sulle attività delle fondazioni di Enel, e gli *Informe de Sostenibilidad* 2017 di Endesa e di Enel Américas, per dettagli ulteriori sulle iniziative dedicate ai clienti e alle comunità locali rispettivamente in Spagna e Sud America.

## Redazione e assurance

102-56

Il processo di rendicontazione e monitoraggio dei Key Performance Indicator (KPI) rilevanti per la sostenibilità coinvolge la Holding, per quanto attiene alle tematiche trasversali, e tutte le Linee di Business, Funzioni e Società del Gruppo per le tematiche e gli indicatori specifici dei diversi settori di attività.

All'interno delle strutture coinvolte sono individuati i responsabili della raccolta, verifica ed elaborazione dei KPI di competenza. L'Unità Sostenibilità, che fa parte della Funzione Innovazione e Sostenibilità, è responsabile del consolidamento delle informazioni, nonché del coordinamento dell'intero processo di redazione del Bilancio di Sostenibilità. In tale processo, la Funzione Amministrazione, Finanza e Controllo garantisce la coerenza, tra il Bilancio di Sostenibilità e gli altri documenti di rendicontazione, dei dati quantitativi presenti nel sistema di consolidamento di Gruppo.

Il Bilancio di Sostenibilità viene sottoposto all'analisi e alla valutazione del Comitato Controllo e Rischi e del Comitato per la Corporate Governance e la Sostenibilità, che ne verificano la completezza e l'attendibilità; il documento viene poi approvato dal Consiglio di Amministrazione e infine presentato all'Assemblea generale degli azionisti in concomitanza con la Relazione Finanziaria Annuale di Gruppo e con la Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario.

Il Bilancio di Sostenibilità è sottoposto a revisione limitata da parte di una società indipendente, Ernst & Young SpA (EY), incaricata anche della revisione della Relazione Finanziaria Annuale del Gruppo Enel e della Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario. Il lavoro svolto nell'ambito del processo di revisione prevede l'applicazione dei criteri indicati nel principio ISAE 3000 (Revised)<sup>1</sup> e, di conseguenza, del Code of Ethics for Professional Accountants, inclusa l'indipendenza professionale e la verifica dell'assenza di conflitti di interesse che

possano inficiare i principi etici di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. La relazione di revisione che descrive il dettaglio dei principi adottati, le attività svolte e le relative conclusioni è riportata in Appendice.

Da quest'anno è presente in Appendice la rendicontazione relativa al green bond emesso da Enel, anch'essa sottoposta a revisione da parte di EY secondo i criteri indicati nel principio ISAE 3000 (Revised)<sup>1</sup>: la relativa relazione di revisione è riportata sempre in Appendice.

<sup>1</sup> International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised), "Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information".

# Parametri del report

102-10	102-45	102-48
102-49	102-50	102-56

I dati e le informazioni riportati nel Bilancio di Sostenibilità 2017 si riferiscono a Enel SpA e alle Società consolidate nell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017. Sia nel testo sia nell'Appendice, per "Corporate", "Holding" o "Capogruppo" si intende Enel SpA, mentre per "Gruppo" o "Enel" si intende l'insieme di Enel SpA e delle società controllate.

I dati presenti nel Bilancio di Sostenibilità, in particolare, si riferiscono alle società incluse con il metodo integrale nell'area di consolidamento della Relazione Finanziaria Annuale al 31 dicembre 2017. Le società collegate (che nella Relazione Finanziaria Annuale sono valutate con il metodo del patrimonio netto) e le altre entità sulle quali Enel esercita un'influenza significativa (incluse le joint venture) sono incluse nel calcolo dei dati, ove disponibili, proporzionalmente alla quota di partecipazione di Enel, e citate nel testo qualora producano impatti significativi.

Sola eccezione al perimetro di consolidamento integrale è rappresentata dalle società acquisite nel corso del 2017<sup>2</sup>, per le quali si è ritenuto, per alcuni degli ambiti coperti dal presente documento, di avviare il relativo consolidamento a partire dall'esercizio 2018 alla luce del ridotto arco temporale dall'acquisizione. Gli ambiti di esclusione sono stati indicati direttamente nei capitoli specifici.

Per il dettaglio relativo alle società presenti nel perimetro di consolidamento si rinvia al Bilancio Consolidato 2017.

Alcuni scostamenti rispetto ai KPI e

alle informazioni riportate nel Bilancio di Sostenibilità 2016 derivano da variazioni nell'area di consolidamento del Gruppo. Per un'informativa più puntuale dei cambiamenti intervenuti si veda la Relazione Finanziaria Annuale 2017 ai paragrafi "Principali variazioni dell'area di consolidamento" e "Fatti di rilievo del 2017".

L'effetto dei cambiamenti nell'area di consolidamento, così come eventuali variazioni o limitazioni significative nel perimetro o nella modalità di calcolo di singoli indicatori rispetto al 2016, sono esplicitamente indicati nel testo e/o in Appendice, insieme agli effetti prodotti sui relativi dati. Si rimanda alle note nelle tabelle in Appendice per ogni ulteriore dettaglio su rettifiche rispetto a dati già pubblicati, modalità di calcolo, assunzioni o limitazioni significative agli indicatori.

I dati sono calcolati in modo puntuale sulla base delle risultanze contabili, extracontabili e degli altri sistemi informativi di Enel, e validati dai relativi responsabili. Sono esplicitamente indicati i dati determinati attraverso l'utilizzo di stime e il relativo metodo di calcolo. Per il confronto temporale dei dati si specifica che le differenze tra 2017 e 2016, in valore assoluto e in valore percentuale, sono calcolate considerando le cifre decimali talvolta non visibili nella stampa. Nelle tabelle in Appendice che riportano i dati quantitativi, le variazioni percentuali superiori al |100%| vengono indicate con "-".

<sup>2</sup> Demand Energy Networks, EnerNOC, eMotorWerks, Enel Distribuição Goiás, Tynemouth Energy Storage.



# Indicatori di performance

Gli indicatori chiave di performance della sostenibilità sono riportati dalla pagina 259 alla pagina 303 e formano parte integrante del presente Bilancio di Sostenibilità. Al fine di agevolare la lettura congiunta degli indicatori di performance e delle informazioni qualitative riportate nel

Bilancio di Sostenibilità, nella copia stampata gli indicatori quantitativi saranno rendicontati in un fascicolo separato. Il fascicolo sarà contenuto all'interno della tasca della terza pagina di copertina.

## Unità di misura

.000	migliaia	kg CFC-11 eq	chilogrammi di CFC-11 equivalenti	mil t eq	milioni di tonnellate equivalenti
.000 g	migliaia di giorni	kWh	chilowattora	min	minuti
.000 h	migliaia di ore	kWh eq	chilowattora equivalenti <sup>3</sup>	Mm <sup>3</sup>	milioni di metri cubi
.000 t	migliaia di tonnellate	kWh/t	chilowattora per tonnellata	Mtep	milioni di tonnellate equivalenti di petrolio
%	percentuale				
cent euro	centesimi di euro				
g/kWh	grammi per chilowattora	l/kWh	litri per chilowattora	MW	Megawatt
g/kWh eq	grammi per chilowattora equivalenti	l/kWh eq	litri per chilowattora equivalenti	MWh	Megawattora
GBq per unit	gigabequerel per unità	MBq per unit	megabequerel per unità	n.	numero
gg	giorni			sec	secondi
Gm <sup>3</sup>	miliardi di metri cubi	mil A4 eq	milioni di fogli A4 equivalenti	TBq per Unit	terabequerel per unità
GW/h	gigawattora			tep	tonnellate equivalenti di petrolio
h	ore	mil euro	milioni di euro	TJ	Terajoule
h/pro-cap	ore <i>pro capite</i>	mil h	milioni di ore	TWh	Terawattora
i	indice	mil t	milioni di tonnellate		
kg	chilogrammi				

## Acronimi

AT	Alta Tensione	EBITDA	Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization	PCB	Policlorobifenili o Bifenili Policlorurati
BEI	Banca Europea degli Investimenti			R&D	Research & Development (ricerca e sviluppo)
BOD	Biochemical Oxygen Demand	EGP	Enel Green Power	S&P	Standard & Poor's
BT	Bassa Tensione	EPS	Earnings per Share (utile per azione)	SRI	Socially Responsible Investor
CCGT	Combined Cycle Gas Turbine	FAD	Formazione a Distanza		(Investitore Socialmente Responsabile)
CdA	Consiglio di Amministrazione	IPO	Initial Public Offering (Offerta Pubblica di Vendita - OPV)	TSR	Total Shareholder Return (ritorno totale per l'azionista)
COD	Chemical Oxygen Demand	IRAP	Imposta Regionale sulle Attività Produttive		
CSR	Corporate Social Responsibility	IRES	Imposta sul Reddito delle Società		
EBT	Earnings Before Tax (Risultato prima delle imposte)	LBG Group	London Benchmarking		
EBIT	Earnings Before Interest and Tax	MT	Media Tensione		

<sup>3</sup> Corrispondenti alla somma di produzione di energia e di calore



Building a better  
working world

EY S.p.A.  
Via Po, 32  
00198 Roma

Tel: +39 06 324751  
Fax: +39 06 32475504  
ey.com

102-56

## Relazione della società di revisione indipendente sul documento "Bilancio di Sostenibilità 2017"

Al Consiglio di Amministrazione della Enel S.p.A.

Abbiamo svolto un esame limitato ("limited assurance engagement") del documento "Bilancio di Sostenibilità 2017" (di seguito anche "Bilancio di Sostenibilità") della Enel S.p.A. e sue controllate (di seguito il "Gruppo") per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017.

### Responsabilità degli Amministratori per il Bilancio di Sostenibilità

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione del Bilancio di Sostenibilità in conformità agli standard "GRI Sustainability Reporting Standards" definiti nel 2016 dal GRI - Global Reporting Initiative ed ai principi di "Inclusivity", "Materiality" e "Responsiveness" contenuti nell'"AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008", emanato da AccountAbility (Institute of Social and Ethical Accountability), indicati nel paragrafo "Nota Metodologica" del Bilancio di Sostenibilità, e per quella parte del controllo interno che essi ritengono necessaria al fine di consentire la redazione di un Bilancio di Sostenibilità che non contenga errori significativi, anche dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali. Gli Amministratori sono altresì responsabili per la definizione degli obiettivi del Gruppo in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguiti, nonché per l'identificazione degli stakeholder e degli aspetti significativi da rendicontare.

### Responsabilità del revisore

È nostra la responsabilità della redazione della presente relazione sulla base delle procedure svolte. Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri indicati nel principio "International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" (di seguito "ISAE 3000 Revised"), emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) per gli incarichi che consistono in un esame limitato.

Tale principio richiede il rispetto dei principi etici e di indipendenza, previsti dalle disposizioni di legge e regolamentari applicabili in Italia e dai principi di revisione vigenti, il mantenimento di un sistema complessivo di controllo della qualità conforme a quanto previsto dall'"International Standard on Quality Control 1" (ISQC Italia 1) nonché la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro al fine di acquisire una sicurezza limitata che il Bilancio di Sostenibilità non contenga errori significativi.

Le procedure svolte sul Bilancio di Sostenibilità hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della Società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Bilancio di Sostenibilità, analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'accquisizione di evidenze ritenute utili.

Tali procedure hanno riguardato il rispetto dello Standard "GRI 101: Foundation 2016" e dei principi contenuti nell'"AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008" per la definizione del contenuto e

EY S.p.A.  
Sede Legale: via Po, 32 - 00198 Roma  
Capitale Sociale deniberto Euro 3.250.000,00, versato Euro 3.100.000,00 I.V.  
Iscritta alla S.O. del Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Roma  
Codice fiscale e numero di iscrizione 00434000584 - numero R.E.A. 250904  
P.IVA 00891231003  
Iscritta al Registro Revisioni Legali n. 70945 Pubblicato sulla G.U. Suppl. 13 - nr Serie Speciale del 17/2/1998  
Iscritta all'Albo Speciale delle società di revisione  
Consob al progressivo n. 2 delibera n.10831 del 16/7/1997

A member firm of Ernst & Young Global Limited



Building a better  
working world

della qualità del Bilancio di Sostenibilità, e sono riepilogate di seguito:

- a. comparazione tra le informazioni e i dati di carattere economico-finanziario riportati nel Bilancio di Sostenibilità e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio consolidato del Gruppo al 31 dicembre 2017, sul quale abbiamo emesso la nostra relazione di revisione in data 17 aprile 2018;
- b. analisi, tramite interviste, del sistema di governo e del processo di gestione dei temi connessi allo sviluppo sostenibile inerenti la strategia e l'operatività del Gruppo;
- c. analisi del processo di definizione degli aspetti significativi rendicontati nel Bilancio di Sostenibilità, con riferimento alle modalità di identificazione in termini di loro priorità per le diverse categorie di stakeholder e alla validazione interna delle risultanze del processo;
- d. analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi inclusi nel Bilancio di Sostenibilità. In particolare, abbiamo svolto:
  - interviste e discussioni con il personale della direzione della Enel S.p.A. e con il personale della Enel Russia PJSC, della e-distribuzione S.p.A., della Enel Produzione S.p.A. e della Enel Green Power S.p.A., al fine di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting in essere per la predisposizione del Bilancio di Sostenibilità, nonché circa i processi e le procedure di controllo interno che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni alla funzione responsabile della predisposizione del Bilancio di Sostenibilità;
  - verifiche in situ presso la centrale termoelettrica di Konakovskaya GRES della Enel Russia PJSC, la centrale termoelettrica di Fusina e la centrale idroelettrica di Nove, entrambe della Enel Produzione S.p.A.;
  - analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del Bilancio di Sostenibilità, al fine di ottenere evidenza dei processi in atto, della loro adeguatezza e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni in relazione agli obiettivi descritti nel Bilancio di Sostenibilità;
- e. analisi della conformità e della coerenza interna delle informazioni qualitative riportate nel Bilancio di Sostenibilità rispetto agli standard ed ai principi identificati nel paragrafo "Responsabilità degli Amministratori per il Bilancio di Sostenibilità" della presente relazione;
- f. analisi del processo di coinvolgimento degli stakeholder, con riferimento alle modalità utilizzate, mediante l'analisi dei verbali riassuntivi o dell'eventuale altra documentazione esistente circa gli aspetti salienti emersi dal confronto con gli stessi;
- g. ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante della Enel S.p.A., sulla conformità del Bilancio di Sostenibilità agli standard ed ai principi indicati nel paragrafo "Responsabilità degli Amministratori per il Bilancio di Sostenibilità", nonché sull'attendibilità e completezza delle informazioni e dei dati in esso contenuti.

Il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quello da svolgere per un esame completo secondo l'ISAE 3000 Revised ("reasonable assurance engagement") 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 tale esame.



## Conclusione

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il documento "Bilancio di Sostenibilità 2017" del Gruppo Enel al 31 dicembre 2017 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità agli standard *GRI Sustainability Reporting Standards* definiti nel 2016 dal GRI - *Global Reporting Initiative* ed ai principi "AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008", come descritto nel paragrafo "Nota Metodologica" del Bilancio di Sostenibilità.

Roma, 10 maggio 2018

EY S.p.A.

Massimo Antonelli  
(Socio)

# Green bond report

## Introduzione

In data 9 gennaio 2017 Enel Finance International ha collocato con successo sul mercato europeo il suo primo green bond, per un importo complessivo di 1.250 milioni di euro, destinato a investitori istituzionali e assistito da una garanzia rilasciata da Enel SpA.

Parte dei proventi netti dell'emissione – effettuata nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie a medio termine di Enel ed Enel Finance International (Programma Euro Medium-Term Notes - EMTN) – è stata utilizzata per finanziare progetti rientranti nelle categorie individuate in linea con i "Green Bond Principles 2016" pubblicati dall'ICMA (International Capital Market Association). I proventi non allocati durante il 2017 saranno utilizzati per finanziare ulteriori progetti inclusi nell'aggiornamento di piano reso noto al mercato a novembre 2017. In particolare, per quanto riguarda il primo bond emesso

si è scelto di finanziare esclusivamente nuovi progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili.

Al fine di agevolare la trasparenza e la qualità dei green bond emessi, il Gruppo Enel ha predisposto e pubblicato un "Green Bond Framework", la cui aderenza ai principi di riferimento è stata confermata da un advisor esterno, Vigeo Eiris, che ha rilasciato la cosiddetta "second party opinion". Tale advisor ha anche valutato come "reasonable"<sup>1</sup> il livello di assurance sugli indicatori ESG (Environmental, Social and Governance - ambientali, sociali e di governance) selezionati per la rendicontazione. In particolare le performance di Enel legate a tali indicatori sono state considerate "advanced"<sup>2</sup>, il framework utilizzato per l'emissione del green bond "robust" e le relative modalità di rendicontazione degli impegni definiti nel framework "robust".

I documenti di riferimento sono disponibili sul sito internet di Enel (<https://www.enel.com/it/investors1/obbligazio>-

ni/main-programs/green-bond).

Da sottolineare che il Gruppo Enel si posiziona tra le prime aziende al mondo che si sono impegnate a costituire un "Green Bond Committee" con l'obiettivo di selezionare i progetti e monitorare l'avanzamento dello sviluppo dei progetti stessi.

Con il presente documento di rendicontazione, pubblicato per la prima volta, Enel rispetta l'impegno assunto all'emissione del bond di riportare annualmente le informazioni relative all'utilizzo dei proventi, ai benefici ambientali derivanti dai progetti finanziati con tali proventi e gli ulteriori indicatori ESG legati a questi progetti, così come previsto nella "second party opinion".

<sup>1</sup> Scala di valutazione Vigeo Eiris – Level of Assurance: Reasonable, Moderate, Weak.

<sup>2</sup> Scala di valutazione Vigeo Eiris – Performance: Advanced, Robust, Moderate, Weak.

## Criteri di redazione

Gli indicatori riportati nelle seguenti tavole sono stati determinati in accordo con quanto previsto dal "Green Bond Framework".

Nella tabella A "Indicatori finanziari", sono esposti gli indicatori come di seguito riportato:

- > la capacità e l'ammontare dell'"Investimento in valuta" rappresentano quanto approvato dal Consiglio di Amministrazione e/o dal Comitato Investimenti, e sono comunicati al mercato finanziario attraverso appositi comunicati stampa;
- > il valore dell'"Investimento in euro" è determinato convertendo l'ammontare dell'investimento in valuta al tasso di cambio medio degli anni 2017-2019 del relativo Piano Industriale di Enel;
- > la quota dei proventi del green bond allocati sul progetto è determinata per differenza tra il totale dei costi capitalizzati alla data del 31 dicembre 2017 e l'ammontare di finanziamenti ricevuti da terze parti per lo specifico progetto<sup>3</sup>. L'intero importo dei proventi allocati sui progetti nel 2017 è stato utilizzato durante l'anno;
- > la data di entrata in esercizio corri-

sponde al momento in cui l'impianto ha prodotto il primo kWh.

Nella tabella B “Indicatori ESG”, viene esposto il beneficio ambientale in termini di CO<sub>2</sub> evitata (effettiva o attesa) relativa ai progetti finanziati tramite green bond. Nel dettaglio:

- > il quantitativo di CO<sub>2</sub> evitata (sia effettiva sia attesa) è determinato moltiplicando la produzione (effettiva o attesa) per il fattore emissivo legato alla produzione di energia termoelettrica specifico del Paese in cui ha sede l'impianto (fonte dei fattori emissivi: Enerdata - estrazione del 2 febbraio 2018);
  - > la quota parte di produzione (sia effettiva sia attesa) e della relativa quantità di CO<sub>2</sub> evitata imputabile al green bond è calcolata in proporzione alla quota di proventi del green bond allocati sul progetto nel 2017 rispetto all'investimento totale (cfr. tabella A).
- In merito agli ulteriori indicatori ESG, si riportano, all'interno della tabella C “Ulteriori indicatori ESG”, i dati relativi ai progetti finanziati con i proventi del bond, ove possibile e rilevante<sup>4</sup>, come previsto nella “second party opinion”<sup>5</sup>:

- > i consumi di acqua si riferiscono ai dati di prelievo idrico rendicontati nel periodo successivo all'entrata in esercizio, includendo anche le attività di costruzione ancora in essere dopo tale data;
- > le azioni di protezione/ripristino della biodiversità fanno riferimento al numero di progetti per la protezione o il ripristino della biodiversità promossi da Enel in relazione all'operatività dell'impianto;
- > l'indicatore inherente all'arresto dell'impianto o del sito a causa di temi ambientali fa riferimento al numero di volte in cui il sito è stato costretto a interrompere la propria operatività a causa di questioni legate alla gestione ambientale e ai relativi impatti;
- > relativamente al tema della sicurezza sul lavoro, viene rendicontato il numero di incidenti mortali o gravi<sup>6</sup>;
- > l'indicatore relativo al numero dei progetti sociali si riferisce alle attività e ai progetti svolti a supporto delle comunità locali nelle aree limitrofe all'impianto. L'indicatore relativo al numero dei beneficiari di tali progetti si riferisce alle persone a favore delle quali viene realizzata l'attività o il progetto.

La tabella D “Informazioni complessive” riporta infine i criteri, gli indicatori, le informazioni complessive e l'approccio che Enel ha adottato nello sviluppo dei progetti finanziati tramite i proventi del bond.

3 Nel caso in cui la stessa società si occupi della realizzazione di più progetti, l'allocazione della quota di green bond allo specifico progetto è avvenuta utilizzando come driver la capacità.

4 Si considerano rilevanti i progetti con capacità superiore a 20 MW ed entrati in esercizio prima del 30 settembre 2017.

5 L'indicatore “Materiale riutilizzato/riciclato a seguito di revamping” non è applicabile, poiché i proventi del green bond non sono stati utilizzati per finanziare progetti di revamping nel 2017.

6 Infortunio con prima prognosi, riportata sul primo certificato medico emesso, superiore a 30 giorni o con prognosi riservata, fino allo scioglimento della riserva o con prognosi non nota, che, a una prima valutazione da parte della Divisione/Società interessata, venga ipotizzata superiore a 30 giorni. Allo scioglimento della riserva o alla definizione della prognosi, gli infortuni saranno considerati gravi solo se la prima prognosi risulterà superiore a 30 giorni. Qualora la riserva non venga sciolta, ovvero la prognosi resti non nota entro 30 giorni dall'evento, l'infortunio dovrà ritenersi grave.

## Tabella A - Indicatori finanziari

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio (anno)	Valuta investimento	Investimento in valuta (milioni)	Investimento in euro (milioni) <sup>1</sup>	Proventi green bond allocati sul progetto nel 2017 (mil euro)
USA	Red Dirt	Eolico	In Operation	300	2017	USD	420	378	58
USA	Thunder Ranch	Eolico	In Operation	298	2017	USD	435	392	120
USA	Hilltopper	Eolico	Ready to build (BD <sup>2</sup> )	185	2018	USD	325	293	52
USA	Stillwater Solar II	Solare	Under Construction	27	2018	USD	40	36	30
USA	Woods Hill	Solare	In Operation	25	2017	USD	45	41	33
USA	Rattlesnake Creek	Eolico	Under Construction	320	2018	USD	430	387	27
USA	Rock Creek	Eolico	In Operation	300	2017	USD	500	450	58
BRASILE	Nova Olinda	Solare	In Operation	292	2017	USD	300	270	161
BRASILE	Lapa	Solare	In Operation	158	2017	USD	175	158	49
BRASILE	Horizonte MP	Solare	Under Construction	103	2018	USD	110	99	43
BRASILE	Cristalândia	Eolico	In Operation	90	2017	USD	190	171	30
BRASILE	Delfina	Eolico	In Operation	180	2017	USD	400	360	33
CILE	Cerro Pabellón	Geotermico	In Operation	41	2017	USD	325	293	57
CILE	Sierra Gorda	Eolico	In Operation	112	2016	USD	215	194	17
PERÙ	Wayra	Eolico	Under Construction	132	2018	USD	165	149	78
PERÙ	Rubi	Solare	In Operation	180	2017	USD	170	153	68
ITALIA	Vari progetti <sup>3</sup>	Biomassa/ Geotermico/ Idroelettrico	-	35	2017-2019	EUR	130	130	32

(1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato è pari a 1,11 USD/EUR.

(2) Business Development.

(3) Dati aggregati relativi a 26 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono biomassa, geotermico e idroelettrico.

## Tabella B - Indicatori ESG

Paese	Nome progetto	Produzione 2017 (GWh) <sup>1</sup>	CO <sub>2</sub> evitata (t)	Produzione 2017 imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata imputabile al GB (t)	Produzione annua attesa (GWh) <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> evitata attesa (t)	Produzione annua attesa imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata attesa imputabile al GB (t)
USA	Red Dirt	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.200	820.236	183	125.009
USA	Thunder Ranch	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.100	751.883	336	229.756
USA	Hilltopper	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	600	410.118	107	73.325
USA	Stillwater Solar II	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	44	30.007	37	25.294
USA	Woods Hill	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	35	23.924	29	19.658
USA	Rattlesnake Creek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.300	888.589	91	61.998
USA	Rock Creek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.250	854.413	161	110.129
BRASILE	Nova Olinda	137	69.110	82	41.286	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BRASILE	Lapa	195	98.657	61	30.792	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BRASILE	Horizonte MP	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	220	111.209	95	48.234
BRASILE	Cristalândia	184	93.213	32	16.208	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
BRASILE	Delfina	286	144.457	26	13.195	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CILE	Cerro Pabellón	61	47.107	12	9.221	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CILE	Sierra Gorda	308	236.137	28	21.103	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
PERÙ	Wayra	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	600	285.432	315	149.943
PERÙ	Rubi	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	440	209.317	195	92.838
ITALIA	Vari progetti	4	2.257	1	550	250	133.781	61	32.634

n.a. non applicabile

(1) Per i progetti entrati in esercizio entro il 30 settembre 2017, vengono riportati i dati di produzione effettiva e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata.

(2) Per i progetti entrati in esercizio dopo il 30 settembre 2017 o non ancora entrati in esercizio, vengono riportati i dati di produzione annua attesa e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata attesa.

## Tabella C - Ulteriori indicatori ESG

Nome progetto	Consumo di acqua (m³)	Azioni di protezione/ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortali e gravi) (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
Nova Olinda	40.765	-	-	-	25	9.641
Lapa	21.665	1	-	-	24	6.554
Cristalândia	10.049	3	-	-	9	1.883
Delfina	6.382	4	-	-	13	4.397
Cerro Pabellón	27.317	-	-	-	11	18.299
Sierra Gorda	53.883	-	-	-	-	-

## Tabella D – Informazioni complessive

CRITERIO	INDICATORE	DATI/APPROCCIO
<b>Rispetto degli standard in materia di diritti umani e prevenzione delle violazioni</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Nessuna segnalazione relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
	Risultati dell'analisi di rischio a livello Paese in materia di diritti umani	L'analisi di rischio a livello Paese condotta nelle aree di presenza del Gruppo ha evidenziato un rischio medio percepito tra "accettabile" e "di alta priorità" <sup>1</sup> per i temi in oggetto. La successiva valutazione delle pratiche e delle politiche del Gruppo a presidio dei diritti umani è risultata "robusta" <sup>2</sup> . Sono stati comunque sviluppati piani di azione specifici per ciascun Paese di presenza e, accanto a questi, un piano di miglioramento da gestire a livello centrale al fine di armonizzare e integrare processi e politiche definite a livello globale e applicate a livello locale.
<b>Rispetto dei diritti del lavoro</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Nessuna segnalazione relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
	Risultati dell'analisi di rischio a livello Paese in materia di diritti umani	L'analisi di rischio a livello Paese condotta nelle aree di presenza del Gruppo ha evidenziato un rischio medio percepito tra "accettabile" e "da controllare" <sup>1</sup> per i temi in oggetto. La successiva valutazione delle pratiche e delle politiche del Gruppo a presidio dei diritti umani è risultata "robusta" <sup>2</sup> . Sono stati comunque sviluppati piani di azione specifici per ciascun Paese di presenza e, accanto a questi, un piano di miglioramento da gestire a livello centrale al fine di armonizzare e integrare processi e politiche definite a livello globale e applicate a livello locale.
<b>Condizioni di lavoro (rapporti di lavoro, formazione, condizioni di salute e sicurezza, rispetto dell'orario di lavoro)</b>	Numero di incidenti (mortali e gravi)	Nessun incidente riportato relativo ai progetti finanziati con i proventi del GB.
<b>Integrazione di fattori ambientali e sociali nella catena di fornitura – Acquisti responsabili</b>	Clausole etiche nei contratti con i fornitori	Tramite le Condizioni Generali di Contratto, Enel richiede, tra l'altro, ai propri appaltatori e subappaltatori l'adesione ai dieci principi del Global Compact delle Nazioni Unite, il rispetto e la protezione dei diritti umani riconosciuti a livello internazionale, nonché il rispetto degli obblighi etico-sociali in tema di contrasto del lavoro minore e tutela delle donne, parità di trattamento, divieto di discriminazione, libertà sindacale, di associazione e di rappresentanza, lavoro forzato, sicurezza e tutela ambientale, condizioni igienico-sanitarie e altresì condizioni normative, retributive, contributive, assicurative e fiscali.
<b>Etica nel business (prevenzione di corruzione e riciclaggio di denaro sporco, frode, pratiche anticoncorrenziali)</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Nessuna segnalazione relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
<b>Audit e controllo interno</b>	% dei processi di area/Paese coperti da attività di audit interno	Il livello di copertura annuale media dei processi tramite attività di audit interno è pari a un terzo.

(1) Rischio medio percepito: media dei livelli di rischio percepito individuato nei Paesi oggetto dell'analisi. Scala di riferimento rischi: 1. Rischio alto; 2. Rischio di alta priorità; 3. Rischio da controllare; 4. Rischio accettabile.

(2) Scala di riferimento dei valori di performance: Robusto (75%-100%); Buono (50%-75%); Sufficiente (25%-50%); Da migliorare (0%-25%).

## Enel S.p.A.

**Relazione sulla verifica del Green Bond Report predisposto da Enel S.p.A., relativo ai progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili finanziati attraverso l'emissione del Green Bond ISIN XS1550149204 avvenuta in data 9 gennaio 2017, allegato al Bilancio di Sostenibilità 2017**



Building a better  
working world

EY S.p.A.,  
Via Po, 32  
00198 Roma

Tel: +39 06 324751  
Fax: +39 06 32475504  
ey.com

Agli Amministratori della  
Enel S.p.A.

1. Abbiamo esaminato il Green Bond Report predisposto da Enel S.p.A. relativo ai progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili finanziati attraverso l'emissione del Green Bond ISIN XS1550149204 avvenuta in data 9 gennaio 2017 (di seguito il "Report"), allegato al Bilancio di sostenibilità 2017. Tale Report è stato redatto in conformità ai criteri descritti nella nota "Criteri di redazione". La Direzione di Enel S.p.A. è responsabile per la redazione del Report in conformità ai criteri descritti nella nota "Criteri di redazione", nonché per l'implementazione di un sistema di controllo interno che consenta la redazione di un Report che non contenga errori significativi, dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali. È nostra la responsabilità di esprimere un giudizio sulla compilazione del Report sulla base del lavoro svolto.
2. Il nostro esame è stato svolto secondo i criteri previsti nel principio "International Standard on Assurance Engagement 3000 - Assurance Engagements other than Audit or Reviews of Historical Financial Information" ("ISAE 3000"), emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board. Tale principio richiede il rispetto dei principi etici applicabili, compresi quelli in materia di indipendenza, nonché la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro al fine di acquisire una ragionevole sicurezza che i Prospetti non contengano errori significativi. In conformità ai predetti criteri abbiamo svolto le procedure necessarie per il raggiungimento delle finalità dell'incarico indicate nel primo paragrafo. Tale esame è consistito principalmente nello svolgimento delle seguenti procedure:
  - (i) incontri con il personale Enel coinvolto nella redazione del Green Bond Report;
  - (ii) analisi, tramite interviste e discussioni con il personale di Enel, delle procedure utilizzate per l'ottenimento, l'aggregazione e la presentazione dei dati ESG e finanziari inclusi nel Green Bond Report;
  - (iii) svolgimento di limitati sondaggi per verificare che i dati utilizzati per la predisposizione del Green Bond Report siano in linea con le informazioni e la documentazione disponibile presso le società del Gruppo Enel.

Riteniamo che il lavoro svolto fornisca una ragionevole base per l'espressione del nostro giudizio professionale.

3. A nostro giudizio, il "Green Bond Report" è stato predisposto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità ai criteri descritti nella nota "Criteri di redazione".
4. La presente relazione è stata predisposta ad uso esclusivo e per le finalità informative di Enel S.p.A.; pertanto, essa non potrà essere utilizzata per altri fini, né distribuita a terzi, senza il nostro preventivo consenso.

Roma, 10 maggio 2018

EY S.p.A.

Massimo Antonelli  
(Socio)

EY S.p.A.  
Sede Legale: Via Po, 32 - 00198 Roma  
Capitale Sociale deliberato Euro 3.250.000,00, sottoscritto e versato Euro 3.100.000,00 IVA.  
Iscritta alla S.O. del Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Roma  
Codice fiscale e numero di iscrizione 00434000584 - numero R.E.A. 259904  
P.IVA 00091231003  
Iscritta al Registro Revisioni Legali att. n. 70945 Pubblicato sulla G.U. Suppl. 13 - nr Serie Speciale del 17/2/1998  
Iscritta all'Albo Speciale delle società di revisione  
Consulta al progressivo n. 2 delibera n.19831 del 26/7/1997

A member firm of Ernst & Young Global Limited







# Allegato al Bilancio di Sostenibilità 2017

---

Il presente Allegato è parte integrante del Bilancio di Sostenibilità 2017 del Gruppo Enel



# Indicatori di performance

## Conoscere Enel - Carta d'Identità

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>EU1</b>	<b>GENERAZIONE</b>							
	<b>Capacità installata</b>							
	<b>Potenza efficiente netta per fonte primaria</b>							
	Potenza efficiente netta termoelettrica	(MW)	43.294	43.454	47.577	-160	-0,4	Enel
	Carbone	(MW)	15.965	16.103	16.841	-138	-0,9	Enel
	CCGT	(MW)	15.028	15.100	16.099	-72	-0,5	Enel
	Olio/gas	(MW)	12.301	12.251	14.637	50	0,4	Enel
	Potenza efficiente netta nucleare	(MW)	3.318	3.318	5.132	-	-	Enel
	Potenza efficiente netta rinnovabile	(MW)	38.305	35.907	37.033	2.398	6,7	Enel
	Idroelettrico	(MW)	27.799	27.425	29.046	374	1,4	Enel
	Eolico	(MW)	7.431	6.532	6.653	899	13,8	Enel
	Geotermico	(MW)	802	761	833	41	5,4	Enel
	Biomasse e cogenerazione	(MW)	57	57	99	-	-	Enel
	Fotovoltaico <sup>(1)</sup>	(MW)	2.216	1.132	402	1.084	95,7	Enel
	Potenza efficiente netta complessiva	(MW)	84.917	82.679	89.742	2.238	2,7	Enel
	<b>Potenza efficiente netta per area geografica</b>							
	Italia	(MW)	27.652	27.760	30.715	-108	-0,4	Italia
	Iberia	(MW)	22.732	22.744	22.912	-12	-0,1	Iberia
	Sud America	(MW)	20.544	18.915	18.173	1.629	8,6	Sud America
	Cile	(MW)	7.475	7.434	6.892	41	0,6	Cile
	Argentina	(MW)	4.419	4.419	4.384	-	-	Argentina
	Colombia	(MW)	3.467	3.457	3.407	10	0,3	Colombia
	Perù	(MW)	2.158	1.934	1.959	224	11,6	Perù
	Brasile	(MW)	2.975	1.621	1.481	1.354	83,5	Brasile
	Uruguay	(MW)	50	50	50	-	-	Uruguay
	Nord e Centro America	(MW)	3.533	2.792	3.512	741	26,6	Nord e Centro America
	Nord America	(MW)	2.092	1.495	2.506	597	39,9	Nord America
	Panama	(MW)	354	325	312	29	9,0	Panama
	Guatemala	(MW)	164	164	164	-	-	Guatemala
	Costa Rica	(MW)	81	81	31	-	-	Costa Rica
	Messico	(MW)	843	728	499	115	15,8	Messico
	Europa e Nord Africa	(MW)	9.761	9.810	14.248	-48	-0,5	Europa e Nord Africa
	Russia	(MW)	8.878	8.944	8.944	-65	-0,7	Russia
	Slovacchia <sup>(2)</sup>	(MW)	-	-	4.032	-	-	Slovacchia
	Romania	(MW)	534	534	534	-	-	Romania
	Belgio <sup>(2)</sup>	(MW)	-	-	406	-	-	Belgio
	Grecia	(MW)	307	290	290	17	5,9	Grecia
	Bulgaria	(MW)	42	42	42	-	-	Bulgaria
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(MW)	694	659	182	36	5,5	Africa Sub-Sahariana e Asia
	Sudafrica	(MW)	522	486	10	36	7,4	Sudafrica
	India	(MW)	172	172	172	-	-	India

GRI/ E USS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Potenza efficiente netta complessiva	(MW)	84.917	82.679	89.742	2.238	2,7	Enel
<b>Consistenza parco di generazione</b>								
	Totale sezioni termoelettriche	(n.)	361	366	404	-5	-1,4	Enel
	Sezioni a vapore (condensazione e contropressione)	(n.)	106	112	139	-6	-5,4	Enel
	Sezioni a CCGT	(n.)	46	45	48	1	2,2	Enel
	Sezioni a TG	(n.)	70	70	70	-	-	Enel
	Sezioni con motori alternativi	(n.)	139	139	147	-	-	Enel
	Consistenza impianti fonti rinnovabili	(n.)	1.073	1.032	1.148	41	3,8	Enel
	Impianti idroelettrici	(n.)	744	722	803	22	3,0	Enel
	- di cui impianti minidro (< 10 MW)	(n.)	436	452	466	-16	-3,5	Enel
	Impianti eolici	(n.)	195	185	207	10	5,4	Enel
	Impianti fotovoltaici	(n.)	88	83	96	5	6,0	Enel
	Impianti geotermici	(n.)	36	34	37	2	5,9	Enel
	Impianti da biomasse	(n.)	10	8	5	2	25,0	Enel
<b>RISULTATI OPERATIVI</b>								
<b>EU2</b>	<b>PRODUZIONE</b>							
<b>Produzione netta per fonte energetica primaria</b>								
	Produzione netta termoelettrica	(GWh)	141.733	142.394	154.901	-661	-0,5	Enel
	Carbone	(GWh)	70.497	72.342	85.677	-1.845	-2,6	Enel
	CCGT	(GWh)	44.381	40.303	40.542	4.078	10,1	Enel
	Olio/gas	(GWh)	26.855	29.749	28.682	-2.894	-9,7	Enel
	Produzione netta nucleare	(GWh)	26.448	33.444	39.837	-6.997	-20,9	Enel
	Produzione netta rinnovabile	(GWh)	81.695	85.974	89.274	-4.279	-5,0	Enel
	Idroelettrico	(GWh)	55.363	60.031	65.939	-4.668	-7,8	Enel
	Eolico	(GWh)	17.827	18.294	16.204	-467	-2,6	Enel
	Geotermico	(GWh)	5.820	6.194	6.205	-374	-6,0	Enel
	Biomasse e cogenerazione <sup>(3)</sup>	(GWh)	108	226	241	-118	-52,2	Enel
	Fotovoltaico	(GWh)	2.577	1.229	685	1.348	-	Enel
	Produzione netta complessiva	(GWh)	249.876	261.812	284.012	-11.936	-4,6	Enel
<b>Produzione netta per area geografica</b>								
	Italia	(GWh)	53.518	60.912	68.519	-7.394	-12,1	Italia
	Iberia	(GWh)	78.618	72.323	77.444	6.294	8,7	Iberia
	Sud America	(GWh)	64.627	62.165	63.272	2.462	4,0	Sud America
	Cile	(GWh)	20.231	19.728	19.823	503	2,6	Cile
	Argentina	(GWh)	14.825	13.124	15.204	1.701	13,0	Argentina
	Colombia	(GWh)	14.766	14.952	13.705	-186	-1,2	Colombia
	Perù	(GWh)	7.493	8.699	8.801	-1.206	-13,9	Perù
	Brasile	(GWh)	7.161	5.474	5.690	1.687	30,8	Brasile
	Uruguay	(GWh)	151	189	49	-38	-20,1	Uruguay
	Nord e Centro America	(GWh)	9.793	12.268	11.210	-2.475	-20,2	Nord e Centro America
	Nord America	(GWh)	5.313	8.628	7.368	-3.315	-38,4	Nord America
	Panama	(GWh)	1.528	1.367	1.661	161	11,8	Panama
	Guatemala	(GWh)	608	369	579	239	64,8	Guatemala
	Costa Rica	(GWh)	319	122	230	197	-	Costa Rica
	Messico	(GWh)	2.025	1.781	1.372	244	13,7	Messico
	Europa e Nord Africa	(GWh)	41.839	53.613	63.501	-11.774	-22,0	Europa e Nord Africa
	Russia	(GWh)	39.830	41.062	42.090	-1.232	-3,0	Russia
	Slovacchia <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	9.684	18.292	-9.684	-100,0	Slovacchia
	Romania	(GWh)	1.358	1.235	1.330	123	9,9	Romania
	Belgio <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	977	1.150	-977	-100,0	Belgio
	Grecia	(GWh)	548	559	549	-11	-2,0	Grecia
	Bulgaria	(GWh)	103	96	90	7	7,6	Bulgaria



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(GWh)	1.481	531	66	950	-	Africa Sub-Sahariana e Asia
	Sudafrica	(GWh)	1.156	203	18	953	-	Sudafrica
	India	(GWh)	325	328	48	-2	-0,8	India
	Produzione netta complessiva	(GWh)	249.876	261.812	284.012	-11.936	-4,6	Enel
	<b>Sviluppo del rinnovabile</b>							
	Nuova potenza rinnovabile <sup>(4)</sup>	(MW)	2.783	1.999	1.948	784	39,2	Enel
	Idroelettrico <sup>(5)</sup>	(MW)	400	250	402	150	60,1	Enel
	Eolico	(MW)	1.258	970	1.472	288	29,5	Enel
	Geotermico <sup>(6)</sup>	(MW)	41	-	-	41	-	Enel
	Biomasse e cogenerazione	(MW)	1	16	5	-15	-96,2	Enel
	Fotovoltaico <sup>(1)</sup>	(MW)	1.084	763	69	321	42,0	Enel
	<b>DISTRIBUZIONE</b>							
<b>EU4</b>	Lunghezza totale linee di distribuzione	(km)	2.160.559	1.875.107	1.865.671	285.452	15,2	Enel
	Totale linee Alta Tensione	(km)	44.387	38.396	38.249	5.991	15,6	Enel
	- di cui in cavo interrato	(km)	1.826	1.741	1.616	85	4,9	Enel
	Totale linee Media Tensione	(km)	857.086	665.215	662.049	191.871	28,8	Enel
	- di cui in cavo interrato	(km)	217.381	211.312	210.933	6.069	2,9	Enel
	Totale linee Bassa Tensione	(km)	1.259.086	1.171.496	1.165.373	87.590	7,5	Enel
	- di cui in cavo interrato	(km)	403.592	398.334	397.553	5.258	1,3	Enel
<b>EU4</b>	Lunghezza linee di distribuzione per area geografica							
	Totale linee di distribuzione Italia	(km)	1.149.219	1.144.987	1.140.215	4.232	0,4	Italia
	Linee Alta Tensione	(km)	13	13	13	-	-	Italia
	- di cui in cavo interrato	(km)	-	-	-	-	-	Italia
	Linee Media Tensione	(km)	353.808	352.607	351.493	1.201	0,3	Italia
	- di cui in cavo interrato	(km)	148.487	145.880	145.699	2.607	1,8	Italia
	Linee Bassa Tensione	(km)	795.397	792.367	788.709	3.030	0,4	Italia
	- di cui in cavo interrato	(km)	274.821	270.678	270.241	4.143	1,5	Italia
	Totale linee di distribuzione Romania	(km)	127.548	91.412	91.285	36.136	39,5	Romania
	Linee Alta Tensione	(km)	6.505	6.505	6.584	-	-	Romania
	- di cui in cavo interrato	(km)	293	288	283	5	1,7	Romania
	Linee Media Tensione	(km)	35.016	35.015	35.043	1	-	Romania
	- di cui in cavo interrato	(km)	13.103	12.844	12.825	259	2,0	Romania
	Linee Bassa Tensione <sup>(7)</sup>	(km)	86.027	49.892	49.658	36.135	72,4	Romania
	- di cui in cavo interrato	(km)	20.649	20.353	20.329	296	1,5	Romania
	Totale linee di distribuzione Iberia	(km)	317.782	316.562	317.675	1.220	0,4	Iberia
	Linee Alta Tensione	(km)	19.560	19.539	19.479	21	0,1	Iberia
	- di cui in cavo interrato	(km)	779	779	751	-	-	Iberia
	Linee Media Tensione	(km)	117.886	117.632	118.436	254	0,2	Iberia
	- di cui in cavo interrato	(km)	40.979	40.979	40.869	-	-	Iberia
	Linee Bassa Tensione	(km)	180.336	179.391	179.760	945	0,5	Iberia
	- di cui in cavo interrato	(km)	84.468	84.128	83.997	340	0,4	Iberia
	Totale linee di distribuzione Sud America <sup>(8)</sup>	(km)	566.010	322.146	316.496	243.864	75,7	Sud America
	Linee Alta Tensione	(km)	18.308	12.339	12.173	5.969	48,4	Sud America
	- di cui in cavo interrato	(km)	754	674	582	80	11,9	Sud America
	Linee Media Tensione	(km)	350.376	159.961	157.077	190.415	-	Sud America
	- di cui in cavo interrato	(km)	14.812	11.610	11.540	3.202	27,6	Sud America
	Linee Bassa Tensione	(km)	197.326	149.846	147.246	47.480	31,7	Sud America
	- di cui in cavo interrato	(km)	23.654	23.176	22.986	478	2,1	Sud America

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Energia vettoriata e copertura territoriale							
	Energia vettoriata	(TWh)	445	426	427	19	4,5	Enel
	Comuni serviti rete elettrica	(n.)	13.558	13.368	12.785	190	1,4	Enel
	<b>VENDITA</b>							
	<b>Volumi venduti energia elettrica per mercato<sup>(9)</sup></b>							
	Volumi venduti mercato libero	(GWh)	155.955	140.905	132.279	15.050	10,7	Enel
	Italia	(GWh)	59.262	48.302	38.656	10.960	22,7	Italia
	Iberia	(GWh)	83.036	79.008	77.154	4.028	5,1	Iberia
	Romania	(GWh)	6.318	2.855	2.338	3.463	-	Romania
	Francia <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	2.218	3.966	-2.218	-100,0	Francia
	Slovacchia <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	2.398	4.103	-2.398	-100,0	Slovacchia
	Sud America	(GWh)	7.339	6.124	6.062	1.215	19,8	Sud America
	Volumi venduti mercato regolato	(GWh)	128.798	122.149	127.837	6.649	5,4	Enel
	Italia	(GWh)	43.958	45.837	49.369	-1.879	-4,1	Italia
	Iberia	(GWh)	13.478	14.482	15.745	-1.004	-6,9	Iberia
	Romania	(GWh)	4.029	4.864	5.353	-835	-17,2	Romania
	Sud America	(GWh)	67.333	56.966	57.370	10.367	18,2	Sud America
	<b>Totale volumi venduti</b>	(GWh)	<b>284.753</b>	<b>263.054</b>	<b>260.116</b>	<b>21.699</b>	<b>8,2</b>	<b>Enel</b>
	<b>Volumi venduti energia elettrica per area geografica</b>							
	Italia	(GWh)	103.220	94.139	88.025	9.081	9,6	Italia
	Iberia	(GWh)	96.514	93.490	92.899	3.024	3,2	Iberia
	Romania	(GWh)	10.347	7.719	7.691	2.628	34,0	Romania
	Francia <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	2.218	3.966	-2.218	-100,0	Francia
	Slovacchia <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	2.398	4.103	-2.398	-100,0	Slovacchia
	Sud America	(GWh)	74.672	63.090	63.432	11.582	18,4	Sud America
	<b>Volumi venduti gas</b>	(Gm³)	<b>11,7</b>	<b>10,6</b>	<b>9,4</b>	<b>1,1</b>	<b>10,9</b>	<b>Enel</b>
	Italia	(Gm³)	4,8	4,6	4,1	0,2	4,3	Italia
	Iberia	(Gm³)	6,9	6,0	5,3	0,9	15,9	Iberia
<b>102-7; 201-1</b>	<b>RISULTATI ECONOMICI</b>							
	Ricavi	(mil euro)	<b>74.639</b>	<b>70.592</b>	<b>75.658</b>	<b>4.047</b>	<b>5,7</b>	<b>Enel</b>
	Italia	(mil euro)	38.781	37.045	40.727	1.736	4,7	Italia
	Iberia	(mil euro)	19.994	18.953	20.484	1.041	5,5	Iberia
	Sud America	(mil euro)	13.154	10.768	10.828	2.386	22,2	Sud America
	Europa e Nord Africa	(mil euro)	2.411	3.798	4.990	-1.387	-36,5	Europa e Nord Africa
	Nord e Centro America	(mil euro)	1.187	1.125	882	62	5,5	Nord e Centro America
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(mil euro)	96	29	18	67	-	Africa Sub-Sahariana e Asia
	Altro, elisioni e rettifiche	(mil euro)	-984	-1.126	-2.271	142	12,6	Altro, elisioni e rettifiche
	<b>EBITDA</b>	(mil euro)	<b>15.653</b>	<b>15.276</b>	<b>15.297</b>	<b>377</b>	<b>2,5</b>	<b>Enel</b>
	Italia	(mil euro)	6.863	6.618	6.916	245	3,7	Italia
	Iberia	(mil euro)	3.573	3.562	3.353	11	0,3	Iberia
	Sud America	(mil euro)	4.204	3.556	3.306	648	18,2	Sud America
	Europa e Nord Africa	(mil euro)	543	762	1.451	-219	-28,7	Europa e Nord Africa
	Nord e Centro America	(mil euro)	759	833	575	-74	-8,9	Nord e Centro America
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(mil euro)	57	14	7	43	-	Africa Sub-Sahariana e Asia



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Altro, elisioni e rettifiche	(mil euro)	-346	-69	-311	-277	-	Altro, elisioni e rettifiche
	Italia	(%)	43,8	43,3	45,2	0,5	-	Italia
	Iberia	(%)	22,8	23,3	21,9	-0,5	-	Iberia
	Sud America	(%)	26,9	23,3	21,6	3,6	-	Sud America
	Europa e Nord Africa	(%)	3,5	5,0	9,5	-1,5	-	Europa e Nord Africa
	Nord e Centro America	(%)	4,8	5,5	3,8	-0,6	-	Nord e Centro America
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(%)	0,4	0,1	0,0	0,3	-	Africa Sub- Sahariana e Asia
	Altro, elisioni e rettifiche	(%)	-2,2	-0,5	-2,0	-1,8	-	Altro, elisioni e rettifiche
	EBIT	(mil euro)	9.792	8.921	7.685	871	9,8	Enel
	EBT	(mil euro)	7.211	5.780	5.281	1.431	24,8	Enel
	Utile netto del Gruppo	(mil euro)	3.779	2.570	2.196	1.209	47,0	Enel
	<b>Valore aggiunto per stakeholder</b>							
	Ricavi	(mil euro)	74.639	70.592	75.658	4.047	5,7	Enel
	Costi esterni	(mil euro)	53.680	49.257	53.323	4.423	9,0	Enel
	Proventi/(Oneri) netti da rischio commodity	(mil euro)	578	-133	168	711	-	Enel
	Valore aggiunto globale lordo continuing operations	(mil euro)	21.537	21.202	22.503	335	1,6	Enel
	Valore aggiunto globale lordo	(mil euro)	21.537	21.202	22.503	335	1,6	Enel
	Azionisti	(mil euro)	1.068	2.542	1.316	-1.474	-58,0	Enel
	Finanziatori	(mil euro)	2.495	2.698	2.848	-203	-7,5	Enel
	Dipendenti	(mil euro)	4.504	4.637	5.314	-133	-2,9	Enel
	Stato	(mil euro)	3.273	3.244	3.369	29	0,9	Enel
	Sistema impresa	(mil euro)	10.197	8.081	9.656	2.116	26,2	Enel
	<b>Valore economico ricavato</b>							
	Valore economico generato direttamente							
	Ricavi	(mil euro)	74.639	70.592	75.658	4.047	5,7	Enel
	Valore economico distribuito	(mil euro)	63.375	59.969	64.686	3.406	5,7	Enel
	Costi operativi	(mil euro)	53.103	49.390	53.155	3.713	7,5	Enel
	Costo del personale e benefit	(mil euro)	4.504	4.637	5.314	-133	-2,9	Enel
	Pagamento a finanziatori di capitale	(mil euro)	2.495	2.698	2.848	-203	-7,5	Enel
	Pagamenti a governi	(mil euro)	3.273	3.244	3.369	29	0,9	Enel
	Valore aggiunto lordo discontinued operations	(mil euro)	-	-	-	-	-	Enel
	Valore economico ricavato	(mil euro)	11.264	10.623	10.972	641	6,0	Enel
	<b>Investimenti</b>							
	Investimenti <sup>(10)</sup>	(mil euro)	8.129,9	8.552,3	7.113,5	-422,4	-4,9	Enel
	Piemonte	(mil euro)	104,3	103,0	101,0	1,3	1,3	Italia
	Lombardia	(mil euro)	147,8	165,2	174,2	-17,3	-10,5	Italia
	Trentino Alto Adige	(mil euro)	0,1	-	0,2	0,1	-	Italia
	Veneto	(mil euro)	114,1	124,1	121,5	-10,0	-8,1	Italia
	Friuli Venezia Giulia	(mil euro)	14,3	14,6	14,1	-0,3	-2,2	Italia
	Liguria	(mil euro)	29,6	38,0	49,6	-8,4	-22,1	Italia
	Emilia Romagna	(mil euro)	116,6	98,1	100,3	18,4	18,8	Italia
	Toscana	(mil euro)	190,3	187,0	213,5	3,3	1,8	Italia
	Marche	(mil euro)	30,6	33,5	29,2	-2,8	-8,5	Italia
	Umbria	(mil euro)	18,7	25,9	16,3	-7,2	-27,9	Italia
	Lazio	(mil euro)	436,1	402,1	355,3	34,0	8,4	Italia
	Abruzzo	(mil euro)	65,5	56,5	44,4	9,0	16,0	Italia
	Molise	(mil euro)	7,1	8,7	9,7	-1,6	-17,9	Italia
	Campania	(mil euro)	122,9	129,2	124,6	-6,2	-4,8	Italia
	Puglia	(mil euro)	166,2	178,2	167,1	-12,0	-6,7	Italia

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
Basilicata	(mil euro)	22,8	25,0	24,1	-2,2	-8,7	Italia	
Calabria	(mil euro)	74,9	81,0	70,0	-6,1	-7,5	Italia	
Sicilia	(mil euro)	157,9	169,8	186,4	-11,9	-7,0	Italia	
Sardegna	(mil euro)	63,9	67,9	57,8	-4,0	-5,9	Italia	
<b>Totale Italia</b>	(mil euro)	<b>1.883,8</b>	<b>1.907,7</b>	<b>1.859,2</b>	<b>-23,9</b>	<b>-1,3</b>	<b>Italia</b>	
Iberia	(mil euro)	1.105,3	1.163,8	1.018,2	-58,5	-5,0	Iberia	
Sud America	(mil euro)	3.002,2	3.069,4	2.936,7	-67,2	-2,2	Sud America	
Europa e Nord Africa	(mil euro)	306,9	265,2	248,2	41,7	15,7	Europa e Nord Africa	
Nord e Centro America	(mil euro)	1.801,7	1.832,3	719,9	-30,6	-1,7	Nord e Centro America	
Africa Sub-Sahariana e Asia <sup>(11)</sup>	(mil euro)	30,0	303,9	311,7	-273,9	-90,1	Africa Sub-Sahariana e Asia	
Algeria	(mil euro)	-	10,0	19,5	-10,0	-100,0	Algeria	
<b>Totale Estero</b>	(mil euro)	<b>6.246,1</b>	<b>6.644,6</b>	<b>5.254,2</b>	<b>-398,5</b>	<b>-6,0</b>	<b>Estero</b>	
Rettifiche	(mil euro)	-	-	-0,2	-	-	Enel	
Peso investimenti esteri	(%)	76,8	77,7	73,9	-0,9	-	Enel	
<b>CASH COST<sup>(12)</sup></b>								
al netto delle partite non recurring	(mil euro)	11.457	11.428	12.397	29	0,3	Enel	
di cui fixed cost	(mil euro)	8.643	8.494	9.081	149	1,8	Enel	
maintenance capex	(mil euro)	2.814	2.934	3.316	-120	-4,1	Enel	
<b>IMMAGINE DELL'AZIENDA</b>								
Customer relationship <sup>(13,1)</sup>	(%)	41,4	40,3	n.d.	1,1	-	Italia	
Price transparency <sup>(13,2)</sup>	(%)	41,7	38,5	n.d.	3,2	-	Italia	
Institutional Dimension <sup>(13,3)</sup>	(%)	59,9	62,5	n.d.	-2,6	-	Italia	
Ethics <sup>(13,4)</sup>	(%)	43,4	41,3	n.d.	2,1	-	Italia	
Brand Equity Index <sup>(13)</sup>	(i)	69,4	70,5	n.d.	-1,1	-1,6	Italia	
Indice di presenza <sup>(14)</sup>	(n.)	9.734	8.102	8.223	1.632	20,1	Iberia	
Indice Globale di Visibilità <sup>(14)</sup>	(.000)	2,0	2,8	3,4	-0,8	-28,7	Iberia	
Indice Qualitativo di Visibilità (da -1 a +1) <sup>(14)</sup>	(i)	0,40	0,52	0,62	-0,12	-23,1	Iberia	

- (1) L'aumento della capacità nel 2017 rispetto al 2016 è dato dall'entrata in funzione di nuovi impianti in America Latina.  
 (2) Nel 2016 sono uscite dal perimetro del Gruppo Enel il Belgio, la Francia e la Slovacchia.  
 (3) La diminuzione di produzione da biomassa è dovuta all'uscita dal perimetro degli impianti Enemansa e La Loma, entrambi in Spagna.  
 (4) Nuova potenza rinnovabile, escluse le dismissioni e le variazioni di perimetro.  
 (5) La nuova capacità idroelettrica è da attribuirsi prevalentemente all'acquisizione, in seguito a gara, di una concessione trentennale per la centrale idroelettrica già in esercizio di Volta Grande da 380 MW, in Brasile.  
 (6) La nuova capacità geotermica è dovuta all'entrata in funzione dell'impianto di Cerro Pabellón in Cile.  
 (7) A valle di un aggiornamento della metodologia di calcolo, sono stati ricalcolati i dati relativi al 2016 e al 2015 che risultano essere pari a: 2016 km di rete 86.043; 2015 km di rete 85.537. Portando il totale delle linee di distribuzione a 1.911.258 per il 2016 e a 1.901.550 per il 2015.  
 (8) Nel 2017 in Brasile è stata acquisita la società Enel Distribuição Goiás (ex CELG-D).  
 (9) I dati 2016 e 2015 sono stati ricalcolati in linea con l'approccio metodologico che prevede la distinzione in mercato libero e regolato anche per l'Iberia.  
 (10) I dati si riferiscono alle sole continuing operations e non includono quindi i valori delle attività destinate alla vendita.  
 (11) La riduzione dei capex in Sudafrica è legata al completamento del parco impianti, terminato a fine 2016.  
 (12) Il Cash Cost è composto dalla somma degli investimenti in manutenzione (cosiddetto "Maintenance Capex") e dei costi di esercizio (cosiddetto Opex), al netto delle partite economiche a carattere non ricorrente.  
 (13) Dati derivanti dall'Advertising tracking. Questa analisi, condotta con metodologia CAWI, analizza lo stato di salute del brand, l'efficacia della comunicazione e gli effetti che essa genera sulla marca. Durante tutto l'anno, settimanalmente per 44 settimane, vengono condotte interviste a campioni rappresentativi della popolazione italiana 18-64 anni con 200 interviste nelle settimane di off air e 500 interviste nelle settimane di on air. L'indice sintetico include: patrimonio notorietà, valore dell'image e propensione al brand.  
 (13,1) % di attribuzione a Enel+Enel Energia delle aree "relazione commerciale" ed "empatia" image profile tracking 2017.  
 (13,2) % di attribuzione a Enel+Enel Energia items: "propone offerte chiare e trasparenti" e "comunica in modo chiaro e trasparente" image profile tracking 2017.  
 (13,3) % di attribuzione a Enel+Enel Energia "area dimensione istituzionale" image profile tracking 2017.  
 (13,4) % di attribuzione a Enel+Enel Energia "sostenibilità" image profile tracking 2017.  
 (14) **Indice di presenza:** numero di notizie su Endesa/Enel pubblicate durante l'anno, su testate sia nazionali sia regionali. Questa informazione si ottiene dalla rassegna stampa.  
**Indice Globale di Visibilità:** ogni notizia su Endesa/Enel ha associato un valore numerico (da -10 a +10) e si calcola con una formula che tiene in considerazione le caratteristiche oggettive, tematiche e di impatto della notizia:  
 • mezzo di pubblicazione: quotidiano, settimanale, rivista, ecc.;

- periodico: economico, sportivo, ecc.;
- trattamento editoriale;
- tematica e subtematica: rilevanza tematica indicata per Endesa, come tariffe, riforma del settore, potrocini, risultati economici, ecc.;
- lunghezza delle notizie in numero di pagine;
- fonte dell'informazione: redazione, agenzia, azienda, ecc.;
- impatto qualitativo: positivo negativo o neutro: tono della notizia scritta.

A ciascuna variabile elencata si assegna un punteggio e attraverso una formula si ottiene il valore numerico (da -10 a 10). Questo valore offre un'idea dell'impatto che il lettore comune avrebbe nel leggere una notizia su Endesa. L'indice globale di visibilità è la valorizzazione media del totale delle notizie su Endesa pubblicate dalla stampa durante l'anno sulle testate nazionali e regionali.

**Indice qualitativo di visibilità** (da -1 a +1) è l'impatto qualitativo (ultimo punto dell'elenco precedente), misura se il tono generale della notizia è positivo, negativo o neutro. Se questo indicatore è positivo significa che la maggioranza delle notizie pubblicate hanno avuto un tono positivo o neutro. Se è negativo significa che la maggioranza delle notizie è stata pubblicata con un tono negativo. Per calcolare l'indicatore si esegue la somma del numero delle notizie positive e neutre, moltiplicandole per (+1), e di quelle negative, moltiplicandole per (-1), diviso il totale delle notizie.

# Conoscere Enel - Governance

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>102-5</b>	<b>AZIONISTI</b>							
	<b>Composizione base azionaria</b>							
	<b>Investitori<sup>(1)</sup></b>							
	Ministero dell'Economia e delle Finanze	(%)	23,6	23,6	25,5	-	-	Enel SpA
	Investitori istituzionali	(%)	57,5	54,0	51,5	3,5	-	Enel SpA
	Azionisti retail	(%)	18,9	22,4	23,0	-3,5	-	Enel SpA
	<b>Localizzazione investitori istituzionali</b>							
	Italia	(%)	7,4	10,2	10,0	-2,8	-	Enel SpA
	UK	(%)	18,3	17,9	15,3	0,4	-	Enel SpA
	Resto d'Europa	(%)	27,3	26,9	28,4	0,4	-	Enel SpA
	Nord America	(%)	38,9	36,3	37,3	2,6	-	Enel SpA
	Resto del Mondo	(%)	8,1	8,7	9,0	-0,6	-	Enel SpA
	Indice di concentrazione (Top 50)	(%)	37,0	34,2	32,3	2,8	-	Enel SpA
	<b>Stile investimento investitori istituzionali</b>							
	Long Only	(%)	71,4	67,9	67,3	3,5	-	Enel SpA
	Index	(%)	13,1	13,2	14,0	-0,1	-	Enel SpA
	Hedge	(%)	0,8	1,3	1,2	-0,5	-	Enel SpA
	Altro	(%)	14,7	17,6	17,5	-2,9	-	Enel SpA
	<b>Investitori socialmente responsabili</b>							
	Presenza fondi SRI (Socially Responsible Investors)	(n.)	160	150	132	10,0	6,7	Enel SpA
	Azioni Enel detenute da Fondi SRI	(mil)	878,0	813,6	720,0	64,4	7,9	Enel SpA
	Peso dei fondi SRI nell'azionario istituzionale <sup>(2)</sup>	(%)	16,9	17,0	17,0	-0,1	-	Enel SpA
	<b>Localizzazione investitori SRI<sup>(3)</sup></b>							
	Italia	(%)	2,4	1,6	4,6	0,8	-	Enel SpA
	UK	(%)	12,4	11,9	11,8	0,5	-	Enel SpA
	Resto d'Europa	(%)	51,4	50,3	51,2	1,1	-	Enel SpA
	Nord America	(%)	32,9	34,3	31,5	-1,4	-	Enel SpA
	Resto del mondo	(%)	0,9	1,9	0,9	-1,0	-	Enel SpA
	<b>Performance del titolo</b>							
	<b>Performance finanziaria del titolo<sup>(4)</sup></b>							
	ENEL	(%)	22,5	7,6	5,3	14,9	-	Enel SpA
	FTSEMib	(%)	13,6	-10,2	12,7	23,8	-	Enel SpA
	Acea	(%)	33,3	-18,7	58,8	52,0	-	Acea
	A2A	(%)	25,4	-1,9	49,7	27,3	-	A2A
	Centrica	(%)	-41,4	7,3	-21,8	-48,7	-	Centrica
	Endesa	(%)	-11,3	8,6	11,9	-19,9	-	Endesa
	Iberdrola	(%)	3,6	-4,8	17,0	8,5	-	Iberdrola
	RWE	(%)	43,9	0,9	-54,3	43,0	-	RWE
	E.ON	(%)	35,2	-14,8	-37,1	50,1	-	E.ON
	Cez	(%)	15,5	-3,2	-24,8	18,7	-	Cez
	GDF-Suez	(%)	18,3	-25,8	-16,0	44,0	-	GDF-Suez
	EdF	(%)	16,1	-28,7	-40,5	44,8	-	EdF
	EdP	(%)	-0,3	-12,9	3,2	12,6	-	EdP
	EdPR	(%)	15,4	-16,7	32,1	32,2	-	EdPR



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Innogy	(%)	-1,0	-	-	-	-	Innogy
	Enel Américas	(%)	27,2	11,5	-13,0	15,7	-	Enel Américas
	Enel Chile	(%)	19,5	-	-	-	-	Enel Chile
	Enel Russia	(%)	46,7	39,2	-3,4	7,5	-	Enel Russia
	Ibex 35	(%)	7,5	-2,2	-6,1	9,6	-	Enel SpA
	MICEX	(%)	-5,5	26,8	26,1	-32,3	-	Enel SpA
	IPSA	(%)	34,0	12,8	-4,4	21,2	-	Enel SpA
	Dividend Yield <sup>(5)</sup>							
	Enel	(%)	4,5	4,3	4,1	0,2	-	Enel SpA
	A2A	(%)	2,9	3,3	3,3	-0,4	-	A2A
	Centrica	(%)	9,6	5,1	5,5	4,5	-	Centrica
	Iberdrola	(%)	4,6	4,6	4,2	-	-	Iberdrola
	RWE	(%)	0,9	1,1	-	-0,2	-	RWE
	E.ON	(%)	2,4	3,1	5,6	-0,7	-	E.ON
	ENGIE (ex GDF-Suez)	(%)	7,0	8,3	6,1	-1,3	-	ENGIE
	EdF	(%)	7,5	5,6	8,1	1,9	-	EdF
	EdP	(%)	6,6	6,6	5,6	-	-	EdP
	Enel nei principali indici borsistici mondiali							
	FTSE Italia All-Share	(%)	10,0	10,0	7,8	0,1	-	Enel SpA
	BEELECT	(%)	13,5	13,4	12,0	0,1	-	Enel SpA
	Enel nell'indice di sostenibilità FTSE4GOOD	(i)	Yes	Yes	Yes	-	-	Enel SpA
	Presenza Enel nel DJSI	(i)	Yes	Yes	Yes	-	-	Enel SpA
	<b>Ritorno per l'azionista</b>							
	EPS - Earnings Per Share	(cent euro)	36	26	23	10,0	38,5	Enel SpA
	TSR (Total Shareholder Return) dall'IPO (cumulato)	(%)	106,1	61,6	44,4	44,5	-	Enel SpA
	TSR dall'IPO (annualizzato)	(%)	4,1	2,8	2,3	1,2	-	Enel SpA
	TSR ultimi 2 anni (cumulato)	(%)	42,8	21,8	30,5	21,0	-	Enel SpA
	TSR ultimi 2 anni (annualizzato)	(%)	19,5	10,3	14,3	9,1	-	Enel SpA
	<b>Comunicazione agli azionisti</b>							
	Incontri con gli investitori <sup>(6)</sup>	(n.)	948	615	479	333	54,1	Enel SpA
	Incontri con investitori ESG	(n.)	48	30	-	18	60,0	Enel SpA
<b>102-43</b>	Richieste di informazioni azionisti retail <sup>(7)</sup>	(n.)	85	148	153	-63	-42,6	Enel SpA
	<b>FINANZIATORI</b>							
	<b>Debito</b>							
	Indebitamento complessivo	(mil euro)	37.410	37.553	37.545	-143	-0,4	Enel
	Debt to Equity	(i)	0,7	0,7	0,7	-	-	Enel
	<b>Rating</b>							
	S&P	(i)	BBB+	BBB	BBB	-	-	Enel
	Outlook	(i)	Stable Outlook	Stable Outlook	Positive Outlook	-	-	Enel
	Moody's	(i)	Baa2	Baa2	Baa2	-	-	Enel
	Outlook	(i)	Stable Outlook	Stable Outlook	Stable Outlook	-	-	Enel
	Fitch	(i)	BBB+	BBB+	BBB+	-	-	Enel
	Outlook	(i)	Stable Outlook	Stable Outlook	Stable Outlook	-	-	Enel
<b>102-22; 405-1</b>	<b>CORPORATE GOVERNANCE</b>							
	<b>Consiglio di Amministrazione (CdA)</b>							
	Componenti del CdA per tipologia	(n.)	9	9	9	-	-	Enel SpA
	Membri esecutivi	(n.)	1	1	1	-	-	Enel SpA
	Membri non esecutivi	(n.)	8	8	8	-	-	Enel SpA
	- di cui indipendenti <sup>(8)</sup>	(n.)	7	7	7	-	-	Enel SpA
	Presenza di consiglieri espressi dai soci di minoranza	(n.)	3	3	3	-	-	Enel SpA

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	<b>Donne nei CdA del Gruppo</b>							
	Donne nel CdA di Enel SpA	(n.)	3	3	3	-	-	Enel SpA
	Donne nel CdA delle società del Gruppo	(n.)	200	157	176	43	27,4	Enel
	<b>Componenti del CdA per fasce di età</b>							
	Inferiore a 30 anni	(%)	-	-	-	-	-	Enel SpA
	da 30 a 50 anni	(%)	11	11	11	-	-	Enel SpA
	oltre 50 anni	(%)	89	89	89	-	-	Enel SpA
	Riunioni CdA	(n.)	15	13	15	2	15,4	Enel SpA
	<b>ETHICAL AUDITING</b>							
	<b>Attuazione del Codice Etico</b>							
	Segnalazioni ricevute per tipologia di stakeholder	(n.)	123	85	124	38	44,7	Enel
	Da stakeholder interni	(n.)	21	15	36	6	40,0	Enel
	Da stakeholder esterni	(n.)	34	19	33	15	78,9	Enel
	Anonime	(n.)	68	51	55	17	33,3	Enel
	Segnalazioni ricevute per stakeholder leso o potenzialmente leso	(n.)	123	85	124	38	44,7	Enel
	Azionista	(n.)	51	44	43	7	15,9	Enel
	Cliente	(n.)	27	11	16	16	-	Enel
	Dipendente	(n.)	26	18	34	8	44,4	Enel
	Collettività	(n.)	3	3	6	-	-	Enel
	Fornitori	(n.)	16	9	25	7	77,8	Enel
	Segnalazioni ricevute per status	(n.)	123	85	124	38	44,7	Enel
	Segnalazioni in corso di valutazione	(n.)	10	-	-	10	-	Enel
	Segnalazioni per cui non è stata accertata una violazione	(n.)	86	64	90	22	34,4	Enel
	Segnalazioni per cui è stata accertata una violazione	(n.)	27	21	34	6	28,6	Enel
	Segnalazioni relative a episodi di	(n.)	123	85	124	38	44,7	Enel
	Conflitto di interessi/Corruzione	(n.)	27	19	28	8	42,1	Enel
	Appropriazione indebita	(n.)	53	25	29	28	-	Enel
	Pratiche di lavoro	(n.)	22	22	37	-	-	Enel
	Comunità e società	(n.)	1	2	2	-1	-50,0	Enel
	Altre motivazioni	(n.)	20	17	28	3	17,6	Enel
	Violazioni accertate, classificate per stakeholder leso <sup>(9)</sup>	(n.)	27	21	34	6	28,6	Enel
	Azionista	(n.)	11	12	16	-1	-8,3	Enel
	Cliente	(n.)	5	1	3	4	-	Enel
	Dipendente	(n.)	7	6	8	1	16,7	Enel
	Collettività	(n.)	2	1	-	1	100,0	Enel
	Fornitori	(n.)	2	1	7	1	100,0	Enel
<b>406-1</b>	Violazioni relative a episodi di <sup>(9)</sup>	(n.)	27	21	34	6	28,6	Enel
<b>205-3</b>	Conflitto di interessi/Corruzione <sup>(10)</sup>	(n.)	5	6	10	-1	-16,7	Enel
	Appropriazione indebita	(n.)	13	7	10	6	85,7	Enel
	Pratiche di lavoro	(n.)	6	6	7	-	-	Enel
	Comunità e società	(n.)	1	-	-	1	-	Enel
	Altre motivazioni	(n.)	2	2	7	-	-	Enel
	Violazioni accertate per conflitto di interessi/corruzione, per Paese	(n.)	5	6	10	-1	-16,7	Enel
	Argentina	(n.)	-	-	1	-	-	Argentina
	Brasile	(n.)	-	1	2	-1	-100,0	Brasile
	Cile	(n.)	1	2	1	-1	-50,0	Cile
	Colombia	(n.)	1	-	2	1	-	Colombia
	Italia	(n.)	2	2	-	-	-	Italia
	Romania	(n.)	-	-	3	-	-	Romania
	Slovacchia <sup>(11)</sup>	(n.)	-	-	1	-	-	Slovacchia
	Spagna	(n.)	1	1	-	-	-	Spagna



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Azioni intraprese in risposta a episodi di conflitto di interesse/corruzione	(n.)	6	7	10	-1	-14,3	Enel
	di cui: azioni intraprese nei confronti dei dipendenti in risposta a episodi di vilazione per conflitto di interesse/corruzione.	(n.)	4	6	n.d.	-2	-33,3	Enel
	di cui: azioni intraprese nei confronti degli appaltatori in risposta a episodi di violazione per conflitto di interessi/corruzione	(n.)	2	1	n.d.	1	100,0	Enel
<b>412-3</b>	Accordi significativi di investimento che includono clausole sui diritti umani	(n.)	6	10	6	-4	-40,0	Enel
<b>412-3</b>	Percentuale di accordi significativi di investimento che includono clausole sui diritti umani	(%)	100	100	100	-	-	Enel
<b>RAPPORTI ISTITUZIONALI</b>								
<b>201-4</b>	<b>Finanziamenti a fondo perduto</b>							
	Finanziamenti a fondo perduto erogati nel periodo per area geografica	(mil euro)	66,7	41,0	8,7	25,7	62,7	Enel
	Italia	(mil euro)	64,6	38,3	4,6	26,3	68,8	Italia
	Slovacchia <sup>(11)</sup>	(mil euro)	-	-	0,1	-	-	Slovacchia
	Spagna	(mil euro)	0,6	1,5	4,0	-0,9	-57,1	Spagna
	Brasile	(mil euro)	-	0,4	-	-0,4	-100,0	Brasile
	Colombia	(mil euro)	1,5	-	-	1,5	-	Colombia
	Cile	(mil euro)	-	0,8	-	-0,8	-100,0	Cile
	Finanziamenti a fondo perduto ricevuti per destinazione							
	Reti energetiche	(%)	90,9	73,6	15,5	17,3	-	Enel
	R&D	(%)	4,3	12,0	28,1	-7,7	-	Enel
	Rinnovabile	(%)	3,8	11,2	39,8	-7,4	-	Enel
	Formazione	(%)	-	-	11,80	-	-	Enel
	Altro	(%)	1,0	3,2	4,8	-2,2	-	Enel
	Numero progetti che hanno ricevuto erogazioni	(n.)	42	41	34	1	2,4	Enel
<b>Finanziamenti concessi dalla BEI e altri</b>								
	Debito residuo finanziamenti BEI e altri per area geografica	(mil euro)	5.253	5.130	5.505	123	2,4	Enel
	- Italia	(mil euro)	3.608	3.755	3.910	-147	-3,9	Italia
	- Estero (Centro e Sud America, Spagna, Slovacchia, Russia, Romania)	(mil euro)	1.645	1.375	1.595	270	19,6	Enel
	Debito residuo finanziamenti BEI e altri per destinazione							
	Reti energetiche	(%)	66,7	64,7	62,8	2,0	-	Enel
	R&D	(%)	0,1	-	0,01	0,1	-	Enel
	Rinnovabile	(%)	24,7	25,8	26,9	-1,1	-	Enel
	Formazione	(%)	-	-	-	-	-	Enel
	Altro	(%)	8,5	9,5	10,3	-1,0	-	Enel
	Numero progetti in corso approvati con finanziamenti BEI e altri	(n.)	123	99	91	24	24,2	Enel
<b>Gettito fiscale</b>								
	IRES, IRAP e altre imposte	(mil euro)	3.273	3.244	3.369	29	0,9	Enel
	Imposte estere	(mil euro)	1.264	1.052	1.157	212	20,2	Enel
	Altre imposte e tasse	(mil euro)	618	941	751	-323	-34,3	Enel
			1.222	1.085	1.292	137	12,6	Enel

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Canoni al netto contributi ricevuti	(mil euro)	169	166	169	3	1,8	Enel

- (1) L'investitore istituzionale è un soggetto che, su specifico mandato, ovvero per conto proprio, svolge attività di investimento mobiliare e/o immobiliare in modo continuativo e professionale. Si annoverano nella categoria: i fondi comuni di investimento, i fondi pensione, gli hedge fund, le banche di investimento e di affari, le società di assicurazione.
- (2) Calcolato come rapporto tra numero di azioni detenute da investitori SRI identificati e numero di azioni detenute da investitori istituzionali identificati.
- (3) Gli investitori SRI sono investitori che dichiarano di integrare i fattori ambientali, sociali e di governance (ESG) nell'analisi finanziaria tradizionale al fine di indirizzare le loro scelte di investimento (l'integrazione di almeno un criterio ESG e l'adesione ai principi internazionali sanciti da organizzazioni quali UNPRI, UKSIF, EUROSIF sono tra i fattori chiave per poter classificare un investitore come SRI).
- (4) Calcolato come differenza tra la quotazione dell'ultimo giorno di Borsa dell'anno n e la quotazione di Borsa dell'anno n-1.
- (5) Fonte: Bloomberg and Company Filings.
- (6) Si considerano solo gli incontri certificati (incontri avvenuti durante i diversi roadshow).
- (7) Sono state considerate solo le richieste pervenute e non anche le risposte fornite.
- (8) I Consiglieri indipendenti da Testo Unico della Finanza sono 8 (compreso il Presidente). Quelli indipendenti da Codice di Autodisciplina sono 7 in quanto il Codice non consente di considerare indipendente il Presidente, essendo questi "esponente di rilievo" della società.
- (9) Nel corso del 2017 si è conclusa l'analisi delle segnalazioni ricevute nel 2016, per tale ragione il numero delle violazioni accertate relativo all'anno 2016 è stato riclassificato da 18 a 21. Le violazioni 2017 riguardano le segnalazioni ricevute nel 2017. I dati forniti sono aggiornati all'8 febbraio 2018 e in coerenza ai dati comunicati al Comitato Controllo e Rischi.
- (10) La corruzione consiste nell'abuso di potere conferito con finalità di guadagno privato e può essere istigato da individui nel settore pubblico o privato. Qui viene interpretato includendo pratiche di corruzione quali tangenti, frode, estorsione, collusione, conflitto d'interessi e riciclaggio di denaro.
- (11) La Slovacchia è stata deconsolidata nel 2016.

# Comunità e condivisione del valore

GRI/ EÜSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>203-1</b>	<b>INIZIATIVE A FAVORE DELLA COMUNITÀ</b>							
	Elargizioni per il sociale - approccio LBG							
	Spesa in liberalità <sup>(1)</sup> (mil euro)	10,3	9,4	8,6	0,9	10,0	-	Enel
	Investimenti in comunità (mil euro)	52,0	23,2	23,4	28,8	-	-	Enel
	Iniziative commerciali a impatto sociale	28,3	26,1	35,8	2,2	8,6	-	Enel
	Iniziative di business socialmente sostenibili	-	-	-	-	-	-	Enel
	<b>Totale (spesa + investimenti)<sup>(2)(3)</sup> (mil euro)</b>	<b>90,6</b>	<b>58,7</b>	<b>67,8</b>	<b>31,9</b>	<b>54,4</b>	-	Enel
<b>Enel Cuore Onlus</b>								
	Progetti di solidarietà sostenuti da Enel Cuore (n.)	30	32	50	-2	-6,3	-	Italia
	Somme erogate a Enel Cuore Onlus da società del Gruppo Enel (mil euro)	5,8	5,7	5,3	0,2	2,7	-	Italia
	Quote associative (mil euro)	0,3	0,3	0,3	-	-	-	Italia
	Contributo straordinario da associati <sup>(4)</sup> (mil euro)	5,5	5,0	5,0	0,5	10,0	-	Italia
	Liberalità vincolate (mil euro)	-	0,3	-	-0,3	-100,0	-	Italia
<b>EU25</b>	<b>SICUREZZA PER LE COMUNITÀ</b>							
	Infortuni di terzi							
	Infortuni di terzi gravi e mortali (n.)	80	109	107	-29	-26,6	-	Enel
	- mortali (n.)	40	58	60	-18	-31,0	-	Enel
	- gravi (n.)	40	51	47	-11	-21,6	-	Enel
	Infortuni di terzi per tipologia							
	Infortuni elettrici (%)	81,3	89,0	71,1	-7,7	-	-	Enel
	Infortuni stradali contro infrastrutture del Gruppo (%)	12,5	8,0	19,6	4,5	-	-	Enel
	Infortuni per altre cause (scivolamento, caduta dall'alto, urto, schiacciamento, taglio) (%)	6,2	3,0	9,3	3,2	-	-	Enel
	Cause di infortunio elettrico							
	Attività edili in prossimità di linee (%)	24,6	26,0	20,0	-1,4	-	-	Enel
	Tentativi di furto (%)	27,7	17,0	20,0	10,7	-	-	Enel
	Altro <sup>(5)</sup> (%)	47,7	57,0	60,0	-9,3	-	-	Enel

(1) La voce comprende i contributi erogati a Enel Cuore nel corso degli anni.

(2) Il delta 2016-2017 dipende maggiormente da Holding (sponsorizzazione della Formula E per oltre 5 milioni di euro, considerato come promozione del marchio Enel all'interno di una attività connessa al proprio core business) e dal Cile (sono stati riclassificati molti progetti rispetto allo scorso anno e aggiunti accordi come Ralco, Bocamina e Los Cóndores che sommano circa 15 milioni di euro intesi come investimenti nelle comunità locali).

(3) I dati 2016 hanno subito un ricalcolo a seguito dell'adeguamento del tasso di cambio applicato in Perù.

(4) Come avvenuto per le precedenti annualità, l'importo di 5.500.000 euro indicato per il 2017 si riferisce alla somma complessiva destinata a Enel Cuore Onlus, a titolo di "Contributo straordinario 2017", da alcune delle società associate della stessa (e-distribuzione SpA, Enel Energia SpA, Enel Green Power SpA, Enel Italia Srl). Alla data del 31 dicembre 2017 non è stato ancora erogato l'importo impegnato.

(5) Prevalentemente per contatto accidentale con fili metallici, lavori agricoli, attività di taglio piante e altro.

# Le nostre persone e il loro valore

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>CONSISTENZA E COMPOSIZIONE DEL PERSONALE<sup>(1)</sup></b>								
<b>Consistenza dell'organico</b>								
<b>102-7</b>	<b>Totale organico</b>	(n.)	<b>62.900</b>	<b>62.080</b>	<b>67.914</b>	<b>820</b>	<b>1,3</b>	<b>Enel</b>
	Ore lavorate	(mil h)	110,9	117,6	122,5	-6,7	-5,8	Enel
<b>401-1</b>	<b>VARIAZIONI ALLA CONSISTENZA<sup>(2)</sup></b>							
	Assunzioni	(n.)	2.301	3.360	2.695	-1.059	-31,5	Enel
	Variazioni di perimetro	(n.)	2.931	-4.280	269	7.211	-	Enel
	Cessazioni	(n.)	4.413	4.914	4.011	-501	-10,2	Enel
	Saldo	(n.)	<b>820</b>	<b>-5.834</b>	<b>-1.047</b>	<b>6.654</b>	<b>-</b>	<b>Enel</b>
<b>102-8</b>	<b>Forza lavoro per area geografica e genere</b>							
	Italia	(n.)	<b>31.114</b>	<b>31.956</b>	<b>33.040</b>	<b>-842</b>	<b>-2,6</b>	<b>Italia</b>
	- di cui uomini	(n.)	25.413	26.252	27.202	-839	-3,2	Italia
	- di cui donne	(n.)	5.701	5.704	5.838	-3	-0,1	Italia
	Estero	(n.)	<b>31.786</b>	<b>30.124</b>	<b>34.874</b>	<b>1.662</b>	<b>5,5</b>	<b>Estero</b>
	- di cui uomini	(n.)	24.557	23.295	27.330	1.262	5,4	Estero
	- di cui donne	(n.)	7.229	6.829	7.544	400	5,8	Estero
	Iberia <sup>(3)</sup>	(n.)	<b>9.884</b>	<b>10.185</b>	<b>10.715</b>	<b>-301</b>	<b>-3,0</b>	<b>Iberia</b>
	- di cui uomini	(n.)	7.591	7.869	8.353	-278	-3,5	Iberia
	- di cui donne	(n.)	2.293	2.316	2.362	-23	-1,0	Iberia
	Europa e Nord Africa <sup>(4)</sup>	(n.)	<b>5.724</b>	<b>5.752</b>	<b>6.076</b>	<b>-28</b>	<b>-0,5</b>	<b>Europa e Nord Africa</b>
	- di cui uomini	(n.)	4.109	4.236	4.416	-127	-3,0	Europa e Nord Africa
	- di cui donne	(n.)	1.615	1.620	1.660	-5	-0,3	Europa e Nord Africa
	Romania	(n.)	3.063	3.113	3.133	-50	-1,6	Romania
	- di cui uomini	(n.)	2.175	2.237	2.294	-62	-2,8	Romania
	- di cui donne	(n.)	888	876	839	12	1,4	Romania
	Russia	(n.)	2.555	2.639	2.781	-84	-3,2	Russia
	- di cui uomini	(n.)	1.860	1.924	2.005	-64	-3,3	Russia
	- di cui donne	(n.)	695	715	776	-20	-2,8	Russia
	Altro (Europa e Nord Africa)	(n.)	<b>106</b>	<b>104</b>	<b>162</b>	<b>2</b>	<b>1,9</b>	<b>Altro (Europa e Nord Africa)</b>
	- di cui uomini	(n.)	74	75	117	-1	-1,3	Altro (Europa e Nord Africa)
	- di cui donne	(n.)	32	29	45	3	10,3	Altro (Europa e Nord Africa)
	Nord e Centro America <sup>(5)</sup>	(n.)	<b>2.050</b>	<b>891</b>	<b>810</b>	<b>1.159</b>	<b>-</b>	<b>Nord e Centro America</b>
	- di cui uomini	(n.)	1.586	700	642	886	-	Nord e Centro America
	- di cui donne	(n.)	464	191	168	273	-	Nord e Centro America
	Sud America <sup>(6)</sup>	(n.)	<b>13.903</b>	<b>12.979</b>	<b>12.802</b>	<b>924</b>	<b>7,1</b>	<b>Sud America</b>
	- di cui uomini	(n.)	11.145	10.357	10.236	788	7,6	Sud America



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
- di cui donne	(n.)	2.758	2.622	2.566	136	5,2	Sud America	
Africa Sub-Sahariana e Asia <sup>(7)</sup>	(n.)	195	185	120	10	5,4	Africa Sub-Sahariana e Asia	
- di cui uomini	(n.)	112	119	67	-7	-5,9	Africa Sub-Sahariana e Asia	
- di cui donne	(n.)	83	66	53	17	25,8	Africa Sub-Sahariana e Asia	
Altro (Branch) <sup>(8)</sup>	(n.)	30	28	4.351	2	7,1	Altro	
- di cui uomini	(n.)	14	14	3.616	-	-	Altro	
- di cui donne	(n.)	16	14	735	2	14,3	Altro	
<b>Totale organico</b>	(n.)	<b>62.900</b>	<b>62.080</b>	<b>67.914</b>	820	1,3	Enel	
- di cui uomini	(n.)	49.970	49.547	54.532	423	0,9	Enel	
- di cui donne	(n.)	12.930	12.533	13.382	397	3,2	Enel	
<b>405-1 FORZA LAVORO PER INQUADRAMENTO E GENERE</b>								
Manager	(n.)	1.281	1.284	1.271	-3	-0,2	Enel	
- di cui uomini	(n.)	1.048	1.064	1.058	-16	-1,5	Enel	
(%)		81,8	82,9	83,2	-1,1	-	Enel	
- di cui donne	(n.)	233	220	213	13	5,9	Enel	
(%)		18,2	17,1	16,8	1,1	-	Enel	
Middle Manager	(n.)	10.416	9.796	10.581	620	6,3	Enel	
- di cui uomini	(n.)	7.493	7.176	7.875	317	4,4	Enel	
(%)		71,9	73,3	74,4	-1,3	-	Enel	
- di cui donne	(n.)	2.923	2.620	2.706	303	11,6	Enel	
(%)		28,1	26,7	25,6	1,3	-	Enel	
White collar	(n.)	32.654	32.654	35.975	-	-	Enel	
- di cui uomini	(n.)	23.387	23.454	26.139	-67	-0,3	Enel	
(%)		71,6	71,8	72,7	-0,2	-	Enel	
- di cui donne	(n.)	9.267	9.200	9.836	67	0,7	Enel	
(%)		28,4	28,2	27,3	0,2	-	Enel	
Blue collar	(n.)	18.549	18.346	20.087	203	1,1	Enel	
- di cui uomini	(n.)	18.042	17.853	19.460	189	1,1	Enel	
(%)		97,3	97,3	96,9	-	-	Enel	
- di cui donne	(n.)	507	493	627	14	2,8	Enel	
(%)		2,7	2,7	3,1	-	-	Enel	
<b>Totale</b>	(n.)	<b>62.900</b>	<b>62.080</b>	<b>67.914</b>	820	1,3	Enel	
Indice di qualifica professionale								
Manager	(%)	2,0	2,1	1,9	-0,1	-	Enel	
Middle Manager	(%)	16,6	15,8	15,6	0,8	-	Enel	
White collar	(%)	51,9	52,6	53,0	-0,7	-	Enel	
Blue collar	(%)	29,5	29,5	29,5	-	-	Enel	
<b>Forza lavoro per scolarità</b>								
<b>Totale</b>	(n.)	<b>62.900</b>	<b>62.080</b>	<b>67.914</b>	820	1,3	Enel	
Laurea	(%)	37,4	35,3	35,1	2,1	-	Enel	
Diploma	(%)	46,3	47,4	47,5	-1,1	-	Enel	
Altro	(%)	16,3	17,3	17,4	-1,0	-	Enel	
<b>405-1 FORZA LAVORO PER FASCE DI ETÀ E INQUADRAMENTO</b>								
< 30	(%)	10,2	10,6	9,8	-0,4	-	Enel	
- di cui Manager	(%)	-	-	-	-	-	Enel	
- di cui Middle Manager	(%)	0,2	0,2	0,2	-	-	Enel	
- di cui White collar	(%)	4,1	3,7	3,5	0,4	-	Enel	
- di cui Blue collar	(%)	5,9	6,7	6,1	-0,8	-	Enel	
<b>30 - 50</b>	(%)	<b>52,2</b>	<b>51,9</b>	<b>52,0</b>	0,3	-	Enel	
- di cui Manager	(%)	1,0	1,0	0,9	-	-	Enel	
- di cui Middle Manager	(%)	10,3	9,9	9,8	0,4	-	Enel	
- di cui White collar	(%)	26,1	26,9	27,4	-0,8	-	Enel	
- di cui Blue collar	(%)	14,8	14,1	13,9	0,7	-	Enel	

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	> 50	(%)	37,6	37,5	38,2	0,1	-	Enel
	- di cui Manager	(%)	1,0	1,1	0,9	-0,1	-	Enel
	- di cui Middle Manager	(%)	6,0	5,7	5,6	0,3	-	Enel
	- di cui White collar	(%)	21,8	21,9	22,1	-0,1	-	Enel
	- di cui Blue collar	(%)	8,8	8,8	9,6	-	-	Enel
	Età media	(anni)	44,1	44,4	44,7	-0,3	-0,7	Enel
	<b>Forza lavoro per fasce di età e genere</b>							
	< 30	(%)	10,2	10,6	9,8	-0,4	-	Enel
	- di cui uomini	(%)	8,8	9,4	8,5	-0,6	-	Enel
	- di cui donne	(%)	1,4	1,2	1,3	0,2	-	Enel
	30 - 50	(%)	52,2	51,9	52,0	0,3	-	Enel
	- di cui uomini	(%)	39,2	38,8	39,2	0,4	-	Enel
	- di cui donne	(%)	13,0	13,1	12,8	-0,1	-	Enel
	> 50	(%)	37,6	37,5	38,2	0,1	-	Enel
	- di cui uomini	(%)	31,5	31,6	32,6	-0,1	-	Enel
	- di cui donne	(%)	6,1	5,9	5,6	0,2	-	Enel
	<b>Forza lavoro per anzianità aziendale</b>							
	Media	(anni)	17,0	17,5	17,9	-0,5	-3,0	Enel
	< 10	(n.)	22.370	22.040	22.798	330	1,5	Enel
	10 - 19	(n.)	14.211	12.656	13.711	1.555	12,3	Enel
	20 - 29	(n.)	14.807	15.767	18.377	-960	-6,1	Enel
	30 - 34	(n.)	7.127	6.795	7.583	332	4,9	Enel
	> 35	(n.)	4.385	4.822	5.445	-437	-9,1	Enel
	<b>Totale</b>	(n.)	<b>62.900</b>	<b>62.080</b>	<b>67.914</b>	<b>820</b>	<b>1,3</b>	<b>Enel</b>
	< 10	(%)	35,6	35,5	33,6	0,1	-	Enel
	Da 10 a 19	(%)	22,6	20,4	20,2	2,2	-	Enel
	Da 20 a 29	(%)	23,5	25,4	27,0	-1,9	-	Enel
	Da 30 a 34	(%)	11,3	10,9	11,2	0,4	-	Enel
	Oltre 35	(%)	7,0	7,8	8,0	-0,8	-	Enel
<b>102-8</b>	<b>Forza lavoro per tipologia di contratto e genere</b>							
	Contratti a tempo indeterminato	(n.)	62.053	60.921	66.981	1.131	1,9	Enel
	- di cui uomini	(n.)	49.320	48.656	53.845	664	1,4	Enel
	- di cui donne	(n.)	12.733	12.265	13.135	468	3,8	Enel
	Contratti a tempo determinato	(n.)	843	1.081	845	-238	-22,0	Enel
	- di cui uomini	(n.)	646	836	618	-190	-22,7	Enel
	- di cui donne	(n.)	197	245	227	-48	-19,8	Enel
	Contratti di inserimento/CFL	(n.)	4	78	88	-74	-94,9	Enel
	- di cui uomini	(n.)	4	55	68	-51	-92,7	Enel
	- di cui donne	(n.)	-	23	20	-23	-100,0	Enel
	<b>Totale contratti</b>	(n.)	<b>62.900</b>	<b>62.080</b>	<b>67.914</b>	<b>820</b>	<b>1,3</b>	<b>Enel</b>
	- di cui uomini	(n.)	49.970	49.547	54.532	423	0,9	Enel
	- di cui donne	(n.)	12.930	12.533	13.382	397	3,2	Enel
	Ricorso a contratti tempo determinato e di inserimento/CFL sul totale	(%)	1,35	1,87	1,37	-0,6	-	Enel
	Stage e tirocini	(n.)	1.595	3.347	946	-1.752	-52,3	Enel
<b>102-8</b>	<b>Forza lavoro per tipologia di contratto e genere</b>							
	Contratti Full time	(n.)	61.930	61.156	66.939	774	1,3	Enel
	- di cui uomini	(n.)	49.678	49.303	54.284	375	0,8	Enel
	- di cui donne	(n.)	12.252	11.853	12.655	399	3,4	Enel
	Contratti Part time	(n.)	970	924	975	46	5,0	Enel
	- di cui uomini	(n.)	292	244	248	48	19,7	Enel
	- di cui donne	(n.)	678	680	727	-2	-0,3	Enel
	Part Time + Full Time	(n.)	62.900	62.080	67.914	820	1,3	Enel
	- di cui uomini	(n.)	49.970	49.547	54.532	423	0,9	Enel
	- di cui donne	(n.)	12.930	12.533	13.382	397	3,2	Enel
	Diffusione del Part time	(%)	1,5	1,5	1,4	-	-	Enel



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>102-8</b>	<b>Forza lavoro per tipologia di contratto e area geografica</b>							
Italia	(n.)	31.114	31.956	33.040	-842	-2,6		Italia
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	31.053	31.915	33.036	-862	-2,7		Italia
Contratti a tempo determinato	(n.)	61	41	4	20	48,8		Italia
Iberia <sup>(3)</sup>	(n.)	9.884	10.185	10.715	-301	-3,0		Iberia
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	9.637	9.943	10.484	-306	-3,1		Iberia
Contratti a tempo determinato	(n.)	247	242	231	5	2,1		Iberia
Sud America <sup>(6)</sup>	(n.)	13.903	12.979	12.802	924	7,1		Sud America
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	13.489	12.205	12.464	1.284	10,5		Sud America
Contratti a tempo determinato <sup>(14)</sup>	(n.)	414	774	338	-360	-46,5		Sud America
Europa e Nord Africa <sup>(4)</sup>	(n.)	5.724	5.856	6.076	-132	-2,3		Europa e Nord Africa
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	5.709	5.780	6.033	-71	-1,2		Europa e Nord Africa
Contratti a tempo determinato <sup>(15)</sup>	(n.)	15	76	43	-61	-80,3		Europa e Nord Africa
Nord e Centro America <sup>(5)</sup>	(n.)	2.050	891	810	1.159	-		Nord e Centro America
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	1.949	876	810	1.073	-		Nord e Centro America
Contratti a tempo determinato	(n.)	101	15	-	86	-		Nord e Centro America
Africa Sub-Saharaniana e Asia <sup>(7)</sup>	(n.)	195	185	120	10	5,4		Africa Sub-Saharaniana e Asia
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	189	175	120	14	8,0		Africa Sub-Saharaniana e Asia
Contratti a tempo determinato <sup>(16)</sup>	(n.)	6	10	-	-4	-40,0		Africa Sub-Saharaniana e Asia
Altro (Branch) <sup>(8)</sup>	(n.)	30	28	4.351	2	7,1		Altro (Branch)
Contratti a tempo indeterminato	(n.)	27	27	4.034	-	-		Altro (Branch)
Contratti a tempo determinato	(n.)	3	1	317	2	-		Altro (Branch)
<b>401-1</b>	<b>VARIAZIONI ALLA CONSISTENZA</b>							
<b>Assunzioni</b>								
Persone in entrata per genere	(n.)	2.301	3.360	2.695	-1.059	-31,5		Enel
(%)		3,7	5,4	4,0	1,7	-		Enel
- uomini	(n.)	1.619	2.618	2.075	-999	-38,2		Enel
(%)		70,4	77,9	77,0	-7,6	-		Enel
- donne	(n.)	682	742	620	-60	-8,0		Enel
(%)		29,6	22,1	23,0	7,6	-		Enel
Persone in entrata per fasce di età	(n.)	2.301	3.360	2.695	-1.059	-31,5		Enel
fino a 30 anni	(n.)	927	1.709	845	-782	-45,7		Enel
(%)		40,3	50,8	31,3	-10,5	-		Enel
da 30 a 50 anni	(n.)	1.127	1.406	1.622	-279	-19,8		Enel
(%)		49,0	41,9	60,2	7,1	-		Enel
oltre i 50 anni	(n.)	247	245	228	2	0,8		Enel
(%)		10,7	7,3	8,5	3,4	-		Enel
Persone in entrata per area geografica								
Italia	(n.)	403	1.136	125	-733	-64,5		Italia
(%)		17,5	33,8	4,6	-16,3	-		Italia
Iberia	(n.)	315	362	370	-47	-12,9		Iberia
(%)		13,7	10,8	13,7	2,9	-		Iberia
Europa e Nord Africa	(n.)	275	295	263	-20	-6,8		Europa e Nord Africa

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
		(%)	11,9	8,8	9,8	3,1	36,1	Europa e Nord Africa
Romania		(n.)	145	173	152	-28	-16,2	Romania
		(%)	6,3	5,1	5,6	1,2	-	Romania
Russia		(n.)	125	109	100	16	14,7	Russia
		(%)	5,4	3,2	3,7	2,2	-	Russia
Francia <sup>(13)</sup>		(n.)	-	-	-	-	-	Francia
		(%)	-	-	-	-	-	Francia
Belgio <sup>(13)</sup>		(n.)	-	2	-	-2	-100,0	Belgio
		(%)	-	0,1	-	-0,1	-	Belgio
Turchia		(n.)	-	-	4	-	-	Turchia
		(%)	-	-	0,1	-	-	Turchia
Egitto		(n.)	-	2	-	-2	-100,0	Egitto
		(%)	-	0,1	-	-0,1	-	Egitto
Grecia		(n.)	3	9	7	-6	-66,7	Grecia
		(%)	0,1	0,3	0,3	-0,2	-	Grecia
Bulgaria		(n.)	1	-	-	1	100,0	Bulgaria
		(%)	-	-	-	-	-	Bulgaria
Germania		(n.)	1	-	-	1	100,0	Germania
		(%)	-	-	-	-	-	Germania
Nord e Centro America		(n.)	405	182	182	223	-	Nord e Centro America
		(%)	17,6	5,4	6,8	12,2	-	Nord e Centro America
Nord America		(n.)	285	102	85	183	-	Nord America
		(%)	12,4	3,0	3,2	9,4	-	Nord America
Costa Rica		(n.)	6	9	19	-3	-33,3	Costa Rica
		(%)	0,3	0,3	0,7	-	-	Costa Rica
Guatemala		(n.)	7	6	11	1	16,7	Guatemala
		(%)	0,3	0,2	0,4	0,1	-	Guatemala
Messico		(n.)	97	44	56	53	-	Messico
		(%)	4,2	1,3	2,1	2,9	-	Messico
Panama		(n.)	10	21	11	-11	-52,4	Panama
		(%)	0,4	0,6	0,4	-0,2	-	Panama
Sud America		(n.)	861	992	1.307	-131	-13,2	Sud America
		(%)	37,4	29,5	48,5	7,9	-	Sud America
Argentina		(n.)	178	338	593	-160	-47,3	Argentina
		(%)	7,7	10,1	22,0	2,4	-	Argentina
Brasile		(n.)	282	233	316	49	21,0	Brasile
		(%)	12,3	6,9	11,7	5,4	-	Brasile
Cile		(n.)	115	116	168	-1	-0,9	Cile
		(%)	5,0	3,5	6,2	1,5	-	Cile
Colombia		(n.)	205	251	195	-46	-18,3	Colombia
		(%)	8,9	7,5	7,2	1,4	-	Colombia
Perù		(n.)	81	53	29	28	52,8	Perù
		(%)	3,5	1,6	1,1	1,9	-	Perù
Uruguay		(n.)	-	1	6	-1	-100,0	Uruguay
		(%)	-	-	0,2	-	-	Uruguay
Africa Sub-Sahariana e Asia		(n.)	36	77	59	-41	-53,2	Africa Sub- Sahariana e Asia
		(%)	1,6	2,3	2,2	-0,7	-	Africa Sub- Sahariana e Asia
Sudafrica		(n.)	23	51	59	-28	-54,9	Sudafrica
		(%)	1,0	1,5	2,2	-0,5	-	Sudafrica
Kenya		(n.)	1	2	-	-1	-50,0	Kenya
		(%)	-	0,1	-	-0,1	-	Kenya



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
India	(n.)	12	24	-	-	-12	-50,0	India
	(%)	0,5	0,7	-	-	-0,2	-	India
Altro (Branch) <sup>(8)</sup>	(n.)	6	316	389	-	-310	-98,1	Altro
	(%)	0,3	9,4	14,4	-	-9,1	-	Altro
<b>EFFETTO DELLE VARIAZIONI DI PERIMETRO</b>	(n.)	2.931	-4.280	269	7.211	-	-	Enel
<b>Cessazioni</b>								
<b>Cause</b>								
Cause volontarie	(n.)	794	686	846	108	15,7	-	Enel
Cessazioni su incentivo	(n.)	2.673	2.966	1.422	-293	-9,9	-	Enel
Pensionamenti e altro	(n.)	946	1.262	1.743	-316	-25,0	-	Enel
Cessazioni totali	(n.)	4.413	4.914	4.011	-501	-10,2	-	Enel
Tasso di turnover <sup>(9)</sup>	(%)	7,0	7,9	5,9	-0,9	-	-	Enel
<b>Cessazioni per genere</b>								
- uomini	(n.)	3.656	4.021	2.909	-365	-9,1	-	Enel
	(%)	82,8	81,8	72,5	1,0	-	-	Enel
- donne	(n.)	757	893	1.102	-136	-15,2	-	Enel
	(%)	17,2	18,2	27,5	-1,0	-	-	Enel
<b>Cessazioni per fasce di età</b>	(n.)	4.413	4.914	4.011	-501	-10,2	-	Enel
fino a 30 anni	(n.)	321	257	626	64	24,8	-	Enel
	(%)	7,3	5,2	15,6	2,1	-	-	Enel
da 30 a 50 anni	(n.)	1.088	1.119	1.694	-31	-2,8	-	Enel
	(%)	24,6	22,8	42,2	1,8	-	-	Enel
oltre i 50 anni	(n.)	3.004	3.538	1.691	-534	-15,1	-	Enel
	(%)	68,1	72,0	42,2	-3,9	-	-	Enel
<b>Cessazioni per nazionalità</b>	(n.)							
Italia	(n.)	1.250	2.141	754	-891	-41,6	-	Italia
	(%)	28,3	43,6	18,8	-15,3	-	-	Italia
Iberia	(n.)	642	911	868	-269	-29,5	-	Iberia
	(%)	14,5	18,5	21,6	-4,0	-	-	Iberia
Europa e Nord Africa	(n.)	407	465	437	-58	-12,5	-	Europa e Nord Africa
	(%)	9,2	9,5	10,9	-0,3	-	-	Europa e Nord Africa
Bulgaria	(n.)	1	1	-	-	-	-	Bulgaria
	(%)	-	-	-	-	-	-	Bulgaria
Romania	(n.)	195	192	163	3	1,6	-	Romania
	(%)	4,4	3,9	4,1	0,5	-	-	Romania
Russia	(n.)	209	252	252	-43	-17,1	-	Russia
	(%)	4,7	5,1	6,3	-0,4	-	-	Russia
Francia <sup>(13)</sup>	(n.)	-	13	12	-13	-100,0	-	Francia
	(%)	-	0,3	0,3	-0,3	-	-	Francia
Belgio <sup>(13)</sup>	(n.)	-	2	-	-2	-100,0	-	Belgio
	(%)	-	-	-	-	-	-	Belgio
Grecia	(n.)	1	5	7	-4	-80,0	-	Grecia
	(%)	-	0,1	0,2	-0,1	-	-	Grecia
Germania	(n.)	-	-	-	-	-	-	Germania
	(%)	-	-	-	-	-	-	Germania
Turchia	(n.)	-	-	3	-	-	-	Turchia
	(%)	-	-	0,1	-	-	-	Turchia
Egitto	(n.)	1	-	-	1	100,0	-	Egitto
	(%)	-	-	-	-	-	-	Egitto
Nord e Centro America	(n.)	237	101	127	136	-	-	Nord e Centro America
	(%)	5,4	2,1	3,2	3,3	-	-	Nord e Centro America
Nord America	(n.)	149	47	62	102	-	-	Nord America
	(%)	3,4	1,0	1,5	2,4	-	-	Nord America

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
Costa Rica	(n.)	22	23	22	-1	-4,3	Costa Rica	
	(%)	0,5	0,5	0,5	-	-	Costa Rica	
Guatemala	(n.)	8	9	8	-1	-11,1	Guatemala	
	(%)	0,2	0,2	0,2	-	-	Guatemala	
Messico	(n.)	46	13	21	33	-	Messico	
	(%)	1,0	0,3	0,5	0,7	-	Messico	
Panama	(n.)	12	9	13	3	33,3	Panama	
	(%)	0,3	0,2	0,3	0,1	-	Panama	
EI Salvador	(n.)	-	-	1	-	-	EI Salvador	
	(%)	-	-	-	-	-	EI Salvador	
Sud America	(n.)	1.847	1.073	1.253	774	72,1	Sud America	
	(%)	41,9	21,8	31,2	20,1	-	Sud America	
Argentina	(n.)	263	210	225	53	25,2	Argentina	
	(%)	6,0	4,3	5,6	1,7	-	Argentina	
Brasile	(n.)	1.125	328	306	797	-	Brasile	
	(%)	25,5	6,7	7,6	18,8	-	Brasile	
Colombia	(n.)	116	163	280	-47	-28,8	Colombia	
	(%)	2,6	3,3	7,0	-0,7	-	Colombia	
Cile	(n.)	244	323	394	-79	-24,5	Cile	
	(%)	5,5	6,6	9,8	-1,1	-	Cile	
Perù	(n.)	97	47	47	50	-	Perù	
	(%)	2,2	1,0	1,2	1,2	-	Perù	
Uruguay	(n.)	2	2	1	-	-	Uruguay	
	(%)	-	-	-	-	-	Uruguay	
Africa Sub-Saharan e Asia	(n.)	26	12	4	14	-	Africa Sub-Saharan e Asia	
	(%)	0,6	0,2	0,1	0,4	-	Africa Sub-Saharan e Asia	
Sudafrica	(n.)	18	3	4	15	-	Sudafrica	
	(%)	0,4	0,1	0,1	0,3	-	Sudafrica	
Kenya	(n.)	1	-	-	1	100,0	Kenya	
	(%)	-	-	-	-	-	Kenya	
India	(n.)	7	9	-	-2	-22,2	India	
	(%)	0,2	0,2	-	-	-	India	
Altro (Branch) <sup>(8)</sup>	(n.)	4	211	568	-207	-98,1	Altro	
	(%)	0,1	4,3	14,2	-4,2	-	Altro	
Anzianità media di servizio dei dipendenti cessati nell'anno	(n.)	26	29	24	-3	-8,5	Enel	
per genere								
- uomini	(n.)	27	30	25	-3	-8,7	Enel	
- donne	(n.)	24	26	21	-2	-7,0	Enel	
per età anagrafica								
- con età < 30 anni	(n.)	3	3	2	-	-	Enel	
- con età 30 - 50 anni	(n.)	9	12	10	-3	-30,8	Enel	
- con età > 50 anni	(n.)	28	31	30	-3	-8,7	Enel	
<b>VALORIZZAZIONE</b>								
<b>404-3 Valutazione</b>								
Diffusione delle valutazioni <sup>(10)</sup>	(%)	94,8	95,0	28,2	-0,2	-	Enel	
- uomini	(%)	77,9	78,9	80,3	-1,0	-	Enel	
- donne	(%)	22,1	21,1	19,7	1,0	-	Enel	
Persone valutate per inquadramento	(n.)	59.613	58.196	19.157	1.417	2,4	Enel	
Manager	(n.)	1.246	1.253	1.271	-7	-0,6	Enel	
Middle Manager	(n.)	9.614	9.286	4.065	328	3,5	Enel	
White collar	(n.)	31.837	30.849	13.821	988	3,2	Enel	
Blue collar	(n.)	16.916	16.808	-	108	0,6	Enel	
<b>Rewarding</b>								
Diffusione dell'incentivazione	(%)	23,5	22,3	20,4	1,2	-	Enel	



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Persone con incentivazione individuale	(n.)	14.799	13.874	13.836	925	6,7	Enel
	- di cui Manager	(n.)	1.209	1.259	1.287	-50	-4,0	Enel
	- di cui Middle Manager	(n.)	5.753	5.705	5.662	48	0,8	Enel
	- di cui White collar e Blue collar	(n.)	7.837	6.910	6.887	927	13,4	Enel
	<b>Incidenza remunerazione variabile</b>	(%)	<b>8,8</b>	<b>10,5</b>	<b>9,5</b>	-1,7	-	Enel
	- di cui Manager	(%)	38,4	41,6	37,4	-3,2	-	Enel
	- di cui Middle Manager	(%)	9,4	12,1	11,7	-2,7	-	Enel
	- di cui White collar	(%)	6,3	7,7	6,5	-1,4	-	Enel
	- di cui Blue collar	(%)	4,6	5,3	5,7	-0,7	-	Enel
	<b>Italia</b>	(%)	<b>10,2</b>	<b>10,4</b>	<b>10,5</b>	-0,2	-	Italia
	<b>Iberia</b>	(%)	<b>5,6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	-0,9	-	Iberia
	<b>Sud America</b>	(%)	<b>9,8</b>	<b>9,2</b>	<b>7,8</b>	0,6	-	Sud America
	Argentina	(%)	2,8	2,0	1,6	0,8	-	Argentina
	Brasile	(%)	12,8	9,8	13,1	3,0	-	Brasile
	Cile	(%)	19,1	18,7	10,0	0,4	-	Cile
	Colombia	(%)	6,3	9,3	18,0	-3,0	-	Colombia
	Perù	(%)	2,2	2,0	2,0	0,2	-	Perù
	Uruguay	(%)	14,7	10,4	16,8	4,3	-	Uruguay
	<b>Nord e Centro America</b>	(%)	<b>3,8</b>	<b>81,0</b>	<b>17,7</b>	-77,2	-	Nord e Centro America
	Nord America	(%)	3,0	118,9	20,0	-115,9	-	Nord America
	Costa Rica	(%)	10,0	9,8	12,5	0,2	-	Costa Rica
	Guatemala	(%)	6,5	6,5	11,2	-	-	Guatemala
	Messico	(%)	10,0	10,1	14,4	-0,1	-	Messico
	Panama	(%)	7,7	8,0	17,7	-0,3	-	Panama
	<b>Europa e Nord Africa</b>	(%)	<b>14,2</b>	<b>12,4</b>	<b>13,1</b>	1,8	-	Europa e Nord Africa
	Romania	(%)	3,9	4,1	3,3	-0,2	-	Romania
	Belgio <sup>(13)</sup>	(%)	-	-	2,4	-	-	Belgio
	Russia	(%)	24,3	21,9	22,3	2,4	-	Russia
	Francia <sup>(13)</sup>	(%)	-	-	29,3	-	-	Francia
	Bulgaria	(%)	19,1	18,2	19,6	0,9	-	Bulgaria
	Grecia	(%)	17,8	13,1	24,4	4,7	-	Grecia
	Turchia	(%)	7,7	-	14,4	7,7	-	Turchia
	Egitto	(%)	11,1	-	-	11,1	-	Egitto
	<b>Africa Sub-Sahariana e Asia</b>	(%)	<b>8,8</b>	<b>9,1</b>	<b>22,9</b>	-0,3	-	Africa Sub-Sahariana e Asia
	Sudafrica	(%)	8,5	5,0	16,1	3,5	-	Sudafrica
	India	(%)	11,1	124,2	66,7	-113,1	-	India
	<b>Altro (Branch)</b>	(%)	<b>13,0</b>	<b>10,1</b>	<b>119,7</b>	2,9	-	Altro (Branch)
<b>404-1 FORMAZIONE</b>								
	Ore di formazione per dipendente	(h/pro-cap)	34,4	29,6	37,3	4,8	16,1	Enel
	per genere							
	- uomini	(h/pro-cap)	36,4	32,1	36,4	4,3	13,5	Enel
	- donne	(h/pro-cap)	25,0	27,1	40,7	-2,1	-7,9	Enel
	per inquadramento							
	Manager	(h/pro-cap)	38,9	35,3	59,5	3,6	10,2	Enel
	Middle Manager	(h/pro-cap)	36,8	38,4	47,0	-1,6	-4,0	Enel
	White collar	(h/pro-cap)	27,1	24,8	27,0	2,3	9,2	Enel

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Blue collar	(h/pro- cap)	45,3	33,2	49,4	12,1	36,5	Enel
	Ore di formazione totali (FAD + aula)	(.000 h)	2.163	1.934	2.548	229	11,8	Enel
	Ore di formazione FAD	(.000 h)	164	254	487	-90	-35,5	Enel
	- per formazione manageriale	(.000 h)	44	63	79	-19	-30,4	Enel
	- per addestramento specialistico	(.000 h)	120	191	408	-71	-37,3	Enel
	Ore di formazione in aula	(.000 h)	1.999	1.680	2.060	319	19,0	Enel
	- per formazione manageriale	(.000 h)	484	439	555	45	10,3	Enel
	- per addestramento specialistico	(.000 h)	1.515	1.241	1.505	274	22,1	Enel
	Incidenza della formazione FAD	(%)	7,6	13,1	19,1	-5,5	-	Enel
	Ore di formazione totali per inquadramento	(.000 h)	2.163	1.934	2.548	229	11,8	Enel
	Manager	(.000 h)	51	47	69	4	7,4	Enel
	Middle Manager	(.000 h)	371	390	507	-19	-4,9	Enel
	White collar	(.000 h)	884	856	984	28	3,3	Enel
	Blue collar	(.000 h)	857	641	988	216	33,7	Enel
	<b>Diffusione della sostenibilità</b>							
	Formazione pro capite sulla sostenibilità	( h)	8,2	9,9	9,5	-1,7	-16,7	Enel
	Ore totali di formazione sulla sostenibilità	(.000 h)	517	647	647	-130	-20,0	Enel
<b>201-3</b>	<b>WELFARE AZIENDALE</b>							
	Dipendenti coperti da Piano Pensionistico (Benefit Plan)	(n.)	43.074	41.749	47.832	1.325	3,2	Enel
	Dipendenti coperti da Piano Pensionistico (Benefit Plan)	(%)	68,5	67,2	70,4	1,3	-	Enel
<b>EU15</b>	<b>Dipendenti con diritto di pensionamento nei prossimi 5 e 10 anni, per area geografica (si elencano i principali paesi in cui Enel opera)</b>							
	Pensionamento entro 5 anni - Enel							
	Manager	(%)	6,9	4,9	8,3	2,0	-	Enel
	Middle Manager	(%)	5,7	4,0	5,7	1,7	-	Enel
	White collar	(%)	6,9	5,3	6,6	1,6	-	Enel
	Blue collar	(%)	5,5	3,3	5,5	2,2	-	Enel
	Media	(%)	6,5	5,1	6,9	1,4	-	Enel
	Pensionamento entro 10 anni - Enel							
	Manager	(%)	17,3	16,4	18,5	0,9	-	Enel
	Middle Manager	(%)	15,1	16,7	17,9	-1,6	-	Enel
	White collar	(%)	17,5	21,3	22,9	-3,8	-	Enel
	Blue collar	(%)	13,5	15,0	17,9	-1,5	-	Enel
	Media	(%)	16,7	20,1	21,7	-3,4	-	Enel
	Pensionamento entro 5 anni - Italia							
	Manager	(%)	3,3	3,4	5,2	-0,1	-	Italia
	Middle Manager	(%)	4,7	4,5	5,9	0,2	-	Italia
	White collar	(%)	6,7	5,8	7,3	0,9	-	Italia
	Blue collar	(%)	3,2	2,8	4,8	0,4	-	Italia
	Media	(%)	5,3	4,7	6,4	0,6	-	Italia
	Pensionamento entro 10 anni - Italia							
	Manager	(%)	9,4	13,8	16,1	-4,4	-	Italia
	Middle Manager	(%)	13,8	20,2	21,2	-6,4	-	Italia
	White collar	(%)	17,3	25,0	26,6	-7,7	-	Italia
	Blue collar	(%)	8,7	13,3	17,2	-4,6	-	Italia
	Media	(%)	14,2	20,8	23,1	-6,6	-	Italia
	Pensionamento entro 5 anni - Iberia <sup>(3)</sup>							
	Manager	(%)	4,5	5,1	4,4	-0,6	-	Iberia
	Middle Manager	(%)	2,5	2,6	1,0	-0,1	-	Iberia
	White collar	(%)	5,0	3,5	1,1	1,5	-	Iberia
	Blue collar	(%)	6,2	3,9	0,9	2,3	-	Iberia
	Media	(%)	4,5	3,4	1,0	1,1	-	Iberia
	Pensionamento entro 10 anni - Iberia <sup>(3)</sup>							



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Manager	(%)	26,1	25,6	21,4	0,5	-	Iberia
	Middle Manager	(%)	13,7	14,4	23,7	-0,7	-	Iberia
	White collar	(%)	23,3	24,1	14,2	-0,8	-	Iberia
	Blue collar	(%)	28,3	25,9	26,5	2,4	-	Iberia
	Media	(%)	21,6	21,8	24,5	-0,2	-	Iberia
<b>Europa e Nord Africa</b>								
	<b>Pensionamento entro 5 anni - Russia</b>							
	Manager	(%)	10,5	11,1	17,4	-0,6	-	Russia
	Middle Manager	(%)	10,2	9,2	10,0	1,0	-	Russia
	White collar	(%)	11,1	10,4	11,1	0,7	-	Russia
	Blue collar	(%)	7,7	6,2	8,5	1,5	-	Russia
	Media	(%)	9,4	8,3	9,8	1,1	-	Russia
	<b>Pensionamento entro 10 anni - Russia</b>							
	Manager	(%)	15,8	11,1	26,1	4,7	-	Russia
	Middle Manager	(%)	22,4	21,5	24,8	0,9	-	Russia
	White collar	(%)	24,9	24,7	26,5	0,2	-	Russia
	Blue collar	(%)	19,2	19,5	23,1	-0,3	-	Russia
	Media	(%)	21,9	21,8	24,7	0,1	-	Russia
	<b>Pensionamento entro 5 anni - Romania</b>							
	Manager	(%)	0,1	0,1	17,6	-	-	Romania
	Middle Manager	(%)	0,4	0,3	4,0	0,1	-	Romania
	White collar	(%)	1,7	2,0	3,8	-0,3	-	Romania
	Blue collar	(%)	0,5	0,6	1,4	-0,1	-	Romania
	Media	(%)	2,6	3,0	2,8	-0,4	-	Romania
	<b>Pensionamento entro 10 anni - Romania</b>							
	Manager	(%)	0,1	0,1	21,1	-	-	Romania
	Middle Manager	(%)	1,4	1,4	14,4	-	-	Romania
	White collar	(%)	7,7	7,7	15,1	-	-	Romania
	Blue collar	(%)	6,1	5,6	11,6	0,5	-	Romania
	Media	(%)	15,4	14,5	13,5	0,9	-	Romania
<b>Sud America<sup>(6)</sup></b>								
	<b>Pensionamento entro 5 anni - Sud America</b>							
	Manager	(%)	18,3	5,0	9,9	13,3	-	Sud America
	Middle Manager	(%)	11,5	4,4	6,2	7,1	-	Sud America
	White collar	(%)	10,1	5,5	9,0	4,6	-	Sud America
	Blue collar	(%)	11,6	5,5	9,2	6,1	-	Sud America
	Media	(%)	11,7	7,2	12,0	4,5	-	Sud America
	<b>Pensionamento entro 10 anni - Sud America</b>							
	Manager	(%)	34,4	14,6	16,3	19,8	-	Sud America
	Middle Manager	(%)	22,6	15,1	12,1	7,5	-	Sud America
	White collar	(%)	16,8	14,5	15,8	2,3	-	Sud America
	Blue collar	(%)	16,6	16,5	13,1	0,1	-	Sud America
	Media	(%)	19,5	19,1	21,3	0,4	-	Sud America
<b>Nord e Centro America<sup>(5)</sup></b>								
	<b>Pensionamento entro 5 anni - Nord America</b>							
	Manager	(%)	3,5	51,8	50,0	-48,3	-	Nord America
	Middle Manager	(%)	0,4	6,8	6,6	-6,4	-	Nord America
	White collar	(%)	1,2	6,3	6,1	-5,1	-	Nord America
	Blue collar	(%)	-	10,5	10,2	-10,5	-	Nord America
	Media	(%)	5,1	8,8	8,5	-3,7	-	Nord America

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Pensionamento entro 10 anni - Nord America							
	Manager	(%)	9,9	51,8	50,0	-41,9	-	Nord America
	Middle Manager	(%)	3,0	17,1	16,5	14,1	-	Nord America
	White collar	(%)	3,4	12,6	12,2	-9,2	-	Nord America
	Blue collar	(%)	-	28,1	27,1	-28,1	-	Nord America
	Media	(%)	16,3	19,6	18,9	-3,3	-	Nord America
	Pensionamento entro 5 anni - Centro America							
	Manager	(%)	-	-	-	-	-	Centro America
	Middle Manager	(%)	-	2,2	5,5	-2,2	-	Centro America
	White collar	(%)	-	0,4	-	-0,4	-	Centro America
	Blue collar	(%)	0,1	3,4	2,4	-3,3	-	Centro America
	Media	(%)	0,1	6,0	1,5	-5,9	-	Centro America
	Pensionamento entro 10 anni - Centro America							
	Manager	(%)	-	0,6	33,3	-0,6	-	Centro America
	Middle Manager	(%)	0,1	8,1	16,4	-8,0	-	Centro America
	White collar	(%)	-	2,3	0,9	-2,3	-	Centro America
	Blue collar	(%)	0,1	15,5	15,1	-15,4	-	Centro America
	Media	(%)	0,2	26,6	8,1	-26,3	-	Centro America
	<b>MATERNITÀ - Congedo parentale</b>							
	Congedo parentale per genere	(n.)	2.429	2.171	2.090	258	11,9	Enel
	Uomini	(n.)	1.297	1.048	968	249	23,8	Enel
	Donne	(n.)	1.132	1.123	1.122	9	0,8	Enel
	<b>PARI OPPORTUNITÀ</b>							
<b>405-1</b>	<b>Genere</b>							
	Incidenza del personale per genere							
	Donne	(%)	20,6	20,2	19,7	0,4	-	Enel
	Manager	(%)	0,4	0,4	0,3	-	-	Enel
	Middle Manager	(%)	4,6	4,2	4,0	0,4	-	Enel
	White collar	(%)	14,7	14,8	14,5	-0,1	-	Enel
	Blue collar	(%)	0,8	0,8	0,9	-	-	Enel
	Uomini	(%)	79,4	79,8	80,3	-0,4	-	Enel
	Manager	(%)	1,7	1,7	1,6	-	-	Enel
	Middle Manager	(%)	11,9	11,6	11,6	0,4	-	Enel
	White collar	(%)	37,2	37,8	38,5	-0,6	-	Enel
	Blue collar	(%)	28,7	28,8	28,7	-0,1	-	Enel
	Livello di inquadramento personale femminile <sup>(11)</sup>	(%)	27,0	25,6	24,6	1,3	-	Enel
	<b>Compensation personale femminile<sup>(12)</sup></b>	(%)	91,5	94,0	91,5	-2,4	-	Enel
<b>405-2</b>	<b>Rapporto RAL Donne/Uomini</b>							
	Rapporto RAL Donne/Uomini	(%)	101,9	101,7	103,3	0,2	-	Enel
	Manager	(%)	82,3	89,0	90,5	-6,7	-	Enel
	Middle Manager	(%)	95,4	96,3	93,4	-0,9	-	Enel
	White collar	(%)	92,2	93,9	97,9	-1,7	-	Enel
	Blue collar	(%)	85,1	82,2	85,4	2,9	-	Enel
<b>405-1</b>	<b>Disabilità</b>							
	Personale disabile o appartenente a categorie protette per genere	(n.)	1.982	2.014	2.114	-32	-1,6	Enel



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
- di cui uomini	(n.)	1.378	1.396	1.484	-18	-1,3		Enel
- di cui donne	(n.)	604	618	630	-14	-2,3		Enel
Incidenza del personale disabile o appartenente a categorie protette per genere	(%)	3,2	3,2	3,1	-	-		Enel
- di cui uomini	(%)	2,2	2,2	2,2	-	-		Enel
- di cui donne	(%)	1,0	1,0	0,9	-	-		Enel
Personale disabile o appartenente a categorie protette per inquadramento								
Manager	(n.)	1	1	1	-	-		Enel
Middle Manager	(n.)	88	84	86	4	4,8		Enel
White collar	(n.)	1.761	1.815	1.832	-54	-3,0		Enel
Blue collar	(n.)	132	114	195	18	15,8		Enel
Incidenza del personale disabile o appartenente a categorie protette per inquadramento								
Manager	(%)	-	-	-	-	-		Enel
Middle Manager	(%)	0,2	0,1	0,1	0,1	-		Enel
White collar	(%)	2,8	2,9	2,7	-0,1	-		Enel
Blue collar	(%)	0,2	0,2	0,3	-	-		Enel
<b>TELELAVORO</b>								
<b>Licenze di telelavoro</b>								
Persone con licenza di telelavoro per genere	(n.)	2.671	1.038	956	1.633	-		Enel
- di cui uomini	(n.)	1.274	427	387	847	-		Enel
- di cui donne	(n.)	1.397	611	569	786	-		Enel
Persone con licenza di telelavoro per genere	(%)	4,2	1,7	1,4	2,5	-		Enel
- di cui uomini	(%)	2,0	0,7	0,6	1,3	-		Enel
- di cui donne	(%)	2,2	1,0	0,8	1,2	-		Enel
<b>102-41 RELAZIONI CON I SINDACATI</b>								
Tasso di sindacalizzazione del settore elettrico	(%)	47,4	49,4	50,7	-2,0	-		Enel
Dipendenti coperti da accordi collettivi, per area geografica								
Total Enel <sup>(17)</sup>	(n.)	57.828	57.755	63.227	73	0,1		Enel
	(%)	91,9	93,0	93,1	-1,1	-		Enel
Italia	(n.)	31.114	31.956	33.040	-842	-2,6		Italia
	(%)	100,0	100,0	100,0	-	-		Italia
Iberia <sup>(3)</sup>	(n.)	8.995	9.658	9.881	-663	-6,9		Iberia
	(%)	91,0	94,9	92,4	-3,9	-		Iberia
Romania	(n.)	3.063	3.111	3.131	-48	-1,5		Romania
	(%)	100,0	100,0	100,0	-	-		Romania
Russia	(n.)	2.350	2.447	2.586	-97	-4,0		Russia
	(%)	92,1	92,7	93,6	-0,6	-		Russia
Sud America <sup>(6)</sup>	(n.)	12.035	10.508	10.394	1.527	14,5		Sud America
	(%)	86,7	81,0	81,2	5,7	-		Sud America
Nord e Centro America <sup>(5)</sup>	(n.)	215	24	24	191	-		Nord e Centro America
	(%)	10,5	2,7	3,0	7,8	-		Nord e Centro America
Africa Sub-Sahariana e Asia <sup>(7)</sup>	(n.)	55	50	-	5	10,0		Africa Sub-Sahariana e Asia
	(%)	28,2	27,0	-	1,2	-		Africa Sub-Sahariana e Asia
Altro (Branch) <sup>(8)</sup>	(n.)	1	1	4.115	-	-		Altro (Branch)
	(%)	3,3	3,6	94,6	-0,3	-		Altro (Branch)

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>Contenzioso verso dipendenti</b>								
	Totale procedimenti	(n.)	3.496	3.205	3.300	291	9,1	Enel
	Incidenza del contenzioso passivo	(%)	80,7	96,2	96,3	-15,5	-	Enel

- (1) I dati 2015 e 2016 relativi al personale sono stati rivisti a seguito di riorganizzazioni aziendali e/o variazioni di perimetro.  
(2) Nel corso del 2017 sono state acquisite in Nord America le società EnerNOC, Demand Energy Networks, Tynemouth Energy Storage, eMotorWerks e in Sud America la società Enel Distribuição Goiás. Nel luglio 2016 la Slovacchia è stata deconsolidata.  
(3) A seguito della riorganizzazione aziendale il Marocco viene considerato all'interno del perimetro Iberia.  
(4) Sono considerati all'interno di questo perimetro: Romania, Russia e altri Paesi (Belgio, Bulgaria, Grecia, Egitto, Francia, Germania e Turchia).  
(5) Per correttezza di allocazione geografica, da quest'anno l'Uruguay è stato considerato in perimetro Sud America. I dati relativi agli anni 2016 e 2015 sono stati quindi ricalcolati.  
(6) All'interno del perimetro è stato considerato l'Uruguay. I dati relativi agli anni 2016 e 2015 sono stati quindi ricalcolati.  
(7) Sono considerati all'interno del perimetro i seguenti Paesi: India, Kenya, Sudafrica.  
(8) Sono considerati all'interno del perimetro i seguenti Paesi: Algeria, Arabia Saudita, Australia, Croazia, Indonesia, Israele, Olanda, Slovacchia.  
(9) Tasso di turnover = totale cessazioni/totale forza lavoro.  
(10) Nel 2016 è stato lanciato il nuovo processo di valutazione delle performance, campagna globale. Il dato del 2016 è stato calcolato sul totale delle persone al 31 dicembre 2016. Se si considerano solo le persone eleggibili e raggiungibili (coloro che, a settembre 2016, risultavano in forza e attivi da almeno tre mesi nel 2016; inoltre, non sono state considerate le persone che non potevano per motivi personali o professionali accedere al questionario cartaceo od online) la % di valutazione della performance è pari al 99%.  
(11) Donne manager e middle manager sul totale manager e middle manager.  
(12) Calcolato come rapporto tra il salario medio delle donne Manager + Middle Manager e il salario medio (uomini + donne) dei Manager + Middle Manager.  
(13) Nel 2016 sono usciti dal perimetro del Gruppo il Belgio e la Francia.  
(14) Nei contratti a tempo determinato si considerano anche 4 contratti di inserimento per il 2017, 5 per il 2016 e 88 per il 2015.  
(15) Nei contratti a tempo determinato si considerano anche 63 contratti di inserimento per il 2016 in Romania.  
(16) Nei contratti a tempo determinato si considerano anche 10 contratti di inserimento per il 2016 in Sudafrica.  
(17) Il dato 2015 comprende anche Belgio e Francia deconsolidate nel 2016.

# Tecnologie e Innovability

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>RICERCA E INNOVAZIONE</b>								
	Innovazione tecnologica <sup>(1)</sup>	(mil euro)	94	59	76	35	59,9	Enel
	Personale di ricerca	(n.)	361	317	236	44	13,9	Enel
<b>302-5 PROMOZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA</b>								
	Titoli di Efficienza Energetica	(mil)	3,13	3,03	3,00	0,10	3,3	Italia
	Clienti attivi con contatori elettronici <sup>(2)</sup>	(mil)	43,8	41,4	38,5	2,4	5,8	Enel
	Contatori elettronici installati <sup>(3)</sup>	(mil)	48,30	45,82	42,97	2,49	5,4	Enel
	Contatori elettronici installati Italia	(mil)	35,95	35,61	35,37	0,33	0,9	Italia
	Contatori elettronici installati Estero	(mil)	12,36	10,20	7,59	2,16	21,1	Estero
	Diffusione del contatore elettronico all'estero <sup>(4)</sup>	(mil)	13,75	11,17	8,29	2,58	23,1	Estero

(1) Gli investimenti in Ricerca e Innovazione hanno riguardato, nel 2017, per circa il 58% la Divisione Rinnovabili e per circa il 32% la Divisione Infrastrutture e Reti.

(2) Clienti con contatori attivi di prima e seconda generazione e contatori di produzione M2 attivi.

(3) Contatori attivi di prima e seconda generazione, contatori attivi di produzione M2 e contatori non attivi (cessati e preposati).

(4) I dati si riferiscono al numero di contatori commercializzati all'estero. A seguito di un nuovo approccio metodologico i dati 2015-2017 sono cumulati e non più puntuali sull'anno.

# Centralità del cliente

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>CLIENTI</b>								
<b>EU3; 102-6 Mercato elettricità (numero medio clienti)</b>								
Clienti Italia	(n.)	26.420.058	26.776.635	27.072.083	-356.577	-1,3		Italia
Mercato libero	(n.)	7.552.217	6.732.570	6.105.541	819.647	12,2		Italia
- clienti mass market <sup>(1)</sup>	(n.)	5.938.899	5.266.409	4.743.441	672.490	12,8		Italia
- clienti business <sup>(1)</sup>	(n.)	1.580.305	1.420.466	1.321.366	159.839	11,3		Italia
- clienti in regime di salvaguardia	(n.)	33.013	45.695	40.733	-12.682	-27,8		Italia
Mercato regolato	(n.)	18.867.841	20.044.065	20.966.542	-1.176.224	-5,9		Italia
Clienti Iberia	(n.)	10.941.644	11.047.937	11.111.105	-106.293	-1,0		Iberia
Mercato libero <sup>(1)</sup>	(n.)	5.475.822	5.185.041	4.756.880	290.781	5,6		Iberia
Mercato regolato <sup>(1)</sup>	(n.)	5.465.822	5.862.896	6.354.225	-397.074	-6,8		Iberia
Clienti Sud America	(n.)	18.044.215	15.478.255	15.074.266	2.565.960	16,6		Sud America
Mercato libero	(n.)	-	-	-	-	-		Sud America
Mercato regolato	(n.)	18.044.215	15.478.255	15.074.266	2.565.960	16,6		Sud America
Clienti Sud America -Argentina	(n.)	2.518.795	2.490.810	2.479.069	27.985	1,1		Argentina
Mercato libero	(n.)	-	-	-	-	-		Argentina
Mercato regolato	(n.)	2.518.795	2.490.810	2.479.069	27.985	1,1		Argentina
Clienti Sud America -Brasile	(n.)	8.986.533	6.843.998	6.634.293	2.142.535	31,3		Brasile
Mercato libero	(n.)	-	-	-	-	-		Brasile
Mercato regolato	(n.)	8.986.533	6.843.998	6.634.293	2.142.535	31,3		Brasile
Clienti Sud America - Cile	(n.)	1.855.668	1.803.598	1.760.047	52.070	2,9		Cile
Mercato libero	(n.)	-	-	-	-	-		Cile
Mercato regolato	(n.)	1.855.668	1.803.598	1.760.047	52.070	2,9		Cile
Clienti Sud America - Colombia	(n.)	3.296.738	2.986.719	2.865.135	310.019	10,4		Colombia
Mercato libero	(n.)	-	-	-	-	-		Colombia
Mercato regolato	(n.)	3.296.738	2.986.719	2.865.135	310.019	10,4		Colombia
Clienti Sud America - Perù	(n.)	1.386.481	1.353.130	1.335.723	33.351	2,5		Perù
Mercato libero	(n.)	-	-	-	-	-		Perù
Mercato regolato	(n.)	1.386.481	1.353.130	1.335.723	33.351	2,5		Perù
Clienti Romania	(n.)	2.782.014	2.736.908	2.691.849	45.106	1,6		Romania
Mercato libero	(n.)	656.241	285.969	61.233	370.272	-		Romania
Mercato regolato	(n.)	2.125.773	2.450.939	2.630.616	-325.166	-13,3		Romania
Clienti Francia <sup>(7)</sup>	(n.)	-	-	1.162	-	-		Francia
Mercato libero	(n.)	-	-	1.162	-	-		Francia
Clienti Slovacchia <sup>(7)</sup>	(n.)	-	-	6.113	-	-		Slovacchia
Mercato libero	(n.)	-	-	6.113	-	-		Slovacchia
Totale clienti Enel	(n.)	58.187.931	56.039.735	55.956.577	2.148.956	3,8		Enel
Totale mercato libero <sup>(1)</sup>	(n.)	13.684.280	12.203.580	10.930.928	1.480.700	12,1		Enel
Totale mercato regolato <sup>(1)</sup>	(n.)	44.503.651	43.836.155	45.025.649	667.496	1,5		Enel
<b>Mercato gas (numero medio clienti)</b>								
Clienti Italia	(n.)	4.003.484	3.876.191	3.711.422	127.293	3,3		Italia
Clienti Spagna	(n.)	1.550.424	1.513.379	1.286.443	37.045	2,4		Spagna
Totale clienti mercato gas	(n.)	5.553.908	5.389.570	4.997.865	164.338	3,0		Enel
Totale clienti Enel elettricità e gas	(n.)	63.741.839	61.429.305	60.954.443	2.312.534	3,8		Enel
<b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>								
Clienti illuminazione pubblica	(n.)	3.405	3.490	3.592	-85	-2,4		Italia
Punti luce illuminazione pubblica	(.000)	1.855	1.921	2.079	-66	-3,5		Italia



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>VOLUMI VENDUTI</b>								
<b>Energia elettrica</b>								
Mercato libero <sup>(1)</sup>	(GWh)	155.955	140.905	132.279	15.050	10,7	-	Enel
Mercato regolato <sup>(1)</sup>	(GWh)	128.798	122.149	127.837	6.649	5,4	-	Enel
Totale volumi venduti	(GWh)	284.753	263.054	260.116	21.699	8,2	-	Enel
Vendita "Green Energy" <sup>(2)</sup>	(GWh)	-	-	13.350	-	-	-	Italia
Ricavi "Green Energy" fatturati ai clienti finali <sup>(3)</sup>	(mil euro)	976	1.619	1.647	-643	-39,7	-	Italia
<b>Gas</b>								
Italia	(Gm³)	4,8	4,6	4,1	0,2	4,3	-	Italia
- clienti mass market	(Gm³)	2,9	2,8	3,4	0,1	3,6	-	Italia
- clienti business	(Gm³)	1,9	1,8	0,7	0,1	5,6	-	Italia
Spagna	(Gm³)	6,9	6,0	5,3	0,9	15,9	-	Spagna
Totale volumi venduti Enel	(Gm³)	11,7	10,6	9,4	1,1	10,9	-	Enel
<b>DISPONIBILITÀ E AFFIDABILITÀ DELL'ENERGIA</b>								
<b>EU11 Efficienza parco termoelettrico<sup>(4)</sup></b>								
Incidenza potenza CCGT su totale della potenza termoelettrica	(%)	34,7	34,7	33,8	-	-	-	Enel
Rendimento medio parco termoelettrico senza la componente calore	(%)	40,7	40,2	40,1	0,5	-	-	Enel
Rendimento medio parco termoelettrico con calore	(%)	41,6	42,0	41,8	-0,4	-	-	Enel
Rendimento medio per tecnologia senza la componente calore								
Rendimento impianti a carbone	(%)	36,0	36,1	36,2	-0,1	-	-	Enel
Rendimento impianti a olio/gas	(%)	36,8	36,7	37,1	0,1	-	-	Enel
Rendimento impianti CCGT	(%)	55,7	55,4	55,3	0,3	-	-	Enel
Rendimento medio per area geografica senza la componente calore								
Rendimento medio parco termoelettrico Italia	(%)	39,5	40,2	39,1	-0,7	-	-	Italia
Rendimento medio parco termoelettrico Russia	(%)	38,4	38,3	38,9	0,1	-	-	Russia
Rendimento medio parco termoelettrico Iberia	(%)	41,4	40,2	40,7	1,2	-	-	Iberia
Rendimento medio parco termoelettrico Cile	(%)	44,5	45,6	42,8	-1,1	-	-	Cile
Rendimento medio parco termoelettrico Argentina	(%)	46,8	43,3	44,3	3,5	-	-	Argentina
Rendimento medio parco termoelettrico Brasile	(%)	49,1	49,8	47,8	-0,7	-	-	Brasile
Rendimento medio parco termoelettrico Perù	(%)	41,8	45,1	46,5	-3,3	-	-	Perù
Rendimento medio parco termoelettrico Colombia	(%)	26,9	25,8	26,5	1,1	-	-	Colombia
Rendimento medio con componente calore per tecnologia								
Rendimento impianti a lignite	(%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	Enel
Rendimento impianti a carbone	(%)	36,2	36,2	36,4	-	-	-	Enel
Rendimento impianti a olio/gas	(%)	40,6	40,6	42,0	-	-	-	Enel
Rendimento impianti a gas naturale	(%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	Enel
Rendimento impianti CCGT	(%)	55,7	55,6	55,5	0,1	-	-	Enel
Rendimento medio con componente calore per area geografica								
Rendimento medio parco termoelettrico Russia	(%)	41,5	41,5	42,8	-	-	-	Russia
<b>EU30 Disponibilità parco termoelettrico per area geografica</b>								
Disponibilità media parco termoelettrico Italia	(%)	89,0	86,3	90,8	2,7	-	-	Italia
Disponibilità media parco termoelettrico Russia	(%)	82,7	81,5	81,7	1,2	-	-	Russia

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Disponibilità media parco termoelettrico Iberia	(%)	92,6	94,7	94,1	-2,1	-	Iberia
	Disponibilità media parco termoelettrico Cile	(%)	90,6	88,7	86,0	1,9	-	Cile
	Disponibilità media parco termoelettrico Argentina	(%)	82,2	66,0	65,1	16,2	-	Argentina
	Disponibilità media parco termoelettrico Brasile	(%)	99,6	85,6	91,9	14,0	-	Brasile
	Disponibilità media parco termoelettrico Perù	(%)	89,3	94,2	94,4	-4,9	-	Perù
	Disponibilità media parco termoelettrico Colombia	(%)	94,1	72,2	82,1	21,9	-	Colombia
<b>EU28</b>	<b>Interruzioni del servizio - frequenza (SAIFI)</b>							
	Freq. delle interruzioni per cliente (escluse cause esterne)	(n.)	1,5	1,4	1,7	0,1	7,7	Italia
	Freq. delle interruzioni per cliente (comprese cause esterne)	(n.)	1,6	1,5	1,7	0,1	10,1	Italia
	Freq. delle interruzioni per cliente Romania	(n.)	4,1	4,7	5,1	-0,6	-12,2	Romania
	Freq. delle interruzioni per cliente Iberia	(n.)	1,8	1,4	1,6	0,4	26,8	Iberia
	Freq. delle interruzioni per cliente Perù	(n.)	2,5	2,6	2,9	-0,1	-4,2	Perù
	Freq. delle interruzioni per cliente Cile	(n.)	1,7	1,4	1,5	0,3	27,4	Cile
	Freq. delle interruzioni per cliente Argentina	(n.)	6,8	6,9	6,6	-0,1	-1,6	Argentina
	Freq. delle interruzioni per cliente Brasile (Ampla)	(n.)	9,9	12,0	12,2	-2,1	-17,5	Brasile
	Freq. delle interruzioni per cliente Brasile (Coelce)	(n.)	4,9	4,6	4,5	0,3	6,7	Brasile
	Freq. delle interruzioni per cliente Colombia	(n.)	10,0	8,8	10,9	1,2	12,8	Colombia
<b>EU29</b>	<b>Interruzioni del servizio - durata (SAIDI)</b>							
	Indice di continuità del servizio Italia (escluse cause esterne)	(min.)	42	35	42	7	19,5	Italia
	Indice di continuità servizio Italia (comprese cause esterne)	(min.)	43	37	44	6	18,3	Italia
	Indice di continuità servizio Romania	(min.)	191	210	238	-19	-9,1	Romania
	Indice di continuità servizio Iberia	(min.)	84	62	75	22	36,7	Iberia
	Indice di continuità servizio Perù	(min.)	469	485	539	-16	-3,3	Perù
	Indice di continuità servizio Cile	(min.)	230	207	225	23	11,4	Cile
	Indice di continuità servizio Argentina	(min.)	1.770	2.046	1.928	-276	-13,5	Argentina
	Indice di continuità servizio Brasile (Ampla)	(min.)	1.085	1.321	1.629	-236	-17,9	Brasile
	Indice di continuità servizio Brasile (Coelce)	(min.)	515	499	596	16	3,1	Brasile
	Indice di continuità servizio Colombia	(min.)	820	688	841	132	19,3	Colombia
<b>EU12</b>	<b>Perdite di rete</b>							
	Perdite di rete Italia	(%)	4,8	4,8	5,0	-	-	Italia
	Perdite di rete Romania	(%)	11,0	11,4	11,3	-0,4	-	Romania
	Perdite di rete Iberia	(%)	8,1	8,4	9,3	-0,3	-	Iberia
	Perdite di rete Perù	(%)	8,2	7,8	8,1	0,4	-	Perù
	Perdite di rete Cile	(%)	5,1	5,3	5,0	-0,2	-	Cile
	Perdite di rete Argentina	(%)	12,0	12,0	12,3	-	-	Argentina
	Perdite di rete Brasile (Ampla)	(%)	20,4	19,4	19,6	1,0	-	Brasile
	Perdite di rete Brasile (Coelce)	(%)	13,6	12,6	12,5	1,0	-	Brasile
	Perdite di rete Colombia	(%)	7,8	7,1	7,2	0,7	-	Colombia
<b>QUALITÀ DEL SERVIZIO</b>								
<b>MERCATO ELETTRICO ITALIA</b>								
<b>Struttura commerciale</b>								
	Punti Enel (elettricità + gas)	(n.)	123	130	130	-7	-5,4	Italia
	Rete fisica indiretta	(n.)	800	700	600	100	14,3	Italia



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>Call Center</b>								
<b>Mercato regolato - 800 900 800</b>								
Liv. Servizio del Call Center	(%)	97,1	96,2	98,0	0,9	-	-	Italia
Tempo medio di attesa	(sec)	104	140	76	-36,0	-25,7	-	Italia
Formaz. per operatore Call Center (IN Enel)	(h/pro- cap)	16	31	13	-15,0	-48,4	-	Italia
<b>Mercato libero (elettricità e gas) - 800 900 860</b>								
Liv. Servizio del Call Center	(%)	97,6	97,1	98,0	0,5	-	-	Italia
Tempo medio di attesa	(sec)	94	92	70	2,0	2,2	-	Italia
Formaz. per operatore Call Center (IN Enel)	(h/pro- cap)	23	46	35	-23,0	-50,0	-	Italia
<b>Rapidità del servizio</b>								
Esecuzione di lavori semplici	(gg)	5,5	6,2	6,9	-0,7	-11,3	-	Italia
Attivazione della fornitura	(gg)	0,7	0,8	0,8	-0,1	-12,5	-	Italia
<b>102-43; Customer Satisfaction</b>								
<b>102-44</b>								
<b>Mercato regolato</b>								
Customer Satisfaction Index <sup>(5)</sup>	(i)	94,4	91,2	92,6	3,2	3,5	-	Italia
Frequenza rilevazioni	(n.)	2	2	2	-	-	-	Italia
Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	119,8	130,0	99,1	-10,2	-7,8	-	Italia
Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	17,0	25,6	16,5	-8,6	-33,6	-	Italia
<b>Mercato libero</b>								
Customer Satisfaction Index <sup>(5)</sup>	(i)	93,1	90,3	92,4	2,8	3,1	-	Italia
Frequenza rilevazioni	(n.)	2	2	2	-	-	-	Italia
Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	69,7	77,3	74,1	-7,6	-9,8	-	Italia
Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	11,2	13,2	12,6	-2,0	-15,2	-	Italia
<b>MERCATO ELETTRICO ROMANIA</b>								
<b>Struttura commerciale</b>								
Agenzie	(n.)	16	15	15	1,0	6,7	-	Romania
Canale indiretto	(n.)	70	44	39	26,0	59,1	-	Romania
<b>Call Center</b>								
Livello Servizio del Call Center mercato regolato <sup>(6)</sup>	(%)	78,8	83,7	93,7	-4,9	-	-	Romania
<b>Customer Satisfaction</b>								
<b>Mercato regolato</b>								
Customer Satisfaction Index	(i)	81,0	79,1	77,4	1,9	2,4	-	Romania
Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	29,6	23,6	21,1	6,0	25,5	-	Romania
Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	11,4	6,0	7,0	5,4	89,5	-	Romania
<b>Mercato libero</b>								
Customer Satisfaction Index	(i)	87,0	84,9	84,8	2,1	2,5	-	Romania
Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	23,2	7,1	2,0	16,1	-	-	Romania
Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	12,4	8,0	8,0	4,4	55,1	-	Romania
<b>Mercato libero e regolato</b>								
Reclami e richieste di informazioni scritte area commerciale	(.000)	52,8	30,6	23,1	22,1	72,2	-	Romania
Tempo di risposta reclami scritti area commerciale <sup>(8)</sup>	(gg)	12,0	6,5	7,0	5,5	85,7	-	Romania
<b>MERCATO ELETTRICO SPAGNA</b>								
<b>Struttura commerciale</b>								
Agenzie	(n.)	11	11	11	-	-	-	Spagna
Canale indiretto	(n.)	288	288	299	-	-	-	Spagna
<b>Call Center</b>								
Liv. Servizio del Call Center	(%)	96,4	96,5	96,1	-0,1	-	-	Spagna
<b>Rapidità del servizio</b>								
Attivazione della fornitura	(gg)	6,8	6,8	6,9	-	-	-	Spagna
<b>Customer Satisfaction mercato libero (ex mercato TUR)</b>								

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Customer Satisfaction Index	(i)	7,2	6,9	6,3	0,3	3,3	Spagna
	Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	8,1	10,0	12,3	-1,9	-18,9	Spagna
	Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	7,8	12,2	6,8	-4,4	-36,1	Spagna
	<b>Customer Satisfaction mercato libero (ex mercato no TUR)</b>							
	Customer Satisfaction Index	(i)	7,0	6,9	6,4	0,1	1,7	Spagna
	Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	14,1	18,7	17,5	-4,6	-24,5	Spagna
	Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	8,1	13,3	8,5	-5,2	-39,1	Spagna
	<b>MERCATO GAS ITALIA</b>							
	<b>Customer Satisfaction Gas</b>							
	Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	37,5	35,3	38,7	2,2	6,2	Italia
	Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	9,5	14,7	14,0	-5,2	-35,4	Italia
	<b>MERCATO GAS SPAGNA</b>							
	<b>Customer Satisfaction Gas</b>							
	Reclami e richieste di informazioni scritte	(.000)	3,2	6,5	5,1	-3,3	-51,5	Spagna
	Tempo di risposta reclami scritti	(gg)	9,4	20,7	8,5	-11,3	-54,6	Spagna
	<b>ACCESSIBILITÀ DELL'ENERGIA</b>							
<b>EU27</b>	<b>Clienti distaccati per mancato pagamento Mercato Italia</b>							
	per tempo dal distacco al pagamento - Italia (Mercato regolato)	(n.)	529.964	496.008	656.710	33.956	6,8	Italia
	< 48 h	(n.)	284.851	259.847	343.029	25.004	9,6	Italia
	48 h - 1 settimana	(n.)	137.999	137.365	178.776	634	0,5	Italia
	1 settimana - 1 mese	(n.)	106.538	98.307	134.132	8.231	8,4	Italia
	1 mese - 1 anno	(n.)	576	489	773	87	17,8	Italia
	> 1 anno	(n.)	-	-	-	-	-	Italia
	per tempo dal pagamento al riallaccio - Italia (Mercato regolato)	(n.)	529.964	496.008	656.710	33.956	6,8	Italia
	< 24 h	(n.)	447.331	438.312	591.562	9.019	2,1	Italia
	24 h - 1 settimana	(n.)	81.539	56.611	64.453	24.928	44,0	Italia
	> 1 settimana	(n.)	1.094	1.085	695	9	0,8	Italia
	per tempo dal distacco al pagamento - Italia (Mercato libero)	(n.)	501.675	475.247	363.687	26.428	5,6	Italia
	< 48 h	(n.)	245.244	237.665	287.312	7.579	3,2	Italia
	48 h - 1 settimana	(n.)	122.447	106.029	47.279	16.418	15,5	Italia
	1 settimana - 1 mese	(n.)	122.273	120.996	21.823	1.277	1,1	Italia
	1 mese - 1 anno	(n.)	11.710	10.557	7.273	1.153	10,9	Italia
	> 1 anno	(n.)	1	-	-	1	-	Italia
	per tempo dal pagamento al riallaccio - Italia (Mercato libero)	(n.)	491.179	442.078	338.228	49.101	11,1	Italia
	< 24 h	(n.)	480.485	428.072	284.112	52.413	12,2	Italia
	24 h - 1 settimana	(n.)	10.619	13.629	50.734	-3.010	-22,1	Italia
	> 1 settimana	(n.)	75	377	3.382	-302	-80,1	Italia
	per tempo dal distacco al pagamento - Italia (Mercato gas)	(n.)	105.092	87.510	87.240	17.582	20,1	Italia
	< 48 h	(n.)	14.476	14.723	58.453	-247	-1,7	Italia
	48 h - 1 settimana	(n.)	34.140	29.780	14.830	4.360	14,6	Italia
	1 settimana - 1 mese	(n.)	48.938	37.670	12.213	11.268	29,9	Italia
	1 mese - 1 anno	(n.)	7.536	5.337	1.744	2.199	41,2	Italia
	> 1 anno	(n.)	2	-	-	2	-	Italia
	per tempo dal pagamento al riallaccio - Italia (Mercato gas)	(n.)	89.400	81.384	81.133	8.016	10	Italia
	< 24 h	(n.)	86.387	67.716	13.794	18.671	28	Italia
	24 h - 1 settimana	(n.)	2.688	13.417	52.736	-10.729	-80	Italia
	> 1 settimana	(n.)	325	251	14.603	74	29	Italia
	<b>Mercato Romania</b>							
	per tempo dal distacco al pagamento - Romania	(n.)	17.426	21.500	21.107	-4.074	-18,9	Romania
	< 48 h	(n.)	11.825	13.508	13.906	-1.683	-12,5	Romania



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
48 h - 1 settimana	(n.)	2.074	3.540	2.076	-1.466	-41,4		Romania
1 settimana - 1 mese	(n.)	2.487	2.712	3.764	-225	-8,3		Romania
1 mese - 1 anno	(n.)	1.040	1.740	1.361	-700	-40,2		Romania
per tempo dal pagamento al riallaccio - Romania	(n.)	12.525	16.152	14.802	-3.627	-22,5		Romania
< 24 h	(n.)	9.696	3.293	11.944	6.403	-		Romania
24 h - 1 settimana	(n.)	2.532	12.544	2.438	-10.012	-79,8		Romania
> 1 settimana	(n.)	297	315	420	-18	-5,7		Romania
<b>Mercato Spagna</b>								
per tempo dal distacco al pagamento - Spagna	(n.)	58.977	152.701	234.263	-93.724	-61,4		Spagna
< 48 h	(n.)	46.353	115.455	135.722	-69.102	-59,9		Spagna
48 h - 1 settimana	(n.)	5.883	17.136	19.246	-11.253	-65,7		Spagna
1 settimana - 1 mese	(n.)	4.424	13.045	31.634	-8.621	-66,1		Spagna
1 mese - > 1 anno	(n.)	2.317	7.065	47.661	-4.748	-67,2		Spagna
per tempo dal pagamento al riallaccio - Spagna	(n.)	58.827	152.509	207.145	-93.682	-61,4		Spagna
< 24 h	(n.)	51.992	141.947	193.097	-89.955	-63,4		Spagna
24 h - 1 settimana	(n.)	5.735	9.831	12.816	-4.096	-41,7		Spagna
> 1 settimana	(n.)	1.100	731	1.232	369	50,5		Spagna
<b>Mercato Sud America</b>								
per tempo dal distacco al pagamento - Sud America	(n.)	2.019.769	2.281.638	1.924.830	-261.869	-11,5		Sud America
< 48 h	(n.)	1.220.988	1.372.215	1.158.458	-151.227	-11,0		Sud America
48 h - 1 settimana	(n.)	270.581	362.244	292.724	-91.663	-25,3		Sud America
1 settimana - 1 mese	(n.)	245.149	315.329	281.338	-70.180	-22,3		Sud America
1 mese - > 1 anno	(n.)	282.976	231.794	192.269	51.182	22,1		Sud America
> 1 anno	(n.)	75	56	41	19	33,9		Sud America
per tempo dal pagamento al riallaccio - Sud America	(n.)	2.249.345	2.511.632	2.110.181	-262.287	-10,4		Sud America
< 24 h	(n.)	2.128.458	2.400.998	1.997.340	-272.540	-11,4		Sud America
24 h - 1 settimana	(n.)	84.902	107.872	109.360	-22.970	-21,3		Sud America
> 1 settimana	(n.)	35.985	2.762	3.481	33.223	-		Sud America
<b>Contenzioso verso clienti</b>								
<b>Mercato elettrico</b>								
Totale procedimenti	(n.)	98.317	97.166	120.337	1.151	1,2		Enel
Incidenza del contenzioso passivo	(%)	76,6	74,1	79,6	2,5	-		Enel
<b>Mercato gas</b>								
Totale procedimenti	(n.)	970	2.456	2.380	-1.486	-60,5		Enel
Incidenza del contenzioso passivo	(%)	45,5	87,3	79,3	-41,8	-		Enel
<b>Contenzioso Regolatorio</b>								
Totale procedimenti	(n.)	1.314	1.264	1.376	50	4,0		Enel
Incidenza del contenzioso passivo	(%)	74,8	73,4	63,0	1,4	-		Enel

- (1) I dati 2016 e 2015 dei clienti sono stati ricalcolati in linea con l'approccio metodologico che prevede la distinzione in mercato libero e regolato anche per l'Iberia.
- (2) Dal 1° gennaio 2016, come previsto dal Decreto Ministeriale 6 luglio 2012, il meccanismo dei Certificati Verdi è sostituito da una nuova forma di incentivo. I soggetti che hanno già maturato il diritto ai CV conservano il beneficio per il restante periodo agevolato, ma in una forma diversa. Il nuovo incentivo si ottiene accedendo a GRIN, il sistema informatico del GSE che gestisce il riconoscimento delle tariffe.
- (3) I valori relativi al 2015 e 2016 sono stati ricalcolati sugli stessi elenchi di listini in seguito a conguagli/rettifiche su competenze pregresse.
- (4) L'efficienza di parco è stata calcolata ipotizzando il funzionamento degli impianti a livello di carico dove si ha la massima efficienza per quegli impianti per cui è disponibile la curva di carico. Tale ipotesi non è stata applicata alla componente di calore essendo questa già ad alto rendimento; la disponibilità è stata calcolata decurtando le cause di indisponibilità interne. Alcuni valori relativi al 2016 e al 2015 risultano variati rispetto a quanto pubblicato nel BdS 2016 per un aggiornamento delle curve di carico.
- (5) L'indice riportato è l'ICS (indice di Customer Satisfaction), calcolato sulle rilevazioni dal segmento mass market (residenziale e microbusiness). L'indice ICS riportato si riferisce al 1° semestre 2017.
- (6) A causa dell'indisponibilità dei dati di consultivo 2016, nel BdS 2016 è stato riportato il valore di 75,2 relativo al solo mese di dicembre.
- (7) Nel 2016 sono uscite dal perimetro del Gruppo la Francia e la Slovacchia.
- (8) Dato 2016 aggiornato per cambio di metodologia.

# Salute e sicurezza sul lavoro

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>SAFETY<sup>(1)</sup></b>								
<b>Spesa per la sicurezza</b>								
	Spesa per la sicurezza per dipendente	(euro)	4.127	4.239	3.564	-112	-2,6	Enel
	Spesa per la sicurezza totale	(mil euro)	259,6	263,1	242,0	-3,5	-1,3	Enel
	Formazione e informazione	(mil euro)	28,5	35,3	22,7	-6,8	-19,2	Enel
	Sorveglianza sanitaria	(mil euro)	4,4	7,1	6,9	-2,7	-38,0	Enel
	Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	(mil euro)	15,1	13,8	16,1	1,3	9,8	Enel
	Costo personale	(mil euro)	58,9	48,6	51,3	10,3	21,1	Enel
	Manutenzione, vigilanza antincendio e altro <sup>(2)</sup>	(mil euro)	21,8	23,1	29,4	-1,3	-5,8	Enel
	Investimenti infrastrutturali sulla sicurezza	(mil euro)	130,8	135,2	115,6	-4,4	-3,2	Enel
	Accertamenti sanitari	(n.)	125.736	136.352	120.315	-10.616	-7,8	Enel
<b>403-2</b>	<b>Numero e frequenza degli infortuni</b>							
	Infortuni a dipendenti							
	- mortali	(n.)	2	-	4	2	-	Enel
	- uomini	(n.)	2	-	3	2	-	Enel
	- donne	(n.)	-	-	1	-	-	Enel
	- gravi <sup>(3)</sup>	(n.)	4	5	3	-1	-20,0	Enel
	- uomini	(n.)	4	3	2	1	33,3	Enel
	- donne	(n.)	-	2	1	-2	-100,0	Enel
	Infortuni a dipendenti, gravi e mortali	(n.)	6	5	7	1	20,0	Enel
	- uomini	(n.)	6	3	5	3	100,0	Enel
	- donne	(n.)	-	2	2	-2	-100,0	Enel
	Altri infortuni non gravi	(n.)	127	142	149	-15	-10,6	Enel
	- uomini	(n.)	113	133	135	-20	-15,0	Enel
	- donne	(n.)	14	9	14	5	55,6	Enel
	<b>Totale infortuni a dipendenti</b>	(n.)	<b>133</b>	<b>147</b>	<b>156</b>	<b>-14</b>	<b>-9,5</b>	Enel
	- uomini	(n.)	119	136	140	-17	-12,5	Enel
	- donne	(n.)	14	11	16	3	27,3	Enel
	Infortuni per tipologia e area geografica							
	Italia <sup>(4)</sup>	(n.)	68	73	76	-5	-6,8	Italia
	mortali	(n.)	-	-	1	-	-	Italia
	gravi	(n.)	2	2	-	-	-	Italia
	altri infortuni non gravi	(n.)	66	71	75	-5	-7,0	Italia
	Iberia <sup>(5)</sup>	(n.)	5	5	12	-	-	Iberia
	mortali	(n.)	1	-	2	1	-	Iberia
	gravi	(n.)	-	-	1	-	-	Iberia
	altri infortuni non gravi	(n.)	4	5	9	-1	-20,0	Iberia
	Sud America <sup>(6)</sup>	(n.)	57	62	61	-5	-8,1	Sud America
	mortali	(n.)	1	-	1	1	-	Sud America
	gravi	(n.)	1	2	-	-1	-50,0	Sud America
	altri infortuni non gravi	(n.)	55	60	60	-5	-8,3	Sud America
	Nord e Centro America <sup>(7)</sup>	(n.)	1	1	3	-	-	Nord e Centro America



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro	
	mortali	(n.)	-	-	-	-	-	Nord e Centro America	
	gravi	(n.)	-	-	-	-	-	Nord e Centro America	
	altri infortuni non gravi	(n.)	1	1	3	-	-	Nord e Centro America	
	Europa e Nord Africa <sup>(8)</sup>	(n.)	2	6	4	-4	-66,7	Europa e Nord Africa	
	mortali	(n.)	-	-	-	-	-	Europa e Nord Africa	
	gravi	(n.)	1	1	2	-	-	Europa e Nord Africa	
	altri infortuni non gravi	(n.)	1	5	2	-4	-80,0	Europa e Nord Africa	
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(n.)	-	-	-	-	-	Africa Sub-Sahariana e Asia	
	Tasso di infortuni (Lost-Time Injuries Frequency Rate, LTIFR) <sup>(9)</sup>	(i)	0,24	0,25	0,25	-0,01	-4,19	Enel	
	- uomini	(i)	0,26	0,28	0,28	-0,02	-7,77	Enel	
	- donne	(i)	0,14	0,10	0,15	0,04	37,73	Enel	
	Italia <sup>(4)</sup>	(i)	0,25	0,26	0,27	-0,01	-4,32	Italia	
	Iberia <sup>(5)</sup>	(i)	0,06	0,06	0,13	-	-	Iberia	
	Sud America	(i)	0,43	0,47	0,46	-0,04	-8,47	Sud America	
	Nord e Centro America	(i)	0,09	0,12	0,36	-0,03	-20,55	Nord e Centro America	
	Europa e Nord Africa	(i)	0,04	0,08	0,04	-0,04	-50,81	Europa e Nord Africa	
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(i)	-	-	-	-	-	Africa Sub-Sahariana e Asia	
	Indice di frequenza <sup>(10)</sup>	(i)	1,20	1,25	1,27	-0,05	-4,19	Enel	
	- uomini	(i)	1,30	1,41	n.d.	-0,11	-7,77	Enel	
	- donne	(i)	0,72	0,52	n.d.	0,20	37,73	Enel	
	<b>Gravità degli infortuni</b>								
	Tasso di assenza dal lavoro per infortuni (Lost Day Rate, LDR) <sup>(11)</sup>	(i)	11,65	10,02	9,44	1,63	16,27	Enel	
	- uomini	(i)	12,96	11,18	10,81	1,78	15,95	Enel	
	- donne	(i)	5,47	4,71	3,16	0,77	16,31	Enel	
	Italia <sup>(4)</sup>	(i)	13,92	10,48	10,27	3,44	32,80	Italia	
	Iberia <sup>(5)</sup>	(i)	1,97	4,62	6,78	-2,65	-57,38	Iberia	
	Sud America	(i)	17,84	16,35	14,75	1,49	9,16	Sud America	
	Nord e Centro America	(i)	0,37	1,18	2,98	-0,81	-68,22	Nord e Centro America	
	Europa e Nord Africa	(i)	2,14	4,78	2,61	-2,64	-55,24	Europa e Nord Africa	
	Africa Sub-Sahariana e Asia	(i)	-	-	-	-	-	Africa Sub-Sahariana e Asia	
	Indice di gravità infortuni <sup>(12)</sup>	(i)	0,06	0,05	0,05	0,01	16,27	Enel	
	- uomini	(i)	0,06	0,06	0,05	-	-	Enel	
	- donne	(i)	0,03	0,02	0,02	0,01	16,31	Enel	
	Assenze per infortuni	(gg)	6.460	5.884	5.783	576	9,79	Enel	
	- uomini	(gg)	5.928	5.389	5.438	539	10,00	Enel	
	- donne	(gg)	532	495	345	37	7,47	Enel	
	<b>MALATTIE PROFESSIONALI</b>								
	Tasso di malattia professionale (ODR) <sup>(13)</sup> per genere e area geografica	(i)	0,01	0,01	0,07	-	-	Enel	
	- uomini	(i)	0,01	0,01	n.d.	-	-	Enel	

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
- donne	(i)		-	-	n.d.	-	-	Enel
<b>Italia<sup>(4)</sup></b>	(i)		-	-	<b>n.d.</b>	-	-	<b>Italia</b>
<b>Iberia<sup>(5)</sup></b>	(i)		-	-	<b>n.d.</b>	-	-	<b>Iberia</b>
<b>Sud America<sup>(14)</sup></b>	(i)		<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>n.d.</b>	<b>0,02</b>	-	<b>Sud America</b>
<b>Nord e Centro America</b>	(i)		-	<b>0,35</b>	<b>n.d.</b>	<b>-0,35</b>	<b>-100,00</b>	<b>Nord e Centro America</b>
<b>Europa e Nord Africa</b>	(i)		-	-	<b>n.d.</b>	-	-	<b>Europa e Nord Africa</b>
<b>Africa Sub-Sahariana e Asia</b>	(i)		-	-	<b>n.d.</b>	-	-	<b>Africa Sub-Sahariana e Asia</b>
<b>Assenteismo</b>								
Tasso di assenteismo (Absentee Rate - AR) <sup>(15)</sup> per area geografica	(i)		<b>5.680</b>	<b>5.510</b>	<b>5.827</b>	<b>170</b>	<b>3,09</b>	<b>Enel</b>
Giorni di assenza	(gg)		<b>406.526</b>	<b>419.686</b>	<b>470.180</b>	<b>-13.160</b>	<b>-3,14</b>	<b>Enel</b>
<b>Italia<sup>(4)</sup></b>	(i)		<b>5.987</b>	<b>6.311</b>	<b>6.714</b>	<b>-324</b>	<b>-5,14</b>	<b>Italia</b>
<b>Iberia<sup>(5)</sup></b>	(i)		<b>5.209</b>	<b>5.596</b>	<b>5.282</b>	<b>-387</b>	<b>-6,92</b>	<b>Iberia</b>
<b>Sud America</b>	(i)		<b>5.302</b>	<b>4.425</b>	<b>4.686</b>	<b>877</b>	<b>19,82</b>	<b>Sud America</b>
<b>Nord e Centro America</b>	(i)		<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	-	-	<b>Nord e Centro America</b>
<b>Europa e Nord Africa</b>	(i)		<b>5.815</b>	<b>4.395</b>	<b>n.d.</b>	<b>1.420</b>	<b>32,31</b>	<b>Europa e Nord Africa</b>
<b>Africa Sub-Sahariana e Asia</b>	(i)		<b>4.491</b>	<b>1.833</b>	<b>n.d.</b>	<b>2.658</b>	-	<b>Africa Sub-Sahariana e Asia</b>
<b>DITTE APPALTATRICI</b>								
<b>403-2</b>	Infortuni dipendenti di ditte appaltatrici							
- mortali	(n.)		<b>11</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	-	Enel
- uomini	(n.)		<b>11</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	-	Enel
- donne	(n.)		-	-	-	-	-	Enel
- gravi <sup>(3)</sup>	(n.)		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>28,6</b>	Enel
- uomini	(n.)		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>28,6</b>	Enel
- donne	(n.)		-	-	<b>2</b>	-	-	Enel
Infortuni gravi e mortali dipendenti di ditte appaltatrici	(n.)		<b>20</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>66,7</b>	Enel
- uomini	(n.)		<b>20</b>	<b>12</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>66,7</b>	Enel
- donne	(n.)		-	-	<b>2</b>	-	-	Enel
Altri infortuni non gravi	(n.)		<b>189</b>	<b>216</b>	<b>318</b>	<b>-27</b>	<b>-12,5</b>	Enel
- uomini	(n.)		<b>172</b>	<b>200</b>	<b>298</b>	<b>-28</b>	<b>-14,0</b>	Enel
- donne	(n.)		<b>17</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>6,3</b>	Enel
<b>Totale infortuni dipendenti ditte appaltatrici</b>	(n.)		<b>209</b>	<b>228</b>	<b>351</b>	<b>-19</b>	<b>-8,3</b>	Enel
- uomini	(n.)		<b>192</b>	<b>212</b>	<b>329</b>	<b>-20</b>	<b>-9,4</b>	Enel
- donne	(n.)		<b>17</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>6,3</b>	Enel
Infortuni per tipologia e area geografica								
<b>Italia<sup>(4)</sup></b>	(n.)		<b>60</b>	<b>52</b>	<b>79</b>	<b>8</b>	<b>15,4</b>	<b>Italia</b>
mortali	(n.)		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	Italia
gravi	(n.)		-	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>-1</b>	<b>-100,0</b>	Italia
altri infortuni non gravi	(n.)		<b>57</b>	<b>50</b>	<b>71</b>	<b>7</b>	<b>14,0</b>	Italia
<b>Iberia<sup>(5)</sup></b>	(n.)		<b>34</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>-16</b>	<b>-32,0</b>	<b>Iberia</b>
mortali	(n.)		-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-1</b>	<b>-100,0</b>	Iberia
gravi	(n.)		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	-	-	Iberia
altri infortuni non gravi	(n.)		<b>31</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>-15</b>	<b>-32,6</b>	Iberia
<b>Sud America<sup>(16)</sup></b>	(n.)		<b>100</b>	<b>118</b>	<b>195</b>	<b>-18</b>	<b>-15,3</b>	<b>Sud America</b>
mortali	(n.)		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	-	Sud America
gravi	(n.)		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	-	-	Sud America
altri infortuni non gravi	(n.)		<b>90</b>	<b>112</b>	<b>184</b>	<b>-22</b>	<b>-19,6</b>	<b>Sud America</b>



GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Nord e Centro America <sup>(17)</sup>	(n.)	10	4	3	6	-	Nord e Centro America
	mortali	(n.)	-	-	-	-	-	Nord e Centro America
	gravi	(n.)	3	-	1	3	-	Nord e Centro America
	altri infortuni non gravi	(n.)	7	4	2	3	75,0	Nord e Centro America
	Europa e Nord Africa <sup>(18)</sup>	(n.)	5	4	17	1	25,0	Europa e Nord Africa
	mortali	(n.)	1	-	2	1	-	Europa e Nord Africa
	gravi	(n.)	-	-	5	-	-	Europa e Nord Africa
	altri infortuni non gravi	(n.)	4	4	10	-	-	Europa e Nord Africa
	Africa Sub-Saharaniana e Asia <sup>(19)</sup>	(n.)	-	-	2	-	-	Africa Sub-Saharaniana e Asia
	mortali	(n.)	-	-	-	-	-	Africa Sub-Saharaniana e Asia
	gravi	(n.)	-	-	-	-	-	Africa Sub-Saharaniana e Asia
	altri infortuni non gravi	(n.)	-	-	2	-	-	Africa Sub-Saharaniana e Asia
	Indice di frequenza <sup>(10)</sup>	(i)	0,97	1,03	1,51	-0,06	-5,62	Enel
	Tasso di infortuni (Lost-Time Injuries Frequency Rate, LTIFR) dipendenti di ditte appaltatrici <sup>(9)</sup>	(i)	0,19	0,21	0,30	-0,02	-5,62	Enel
	Italia <sup>(4)</sup>	(i)	0,31	0,30	0,47	0,01	3,69	Italia
	Iberia <sup>(5)</sup>	(i)	0,20	0,29	0,31	-0,09	-31,61	Iberia
	Sud America	(i)	0,17	0,20	0,31	-0,03	-15,86	Sud America
	Nord e Centro America	(i)	0,25	0,09	0,08	0,16	-	Nord e Centro America
	Europa e Nord Africa	(i)	0,07	0,04	0,13	0,03	84,83	Europa e Nord Africa
	Africa Sub-Saharaniana e Asia	(i)	-	-	0,17	-	-	Africa Sub-Saharaniana e Asia
	Tasso di assenza dal lavoro per infortuni (Lost Day Rate, LDR) dipendenti di ditte appaltatrici <sup>(11)</sup>	(i)	9,86	8,53	10,89	1,34	15,66	Enel
	Italia <sup>(4)</sup>	(i)	19,77	15,04	25,01	4,73	31,49	Italia
	Iberia <sup>(5)</sup>	(i)	22,48	20,21	18,11	2,27	11,24	Iberia
	Sud America	(i)	4,26	4,97	7,32	-0,71	-14,46	Sud America
	Nord e Centro America	(i)	5,06	1,23	1,09	3,83	-	Nord e Centro America
	Europa e Nord Africa	(i)	3,31	3,11	3,66	0,20	6,55	Europa e Nord Africa
	Africa Sub-Saharaniana e Asia	(i)	-	-	3,14	-	-	Africa Sub-Saharaniana e Asia
<b>EU18</b>	<b>Formazione su salute e sicurezza</b>							
	Dipendenti di ditte appaltatrici e subappaltatrici che hanno seguito attività di formazione e informazione sulla sicurezza	(%)	100	100	100	-	-	Enel
	Attività di costruzione	(%)	100	100	100	-	-	Enel

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Attività operative e di manutenzione	(%)	100	100	100	-	-	Enel
	- di cui attività operative	(%)	100	100	100	-	-	Enel
	- di cui attività di manutenzione	(%)	100	100	100	-	-	Enel

- (1) I dati 2016 sono stati ricalcolati a seguito di una puntuale ridefinizione legata all'uscita del perimetro di Slovenské elektrárne.
- (2) Comprende studi, ricerche e igiene, presidi medici, spese per comunicazione e altri costi.
- (3) Infortunio con prima prognosi, riportata sul primo certificato medico emesso, superiore a 30 giorni o con prognosi riservata, fino allo scioglimento della riserva o con prognosi non nota che, a una prima valutazione da parte della Divisione/Società interessata, venga ipotizzata superiore a 30 giorni. Allo scioglimento della riserva o alla definizione della prognosi, gli infortuni saranno considerati gravi solo se la prima prognosi risulterà superiore a 30 giorni. Qualora la riserva non venga sciolta, ovvero la prognosi resti non nota entro 30 giorni dall'evento, l'infortunio dovrà ritenersi grave.
- (4) Il dato 2017 non include l'asset italiano di Upstream gas, deconsolidato nel 2016.
- (5) Iberia include Spagna, Marocco e Portogallo.
- (6) In Argentina: 1 infortunio mortale nel 2017 e 1 nel 2015; 2 infortuni gravi nel 2016; 51 infortuni non gravi nel 2017, 54 nel 2016, 56 nel 2015. Perù: 1 infortunio grave nel 2017; 1 infortunio non grave nel 2017, 3 nel 2016, 1 nel 2015. Brasile (include Uruguay): 1 infortunio non grave nel 2017, 2 nel 2016, 2 nel 2015. Cile: 1 infortunio non grave nel 2017, 1 nel 2016, 1 nel 2015. Colombia: 1 infortunio non grave nel 2017.
- (7) In Costa Rica: 1 infortunio non grave nel 2016 e 2 nel 2015. Nord America: 1 infortunio non grave nel 2017 e 1 nel 2015.
- (8) In Romania: 1 infortunio grave nel 2015. Russia: 1 infortunio grave nel 2017, 1 nel 2016 e 1 nel 2015; 1 infortunio non grave nel 2017, 2 nel 2016, 1 nel 2015. Slovacchia: 3 infortuni non gravi nel 2016 e 1 nel 2015.
- (9) Il LTIFR (Lost Time Injury Frequency Rate) viene calcolato rapportando il numero di infortuni alle ore lavorate/200.000. Il calcolo degli indici per Paese considera il numero complessivo di infortuni di uomini e donne rapportato alla somma di ore lavorate da uomini e donne; il calcolo degli indici per genere considera il numero di infortuni rapportato alle ore lavorate del genere in questione (o solo uomini o solo donne). I casi di first aid non sono inclusi nel calcolo dell'indice.
- (10) Tale indice è calcolato come rapporto tra il numero totale degli infortuni e le ore lavorate espresse in milioni.
- (11) Il LDR (Lost Day Rate) è calcolato rapportando il numero di giorni di assenza per infortuni alle ore lavorate/200.000. Per il calcolo dei giorni di assenza vengono considerati i giorni di calendario a partire dal giorno successivo all'accadimento dell'infortunio.
- (12) Tale indice è calcolato come rapporto tra il numero di giorni di assenza per infortuni e le ore lavorate espresse in migliaia.
- (13) L'ODR (Occupational Disease Rate) è calcolato rapportando il numero di casi di malattia professionale verificatisi nell'anno sul totale ore lavorate/200.000.
- (14) Nel 2017 si sono verificati 4 nuovi casi accertati di malattie professionali in Sud America.
- (15) L'AR (Absentee Rate) è calcolato come rapporto tra il numero di giorni di assenza (per malattia professionale ed extraprofessionale, infortunio, ecc.) e giorni lavorati\*200.000. Sono esclusi: ferie, motivi di famiglia, maternità, permessi di studio, aspettativa, scioperi, servizio militare, permessi retribuiti. Il dato "per area geografica" non comprende le informazioni relative al Nord e Centro America, non disponibili per motivi legati alle normative locali.
- (16) In Argentina: 1 infortunio mortale nel 2017 e 1 nel 2015; 2 infortuni gravi nel 2015; 6 infortuni non gravi nel 2017, 10 nel 2016, 22 nel 2015. Brasile (include Uruguay): 4 infortuni mortali nel 2017, 1 nel 2016, 1 nel 2015; 2 infortuni gravi nel 2016; 31 infortuni non gravi nel 2017, 25 nel 2016, 39 nel 2015. Colombia: 1 infortunio mortale nel 2017, 1 nel 2016, 1 nel 2015; 1 infortunio grave nel 2016; 16 infortuni non gravi nel 2017, 22 nel 2016, 58 nel 2015. Perù: 1 infortunio mortale nel 2017, 1 nel 2016; 1 infortunio grave nel 2017, 2 nel 2015; 7 infortuni non gravi nel 2017, 14 nel 2016, 7 nel 2015. Cile: 2 infortuni gravi nel 2017, 4 nel 2015; 30 infortuni non gravi nel 2017, 41 nel 2016, 58 nel 2015.
- (17) In Messico: 3 infortuni gravi nel 2017; 6 infortuni non gravi nel 2017. Guatemala: 1 infortunio grave nel 2015. Costa Rica: 2 infortuni non gravi nel 2016, 1 nel 2015. Panama: 1 infortunio non grave nel 2016. Nord America: 1 infortunio non grave nel 2017, 1 nel 2016, 1 nel 2015.
- (18) In Romania: 1 infortunio mortale nel 2017, 1 nel 2015. Russia: 1 infortunio mortale nel 2015; 1 infortunio grave nel 2015; 4 infortuni non gravi nel 2017, 2 nel 2016, 3 nel 2015. Slovacchia: 4 infortuni gravi nel 2015; 2 infortuni non gravi nel 2016, 7 nel 2015.
- (19) In Sudafrica: 2 infortuni non gravi nel 2015.

# Catena di fornitura sostenibile

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>NATURA FORNITORI</b>								
	Numero fornitori con cui è stato stipulato un nuovo contratto nell'anno	(n.)	31.329	35.860	37.347	-4.531	-12,6	Enel
<b>102-8</b>	Organico ditte appaltatrici e subappaltatrici <sup>(1)(2)</sup>	(n.)	122.505	126.130	132.272	-3.625	-2,9	Enel
	Ore di formazione e informazione del personale delle ditte appaltatrici <sup>(3)</sup>	(n.)	822.173	677.000	320.000	145.173	21,4	Enel
	Giorni lavorati da dipendenti di appaltatori e subappaltatori <sup>(1)(2)</sup>	(.000 g)	26.951	27.749	29.100	-798	-2,9	Enel
	Attività di costruzione	(.000 g)	8.368	10.050	10.970	-1.682	-16,7	Enel
	Attività operative e di manutenzione	(.000 g)	18.583	17.699	18.130	885	5,0	Enel
	- di cui attività operative	(.000 g)	5.575	5.310	5.439	265	5,0	Enel
	- di cui attività di manutenzione	(.000 g)	13.008	12.389	12.691	619	5,0	Enel
	Concentrazione fornitori di materiali e servizi (top 15)	(%)	47,6	45,1	37,8	2,5	-	Enel
<b>204-1</b>	<b>Fornitori locali di materiali e servizi<sup>(4)</sup></b>							
	Fornitori locali con contrattualizzato > 1 milione di euro	(n.)	1.143	1.041	1.036	102	9,8	Enel
	Fornitori esteri con contrattualizzato > 1 milione di euro	(n.)	158	188	143	-30	-16,0	Enel
	Spesa vs fornitori locali con contrattualizzato > 1 milione di euro	(mil euro)	8.288	9.271	6.821	-983	-10,6	Enel
	Spesa vs fornitori esteri con contrattualizzato > 1 milione di euro	(mil euro)	707	1.938	1.166	-1.231	-63,5	Enel
	Concentrazione spesa su fornitori locali	(%)	92,1	82,7	85,0	9,4	-	Enel
	Concentrazione spesa su fornitori esteri	(%)	7,9	17,3	15,0	-9,4	-	Enel
<b>Approvvigionamenti e combustibili</b>								
	Acquisti materiali e servizi	(mil euro)	10.683	12.867	10.021	-2.184	-17,0	Enel
	Forniture	(mil euro)	2.829	4.081	2.949	-1.252	-30,7	Enel
	Lavori	(mil euro)	3.713	2.977	2.140	736	24,7	Enel
	Servizi	(mil euro)	4.141	5.809	4.932	-1.668	-28,7	Enel
	Acquisti combustibili <sup>(5)</sup>	(mil euro)	4.652	4.251	4.916	401	9,4	Enel
	Gas	(mil euro)	1.611	1.567	1.767	44	2,8	Enel
	Olio	(mil euro)	834	803	996	31	3,8	Enel
	Carbone/Lignite/Biomassa	(mil euro)	2.207	1.880	2.153	327	17,4	Enel
<b>Strumenti di gestione</b>								
	Qualificazioni attive	(n.)	6.755	7.248	6.780	-493	-6,8	Enel
	Gare online su totale delle gare	(%)	61,1	63,2	65,0	2,1	-	Enel
	Acquisto online sul totale acquisti	(%)	57,0	56,4	36,0	0,6	-	Enel
	Ricorso al prescritto	(%)	21,3	18,3	26,0	3,0	-	Enel
<b>103-2</b>	<b>Contenzioso vs fornitori</b>							
	Totale procedimenti	(n.)	469	496	592	-27	-5,4	Enel
	Incidenza del contenzioso passivo	(%)	85,1	82,9	70,4	2,2	-	Enel

(1) Calcolato in FTE (Full Time Equivalent).

(2) I dati 2016 sono stati ricalcolati a seguito di una puntuale ridefinizione legata all'uscita del perimetro di Slovenské elektrárne.

(3) Il dato comprende corsi di formazione e informazione relative alla salute e sicurezza erogati dal personale Enel per accedere ai cantieri e/o siti operativi del Gruppo.

(4) Per "fornitori locali" si intendono quei fornitori con sede legale nel Paese in cui è stato emesso il contratto di fornitura.

(5) I dati relativi al 2016 sono stati modificati in seguito a un cambio di metodologia di calcolo.

# Sostenibilità ambientale

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
<b>EMISSIONI</b>								
<b>305-5</b>	Emissioni evitate <sup>(1)</sup>	(mil t)	71,3	83,8	92,5	-12,5	-14,9	Enel
<b>305-1 Emissioni dirette di gas serra (Scope 1)</b>								
	Emissioni di CO <sub>2</sub> da produzione di energia elettrica e calore	(mil t)	105,20	106,29	119,25	-1,09	-1,0	Enel
	Emissioni dirette dovute ad altre attività	(mil t eq)	0,31	0,44	0,26	-0,13	-29,5	Enel
	<b>Totale emissioni dirette (Scope 1)</b>	(mil t eq)	<b>105,51</b>	<b>106,73</b>	<b>119,51</b>	<b>-1,22</b>	<b>-1,1</b>	<b>Enel</b>
<b>305-4</b>	<b>Emissioni specifiche</b>							
	Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> della produzione netta complessiva <sup>(2)</sup>	(g/kWh eq)	411	395	409	16	4,1	Enel
	Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> della produzione netta da combustibili fossili							
	- semplice	(g/kWh eq)	723	738	768	-15	-2,0	Enel
	- cogenerativa	(g/kWh eq)	684	659	668	25	3,9	Enel
<b>305-2</b>	<b>Emissioni indirette di gas serra (Scope 2)<sup>(3)</sup></b>							
	Deposito e movimentazione combustibili	(mil t eq)	0,002	0,002	0,002	-	-	Enel
	Distribuzione elettrica	(mil t eq)	0,169	0,176	0,164	-0,007	-3,9	Enel
	Gestione immobiliare	(mil t eq)	0,082	0,066	0,069	0,016	23,8	Enel
	Attività mineraria	(mil t eq)	0,001	0,001	0,001	-	-	Enel
	Da energia elettrica acquistata dalla rete (impianti idroelettrici) <sup>(4)</sup>	(mil t eq)	0,135	0,338	0,418	-0,203	-60,2	
	<b>Totale emissioni indirette (Scope 2)<sup>(4)</sup></b>	(mil t eq)	<b>0,388</b>	<b>0,583</b>	<b>0,654</b>	<b>-0,195</b>	<b>-33,4</b>	<b>Enel</b>
<b>305-3</b>	<b>Altre emissioni indirette di gas serra (Scope 3)<sup>(3)</sup></b>							
	Estrazione carbone	(mil t eq)	5,903	6,004	6,740	-0,101	-1,7	Enel
	Trasporto carbone via mare	(mil t eq)	0,805	0,835	0,980	-0,030	-3,6	Enel
	Trasporto carbone via treno	(mil t eq)	0,381	0,371	0,377	0,010	2,6	Enel
	Trasporto combustibili (gasolio, biomasse, CDR)	(mil t eq)	0,011	0,011	0,010	-	-	Enel
	Trasporto materie prime e rifiuti	(mil t eq)	0,028	0,027	0,032	0,001	2,3	Enel
	<b>Totale emissioni indirette (Scope 3)</b>	(mil t eq)	<b>7,127</b>	<b>7,248</b>	<b>8,139</b>	<b>-0,121</b>	<b>-1,7</b>	<b>Enel</b>
<b>305-7</b>	<b>Altre emissioni atmosferiche</b>							
	Emissioni SO <sub>2</sub>	(t)	214.057	220.746	312.121	-6.689	-3,0	Enel
	Emissioni NO <sub>x</sub>	(t)	203.329	200.660	227.520	2.669	1,3	Enel
	Emissioni H <sub>2</sub> S	(t)	5.809	5.227	5.606	582	11,1	Enel
	Emissioni di polveri	(t)	68.095	59.627	75.443	8.468	14,2	Enel
	Emissioni specifiche rispetto alla produzione netta complessiva <sup>(2)</sup>							
	Emissioni SO <sub>2</sub>	(g/kWh eq)	0,84	0,82	1,07	0,02	2,4	Enel
	Emissioni NO <sub>x</sub>	(g/kWh eq)	0,79	0,75	0,78	0,04	5,3	Enel
	Emissioni di polveri	(g/kWh eq)	0,27	0,22	0,26	0,05	22,7	Enel
	Emissioni specifiche rispetto alla produzione netta termoelettrica							



GRI/EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	Emissioni SO <sub>2</sub>	(g/kWh eq)	1,45	1,48	1,93	-0,03	-2,1	Enel
	Emissioni NO <sub>x</sub>	(g/kWh eq)	1,38	1,34	1,41	0,04	2,3	Enel
	Emissioni di polveri	(g/kWh eq)	0,46	0,40	0,47	0,06	15,3	Enel
	Emissioni specifiche rispetto alla produzione netta geotermoelettrica							
	Emissioni H <sub>2</sub> S	(g/kWh eq)	1,00	0,84	0,90	0,15	18,2	Enel
	Emissioni nucleari in atmosfera <sup>(5)</sup>							
	Gas nobili	(GBq per unit)	0,40	4,71	11,03	-4,31	-91,5	Enel
	Iodio	(MBq per unit)	0,26	32,29	4,43	-32,03	-99,2	Enel
	Aerosol	(GBq per unit)	0,01	0,05	0,06	-0,04	-72,8	Enel
	Altri radioattivi <sup>(4)</sup>	(MBq per unit)	0,22	0,14	0,38	0,08	53,4	Enel
<b>305-6</b>	<b>Emissioni di sostanze nocive per l'ozono (Ozone Depleting Substances)</b>							
	CFC	(kg CFC-11 eq)	312	131	1.495	181	-	Enel
	HCFC	(kg CFC-11 eq)	3	23	85	-20	-87,1	Enel
	R22	(kg CFC-11 eq)	41	65	47	-24	-37,2	Enel
	Freon 113	(kg CFC-11 eq)	1.091	1.162	643	-71	-6,1	Enel
	<b>Totale</b>	(kg CFC-11 eq)	<b>1.447</b>	<b>1.381</b>	<b>2.270</b>	<b>66</b>	<b>4,8</b>	Enel
	<b>Spesa ambientale</b>							
	Spesa ambientale <sup>(6)</sup>	(mil euro)	984	1.049	808	-65	-6,2	Enel
	Spese correnti (costi)	(mil euro)	771	680	495	91	13,3	Enel
	- per lo smaltimento dei rifiuti, il trattamento delle emissioni e il ripristino ambientale	(mil euro)	489	506	326	-17	-3,4	Enel
	- per la prevenzione e la gestione ambientale	(mil euro)	282	174	169	108	62,3	Enel
	Investimenti	(mil euro)	213	369	313	-156	-42,3	Enel
	- per lo smaltimento dei rifiuti, il trattamento delle emissioni e il ripristino ambientale	(mil euro)	133	225	196	-92	-40,9	Enel
	- per la prevenzione e la gestione ambientale	(mil euro)	80	144	117	-64	-44,4	Enel
	Spesa ambientale - criterio EUROSTAT	(mil euro)	748	690	640	58	8,4	Enel
	Totale spese correnti	(mil euro)	535	321	327	214	66,5	Enel
	Totale investimenti ambientali	(mil euro)	213	369	313	-156	-42,2	Enel
	Personale su temi ambientali	(n.)	425	371	511	54	14,6	Enel
<b>307-1</b>	<b>Contenziioso ambientale</b>							
	Procedimenti ambientali passivi	(n.)	569	569	567	-	-	Enel
	Valore monetario multe di natura ambientale <sup>(7)</sup>	(mil euro)	2,08	2,10	0,14	-0,02	-0,8	Enel
	Violazioni di obblighi/regolamenti ambientali	(n.)	100	108	250	-8	-7,4	Enel
	Tasse ambientali specifiche per superamento dei limiti inquinanti <sup>(8)</sup>	(mil euro)	0,55	0,55	0,60	-0,01	-1,1	Enel
<b>103-2</b>	<b>Certificazioni ambientali</b>							
	Grado di copertura registrazione EMAS	(%)	31,3	34,6	45,6	-3,3	-	Enel
	Grado di copertura della certificazione ISO 14001:2004							
	Potenza efficiente netta	(%)	99,0	97,9	97,6	1,1	-	Enel

GRI/ EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	km di rete elettrica	(%)	89,9	94,7	95,1	-4,8	-	Enel
<b>CONSUMI ENERGETICI</b>								
<b>302-1 Consumi di combustibile per fonte primaria in TJ</b>								
	da fonti non rinnovabili	(TJ)	1.671.664	1.649.723	1.934.930	21.941	1,3	Enel
	Carbone	(TJ)	686.761	708.322	813.118	-21.561	-3,0	Enel
	Lignite	(TJ)	25.121	27.674	52.670	-2.553	-9,2	Enel
	Olio combustibile	(TJ)	69.668	84.782	80.931	-15.114	-17,8	Enel
	Gas naturale	(TJ)	525.904	500.825	495.089	25.079	5,0	Enel
	Gasolio	(TJ)	84.071	52.461	56.229	31.610	60,3	Enel
	Uranio	(TJ)	280.139	275.659	436.893	4.480	1,6	Enel
	da fonti rinnovabili	(TJ)	59.034	61.672	92.612	-2.638	-4,3	Enel
	Biomasse, biogas e rifiuti	(TJ)	5.945	7.829	6.657	-1.884	-24,1	Enel
	Fluido geotermico	(TJ)	53.089	53.842	85.955	-754	-1,4	Enel
	Totali consumi diretti	(TJ)	1.730.698	1.711.395	2.027.542	19.303	1,1	Enel
<b>Consumi di combustibile per fonte primaria in Mtep</b>								
	da fonti non rinnovabili	(Mtep)	39,9	39,4	46,2	0,5	1,3	Enel
	Carbone	(Mtep)	16,4	16,9	19,4	-0,5	-3,0	Enel
	Lignite	(Mtep)	0,6	0,7	1,3	-0,1	-9,2	Enel
	Olio combustibile	(Mtep)	1,7	2,0	1,9	-0,4	-17,8	Enel
	Gas naturale	(Mtep)	12,6	12,0	11,8	0,6	5,0	Enel
	Gasolio	(Mtep)	2,0	1,3	1,4	0,8	60,3	Enel
	Uranio	(Mtep)	6,7	6,6	10,4	0,1	1,6	Enel
	da fonti rinnovabili	(Mtep)	1,4	1,5	2,3	-0,1	-4,3	Enel
	Biomasse, biogas e rifiuti	(Mtep)	0,1	0,2	0,2	-	-24,1	Enel
	Fluido geotermico	(Mtep)	1,3	1,3	2,1	-	-1,4	Enel
	Totali consumi diretti	(Mtep)	41,3	40,6	48,5	0,7	1,1	Enel
Incidenza consumi di combustibile da fonti non rinnovabili <sup>(d)</sup>								
	Carbone	(%)	41,1	42,9	42,0	-1,8	-	Enel
	Lignite	(%)	1,5	1,7	2,8	-0,2	-	Enel
	Olio combustibile	(%)	4,2	5,1	4,1	-0,9	-	Enel
	Gas naturale	(%)	31,5	30,4	25,5	1,1	-	Enel
	Gasolio	(%)	5,0	3,2	2,8	1,8	-	Enel
	Uranio	(%)	16,7	16,7	22,5	-	-	Enel
<b>302-1 Consumi indiretti di energia per destinazione</b>								
	Deposito e movimentazione combustibili	(TJ)	29	27	30	2	8,0	Enel
	Distribuzione elettrica	(TJ)	1.872	1.765	1.876	107	6,0	Enel
	Gestione immobiliare	(TJ)	932	894	780	38	4,2	Enel
	Attività mineraria	(TJ)	6	6	16	-	-	Enel
	Totali consumi di energia elettrica	(TJ)	2.839	2.692	2.702	147	5,5	Enel
Consumi interni								
	Consumi energia elettrica per usi civili	(MWh)	258.874	248.407	216.895	10.467	4,2	Enel
	Consumi di combustibile	(tep)	25.768	84.153	25.290	-58.385	-69,4	Enel
	Fabbisogno idrico per usi civili	(.000 m <sup>3</sup> )	6.965	6.901	5.987	64	0,9	Enel
<b>301-1 Carta acquistata per stampanti/fotocopiatrici</b>								
<b>MATERIE PRIME</b>								
<b>Risorse utilizzate nel processo produttivo</b>								
<b>301-1 Consumi di combustibile per produzione termoelettrica</b>								
	da fonti non rinnovabili							
	Carbone	(.000 t)	32.775	33.337	37.563	-562	-1,7	Enel
	Lignite	(.000 t)	1.947	2.333	4.305	-386	-16,5	Enel
	Olio combustibile	(.000 t)	1.726	2.095	1.996	-369	-17,6	Enel
	Gas naturale	(Mm <sup>3</sup> )	14.318	13.883	13.888	435	3,1	Enel
	Gasolio	(.000 t)	1.986	1.276	1.331	711	55,7	Enel



GRI/EUSS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	da fonti rinnovabili							
	Biomasse e rifiuti per produzione termoelettrica	(.000 t)	519	642	411	-123	-19,2	Enel
	Biogas	(Mm <sup>3</sup> )	1	1	20	-	-	Enel
	Vapore geotermico utilizzato per produzione energia elettrica	(.000 t)	47.323	47.668	106.874	-345	-0,7	Enel
	Consumi di combustibile per produzione nucleare							
	Uranio	(t)	78	110	106	-32	-29,1	Enel
<b>301-1</b>	<b>Materiali di consumo</b>							
	Calcare	(.000 t)	743,7	675,1	938,2	68,6	10,2	Enel
	Ammoniaca	(.000 t)	29,6	38,6	53,7	-9,0	-23,2	Enel
	Soda caustica	(.000 t)	83,7	84,2	86,0	-0,5	-0,6	Enel
	Calce spenta	(.000 t)	15,6	33,4	16,4	-17,8	-53,3	Enel
	Acido solforico/cloridrico	(.000 t)	11,8	12,9	20,2	-1,1	-8,3	Enel
	Altro	(.000 t)	43,5	64,6	45,7	-21,1	-32,6	Enel
	<b>Totale</b>	(.000 t)	<b>927,9</b>	<b>908,7</b>	<b>1.160,2</b>	<b>19,2</b>	<b>2,1</b>	<b>Enel</b>
	<b>Percentuale dei materiali utilizzati che deriva da materiale riciclato rispetto al consumo totale di ciascuna risorsa</b>							
	Calcare per desolforazione fumi	(%)	-	-	0,1	-	-	Enel
	Olio lubrificante	(%)	5,2	1,8	5,0	3,4	-	Enel
	Olio dielettrico	(%)	99,0	68,5	99,6	30,4	-	Enel
	Cloruro ferrico	(%)	8,3	1,6	-	6,7	-	Enel
	Acido solforico	(%)	-	-	0,08	-	-	Enel
<b>301-2</b>	<b>Carta per stampa</b>	(%)	0,1	0,2	0,5	-0,1	-	Enel
	Consistenza apparecchiature con PCB	(%)	0,7	1,4	1,2	-0,7	-	Enel
	Quantità PCB contenuta in apparecchiature con PCB > 500 ppm	(t)	0,2	2,4	1,5	-2,1	-90,3	Enel
	Quantità PCB contenuta in apparecchiature con 50 < PCB < 500 ppm	(t)	6.142,0	6.784,5	5.553,0	-642,5	-9,5	Enel
	<b>CONSUMI IDRICI</b>							
	<b>Volumi di acqua consumata per processo produttivo<sup>(9)</sup></b>							
	Consumi per produzione termoelettrica	(Mm <sup>3</sup> )	110,4	110,4	112,6	-0,1	-0,1	Enel
	Consumi per produzione nucleare	(Mm <sup>3</sup> )	15,6	38,1	61,2	-22,5	-59,0	Enel
	Consumi per produzione geotermoelettrica e per deposito e movimentazione combustibili	(Mm <sup>3</sup> )	0,043	0,032	0,028	0,011	34,4	Enel
	<b>Totale consumi per processi produttivi</b>	(Mm <sup>3</sup> )	<b>126,0</b>	<b>148,6</b>	<b>173,8</b>	<b>-22,6</b>	<b>-15,2</b>	<b>Enel</b>
	Consumi per altri usi industriali	(Mm <sup>3</sup> )	0,02	0,29	0,9	-0,3	-91,7	Enel
	<b>Totale consumi di acqua</b>	(Mm <sup>3</sup> )	<b>126,0</b>	<b>148,9</b>	<b>174,7</b>	<b>-22,9</b>	<b>-15,4</b>	<b>Enel</b>
	<b>Consumi specifici per processo produttivo</b>							
	Consumo specifico per produzione termoelettrica	(l/kWh eq)	0,75	0,74	0,70	0,01	0,8	Enel
	Consumo specifico per produzione nucleare	(l/kWh eq)	0,59	1,13	1,52	-0,54	-47,7	Enel
	Consumo specifico per produzione complessiva per processi produttivi	(l/kWh eq)	0,49	0,55	0,60	-0,06	-10,9	Enel
<b>303-1</b>	<b>Volumi di acqua prelevata per fonte<sup>(9)</sup></b>							
	Prelievi da fonti scarse	(Mm <sup>3</sup> )	111,4	134,8	158,2	-23,4	-17,4	Enel
	Acque di superficie (zone umide, laghi, fiumi)	(Mm <sup>3</sup> )	93,2	116,6	146,1	-23,5	-20,1	Enel
	Acque sotterranee (da pozzo)	(Mm <sup>3</sup> )	11,3	11,1	4,5	0,2	2,0	Enel
	Acque da acquedotto	(Mm <sup>3</sup> )	6,8	7,0	7,6	-0,2	-2,5	Enel
	<b>Prelievi da fonti non scarse</b>	(Mm <sup>3</sup> )	<b>14,7</b>	<b>14,1</b>	<b>16,5</b>	<b>0,6</b>	<b>4,2</b>	<b>Enel</b>
	Acqua di mare (usata tal quale e dissalata)	(Mm <sup>3</sup> )	7,8	7,8	9,7	-	-	Enel

GRI/ E USS	KPI	UM	Dicembre 2017	Dicembre 2016	Dicembre 2015	2017-2016	%	Perimetro
	dai reflui (quota usata all'interno degli impianti)	(Mm³)	6,9	6,3	6,8	0,6	9,7	Enel
	<b>Totale</b>	(Mm³)	<b>126,0</b>	<b>148,9</b>	<b>174,7</b>	-22,8	-15,3	Enel
<b>303-3</b>	<b>Percentuale di acque riciclate e riutilizzate</b>	(%)	5,4	4,2	3,9	1,2	-	Enel
	<b>Acqua utilizzata per il raffreddamento a ciclo aperto</b>							
	nelle centrali termoelettriche	(Mm³)	18.277	18.873	19.810	-596	-3,2	Enel
	nelle centrali nucleari	(Mm³)	2.507	2.508	2.407	-1	-	Enel
<b>306-1</b>	<b>SCARICHI IDRICI</b>							
	Acque reflue (quantitativo scaricato)	(Mm³)	<b>108,0</b>	<b>111,5</b>	<b>106,4</b>	-3,5	-3,1	Enel
	da produzione termoelettrica	(Mm³)	106,1	104,5	96,3	1,6	1,5	Enel
	da produzione nucleare	(Mm³)	1,9	6,9	10,1	-5,0	-73,0	Enel
	per deposito e movimentazione olio combustibile	(Mm³)	0,01	0,06	0,04	-0,05	-86,2	Enel
	Qualità delle acque scaricate <sup>(10)</sup>							
	COD (Chemical Oxygen Demand)	(kg)	268.082	460.555	553.574	-192.473	-41,8	Enel
	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	(kg)	81.914	118.649	113.824	-36.736	-31,0	Enel
	Azoto	(kg)	42.023	342.251	77.300	-300.228	-87,7	Enel
	Metalli pesanti	(kg)	28.661	148.761	141.625	-120.100	-80,7	Enel
	Fosforo	(kg)	11.286	11.100	7.615	186	1,7	Enel
	Emissioni nucleari in acqua							
	Trizio	(TBq per unit)	66,7	85,8	60,8	-19,1	-22,3	Enel
	Prodotti di fissione e corrosione	(GBq per unit)	11,5	12,4	11,8	-0,9	-7,1	Enel
<b>306-2</b>	<b>RIFIUTI</b>							
	<b>Rifiuti prodotti</b>							
	Rifiuti non pericolosi	(t)	9.315.552	9.074.122	10.239.845	241.430	2,7	Enel
	Rifiuti pericolosi	(t)	67.453	70.060	402.854	-2.607	-3,7	Enel
	- di cui rifiuti contenenti PCB	(t)	695	706	179	-11	-1,6	Enel
	<b>Totale rifiuti prodotti</b>	(t)	<b>9.383.005</b>	<b>9.144.182</b>	<b>10.642.698</b>	238.823	2,6	Enel
	Rifiuti complessivamente avviati al recupero	(%)	22,5	25,7	27,6	-3,2	-	Enel
	<b>Rifiuti pericolosi per modalità di smaltimento</b>							
	Rifiuti pericolosi riciclati o avviati a recupero	(t)	26.406	29.240	20.509	-2.834	-9,7	Enel
	Rifiuti pericolosi conferiti in discarica	(t)	41.047	40.820	382.345	227	0,6	Enel
	<b>Totale</b>	(t)	<b>67.453</b>	<b>70.060</b>	<b>402.855</b>	-2.607	-3,7	Enel
	<b>Rifiuti non pericolosi per modalità di smaltimento</b>							
	Rifiuti non pericolosi riciclati o avviati a recupero	(t)	2.082.742	2.317.053	2.915.443	-234.311	-10,1	Enel
	Rifiuti non pericolosi conferiti in discarica	(t)	7.232.810	6.757.069	7.324.402	475.741	7,0	Enel
	<b>Totale</b>	(t)	<b>9.315.552</b>	<b>9.074.122</b>	<b>10.239.845</b>	241.450	2,7	Enel
	<b>Rifiuti prodotti negli impianti nucleari</b>							
	Rifiuti radioattivi liquidi a bassa/media attività	(m³)	2	43	50	-41	-	Enel
	Rifiuti radioattivi solidi a bassa/media attività <sup>(11)</sup>	(t)	-	31	33	-31	-100,0	Enel
	Rifiuti radioattivi solidi a bassa/media attività <sup>(11)</sup>	(m³)	197	264	276	-67	-25,4	Enel
	Rifiuti radioattivi liquidi ad alta attività	(m³)	-	-	-	-	-	Enel
	Rifiuti radioattivi solidi ad alta attività	(t)	61	65	59	-4	-5,6	Enel
<b>DMA EU</b>	<b>Fondo per il decommissioning delle centrali nucleari<sup>(12)</sup></b>	(mil euro)	<b>538</b>	<b>567</b>	<b>528</b>	-29	-5,1	Enel
	<b>Mitigazione dell'impatto sul paesaggio/territorio<sup>(13)</sup></b>							
	Indice di cavizzazione BT/MT	(%)	60,0	72,4	69,4	-12,4	-	Enel
	Indice di cavizzazione BT	(%)	81,9	84,0	82,8	-2,1	-	Enel
	Indice di cavizzazione MT	(%)	28,1	46,5	45,6	-18,4	-	Enel

- (1) Le emissioni evitate sono calcolate come somma delle emissioni evitate nei diversi ambiti territoriali prendendo come riferimento l'emissione specifica di CO<sub>2</sub> della produzione media termoelettrica del singolo Paese, tratta dal database Enerdata (<https://www.enerdata.net/>). Il dato risulta essere il prodotto tra la produzione di energia elettrica ottenuta da fonte rinnovabile o nucleare per l'emissione specifica di CO<sub>2</sub> della produzione termoelettrica del Paese di presenza Enel.
- (2) Le emissioni specifiche sono calcolate considerando il totale delle emissioni da produzione termoelettrica semplice e combinata di energia elettrica e calore, rapportate al totale della produzione rinnovabile, termoelettrica semplice, nucleare, produzione combinata di energia elettrica e calore (compreso il contributo del calore in MWh<sub>eq</sub>). Enel, per gli inquinanti "minorì" (come i metalli, tra i quali il mercurio), ha effettuato vaste campagne di misura delle concentrazioni nei fumi prodotti dagli impianti termoelettrici – in situazioni diverse per tipo di combustibile e sistemi di abbattimento – ottenendo risultati che rispettano, con ampi margini, i limiti puntuali stabiliti dalle leggi vigenti nei diversi ambiti nazionali dei Paesi nei quali Enel svolge la propria attività. In particolare, per le emissioni di mercurio dovute alla produzione termoelettrica da carbone, nel 2017 sono state registrate 0,387 tonnellate limitatamente al perimetro di Italia, Spagna e Cile, che attualmente rappresenta oltre il 73% della produzione termoelettrica a carbone di tutto il Gruppo. In Europa, le emissioni di mercurio, se eccedenti una determinata soglia, sono comunicate alle autorità competenti per la registrazione nell'European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) in applicazione del Regolamento CE n. 166/2006 e sono sottoposte ai controlli associati in termini di completezza, coerenza e credibilità (articolo 2 del Regolamento CE n. 166/2006).
- (3) Emissioni di "Scope 2" la stima delle emissioni indirette di CO<sub>2</sub> relative al 2017 dovute ai consumi elettrici delle attività di distribuzione di elettricità, movimentazione del combustibile, estrazione del carbone, gestione immobiliare e all'energia elettrica acquistata da rete dagli impianti idroelettrici è effettuata come prodotto dei consumi elettrici incluse le perdite di rete, per i rispettivi coefficienti ponderati di emissione specifica dell'intero mix di generazione dei Paesi in cui il Gruppo Enel opera (fonte: Enerdata - <https://www.enerdata.net/>). "Scope 3" la stima delle emissioni indirette di CO<sub>2</sub> relative al 2017 e provenienti dal trasporto del carbone via mare è effettuata a partire dal quantitativo trasportato (equivalente al 66,6% del totale del carbone utilizzato), prendendo in considerazione navi Panamax con portate di 67.600 tonnellate, che coprono distanze medie di 700 miglia marine percorse in 22 giorni di crociera, con un consumo di 35 tonnellate al giorno di olio combustibile, e un coefficiente di emissione di 3,2 kg di CO<sub>2</sub> per ogni litro di olio bruciato, considerando anche i tre giorni di sosta per lo scarico cui è associato un consumo di 5 tonnellate di olio combustibile. La stima delle emissioni indirette di CO<sub>2</sub> provenienti dal trasporto ferroviario del carbone è effettuata a partire dal quantitativo trasportato (equivalente al 33,4% del carbone utilizzato) e prendendo in considerazione treni con portate di 1.100 tonnellate, che coprono distanze medie di 1.400 km con un consumo di 6,9 kWh/t per ogni 100 km trasportati e un coefficiente di emissione medio di Enel nel mondo. La stima delle emissioni indirette di CO<sub>2</sub> provenienti dal trasporto dei materiali di consumo, olio combustibile, gasolio, biomassa solida, CDR (Combustibile Derivato da Rifiuti) e di rifiuti è effettuata, a partire dai quantitativi trasportati di materie prime, prendendo in considerazione autocarri con portate di 28 tonnellate, che coprono distanze medie (di andata e ritorno) di 75 km con un consumo di 1 litro di gasolio per ogni 3 km percorsi e un coefficiente di emissione di 3 kg di CO<sub>2</sub> per ogni litro di gasolio bruciato. Il dato è una stima approssimata delle emissioni fugitive di metano (CH<sub>4</sub>) del carbone importato e utilizzato dal Gruppo Enel per la produzione termoelettrica. Il dato non tiene conto delle emissioni dovute al trasporto di lignite.
- (4) Il dato relativo al 2016 è stato ricalcolato a seguito di un nuovo approccio metodologico.
- (5) Le diminuzioni dei valori 2017 rispetto al 2016 sono dovuti a variazioni di perimetro intervenute nel 2016.
- (6) I valori relativi a "spese correnti per lo smaltimento dei rifiuti, il trattamento delle emissioni e il ripristino ambientale" non considerano né le assicurazioni per responsabilità ambientale né le quote di ammortamento per investimenti in protezione ambientale in quanto l'attuale sistema di contabilizzazione non consente un'affidabile attribuzione a specifiche voci ambientali dei premi assicurativi e gli investimenti sono riportati come tali, non essendo ancora state codificate in maniera univoca le relative quote d'ammortamento. In tale valore sono inclusi gli oneri di gestione delle quote di emissione di CO<sub>2</sub>.
- (7) I dati relativi al 2017 e al 2016 non sono confrontabili con gli anni precedenti a causa del cambio di metodologia avvenuto nel 2016 per il calcolo delle multe di natura ambientale.
- (8) Tassa dovuta al superamento dei limiti di scarico in acqua degli impianti di Reftinskaya e Sredneuralskaya.
- (9) Nel calcolo dei prelievi assoluti e specifici di acqua non è compreso il consumo di acqua di raffreddamento a ciclo aperto né i consumi degli impianti a fonti rinnovabili.
- (10) Le analisi vengono effettuate su gruppi di impianti differenti di anno in anno, a seconda delle specifiche esigenze di verifica, e sono quindi relativi a potenze di impianti non omogenee.
- (11) I valori relativi ai rifiuti nucleari "solidi" a bassa/media attività e ad alta attività, sono rilevati in t in Slovacchia e in m<sup>3</sup> in Spagna. Si riportano entrambi i valori, in quanto non sommabili tra loro.  
L'andamento dei quantitativi di rifiuti radioattivi prodotti è in funzione delle attività di manutenzione e delle operazioni di movimentazione combustibile, e pertanto oggetto a notevoli oscillazioni negli anni.
- (12) Il fondo per "decommissioning nucleare" accoglie gli oneri sostenuti al momento della dismissione degli impianti nucleari da parte di Endesa Generación, società pubblica spagnola incaricata di tale attività.
- (13) L'indice di cavizzazione è calcolato rapportando i km di linee in cavo (sia interrato sia aereo isolato) sul totale km di linee. L'incremento dell'indice di cavizzazione negli anni è dovuto ad un aumento generalizzato, in termini di lunghezza, della linea in cavo aereo e interrato a svantaggio della linea in conduttori nudi. Il decremento del valore 2017 rispetto al 2016 è dovuto all'acquisizione di Enel Distribuição Goiás (ex CELG-D), società di distribuzione di energia che opera nello Stato brasiliano di Goiás.

# GRI Content Index



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>GRI 101: Foundation 2016</b>					
<b>General Disclosures</b>					
<b>ORGANIZATIONAL PROFILE</b>					
102-1 Name of the organization		p. 236 Nota Metodologica			
102-2 Activities, brands, products and services		p.2 Mappa Concettuale; p.10 Carta d'identità; p.14 Modello organizzativo di Enel			
102-3 Location and headquarters		p. 236 Nota Metodologica			
102-4 Location of operations		p.2 Mappa concettuale; p.10 Carta d'identità			
102-5 Ownership and legal form		p.14 Modello organizzativo di Enel; p. 30 Una solida governance; p. 236 Nota metodologica; p. 266 Azionisti			
102-6 Markets served		p. 10 Carta d'identità; p. 286 Mercato elettricità (numero medio di clienti)			
102-7 Scale of the organization		p. 2 Mappa Concettuale; p.10 Carta d'identità; p. 106 le nostre persone e il loro valore; p. 164 Centralità del cliente; p. 196 Sostenibilità ambientale; p. 262 Risultati economici; p. 272 Totale organico			
102-8 Information on employees and other workers		p. 274 Forza lavoro per tipologia di contratto e genere; p. 275 Forza lavoro per tipologia di contratto e area geografica			
102-9 Supply chain		p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 232 L'approvvigionamento di combustibili			
102-10 Significant changes to the organization and its supply chain		p. 10 Principali cambiamenti organizzativi; p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 241 Parametri del report			
102-11 Precautionary Principle or approach		p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi			
102-12 External initiatives		p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale; p. 56 La presenza di Enel nelle principali associazioni energetiche e di sostenibilità; p. 131 Piattaforme d'azione e partnership			
102-13 Membership of associations		p. 56 La presenza di Enel nelle principali associazioni energetiche e di sostenibilità; p. 131 Piattaforme d'azione e partnership			
<b>STRATEGY</b>					
102-14 Statement from senior decision-maker		p. 4 Lettera agli stakeholder			



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Omission Part Omitted	Reason	Explanation
102-15 Key impacts, risks, and opportunities		p. 24 Una solida governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione; p. 37 Il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi; p. 48 Analisi del rischio percepito a livello Paese; p. 70 Il modello di business sostenibile; p. 76 Piano di Sostenibilità; p. 80 Comunità e condivisione di valore; p. 104 le nostre persone e il loro valore; p. 124 Modello di business per una crescita low carbon; p. 127 Rischi e opportunità del cambiamento climatico; p. 132 L'impegno di Enel per una crescita low carbon; p. 140 Tecnologie e Innovability; p. 150 Digital-e; p. 162 Centralità del cliente; p. 182 Salute e sicurezza sul lavoro; p. 192 Sostenibilità ambientale; p. 224 Catena di fornitura sostenibile			
<b>ETHICS AND INTEGRITY</b>					
102-16 Values, principles, standards, and norms of behavior		p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale; p. 173 Trasparenza della comunicazione commerciale			
102-17 Mechanisms for advice and concerns about ethics		p. 52 Segnalazioni degli stakeholder; p. 172 Gestione dei reclami			
<b>GOVERNANCE</b>					
102-18 Governance structure		p. 14 Modello organizzativo di Enel; p. 30 Una solida governance; p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-19 Delegating authority		p. 14 Modello organizzativo di Enel; p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-20 Executive-level responsibility for economic, environmental, and social topics		p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-21 Consulting stakeholders on economic, environmental, and social topics		p. 30 Una solida governance			
102-22 Composition of the highest governance body and its committees		p. 2 Mappa concettuale; p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione; p. 267 Corporate Governance			
102-23 Chair of the highest governance body		p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-24 Nominating and selecting the highest governance body		p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-25 Conflicts of interest		p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 52 Segnalazioni degli stakeholder			
102-26 Role of highest governance body in setting purpose, values, and strategy		p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-27 Collective knowledge of highest governance body		p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
102-28 Evaluating the highest governance body's performance		p. 36 Politica per la remunerazione; p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi			
102-29 Identifying and managing economic, environmental, and social impacts		p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi			

GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
	102-30 Effectiveness of risk management processes	Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi			
	102-32 Highest governance body's role in sustainability reporting	p. 32 La struttura di corporate governance; p. 34 Consiglio di Amministrazione			
	102-33 Communicating critical concerns	p. 34 Consiglio di Amministrazione; p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale; p. 52 Segnalazioni degli stakeholder			
	102-35 Remuneration policies	p. 36 Politica per la remunerazione; p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi			
	102-36 Process for determining remuneration	p. 36 Politica per la remunerazione; p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi			
<b>STAKEHOLDER ENGAGEMENT</b>					
<b>GRI 102: General Disclosures 2016</b>	102-40 List of stakeholder groups	p. 62 Il coinvolgimento degli stakeholder			
	102-41 Collective bargaining agreements	p. 283 Relazioni con i sindacati			
	102-42 Identifying and selecting stakeholders	p. 62 Il coinvolgimento degli stakeholder; p. 84 Comunità e condivisione di valore; p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento			
	102-43 Approach to stakeholder engagement	p. 19 Brand equity e strategia digitale; p. 30 Una solida governance; p. 62 Il coinvolgimento degli stakeholder; p. 84 Comunità e condivisione di valore; p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento; p. 113 Ascolto e dialogo; p. 170 Qualità del servizio e promozione del consumo responsabile e consapevole; p. 170 Soddisfazione dei clienti; p. 172 Gestione dei reclami; p. 172 Attenzione alle fasce vulnerabili; p. 267 Richieste di informazioni azionisti retail; p. 289 Customer satisfaction			
	102-44 Key topics and concerns raised	p. 64 I temi prioritari; p. 65 Matrice delle priorità 2017; p. 84 Comunità e condivisione di valore; p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento; p. 170 Qualità del servizio e promozione del consumo responsabile e consapevole; p. 170 Soddisfazione dei clienti; p. 172 Gestione dei reclami; p. 172 Attenzione alle fasce vulnerabili; p. 289 Customer satisfaction			
	<b>REPORTING PRACTICES</b>				
	102-45 Entities included in the consolidated financial statements	p. 241 Parametri del report			
	102-46 Defining report content and topic boundaries	p. 60 Analisi delle priorità; p. 60 Processo ed evoluzione del modello; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	102-47 List of material topics	p. 64 I temi prioritari; p. 65 Matrice delle priorità 2017; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	102-48 Restatements of information	p. 241 Parametri del report			
	102-49 Changes in reporting	p. 241 Parametri del report			
	102-50 Reporting period	p. 241 Parametri del report			
	102-51 Date of most recent report	p. 236 Nota metodologica			
	102-52 Reporting cycle	p. 236 Nota metodologica			
	102-53 Contact point for questions regarding the report	p. 236 Nota metodologica			



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
	102-54 Claims of reporting in accordance with the GRI Standards	p. 236 Nota metodologica			
	102-55 GRI content index	p. 236 Nota metodologica; p. 304 Content Index			
	102-56 External assurance	p. 240 Redazione e assurance; p. 241 Parametri del report; 243 Relazione della società di revisione indipendente sul documento			

## Material Topics

### GRI 200 Economic Standard Series

ECONOMIC PERFORMANCE	
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary
	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017
	103-2 The management approach and its components
	p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare; p. 126 La strategia globale: dalla COP21 alla COP24; p. 127 Rischi e opportunità del cambiamento climatico
<b>GRI 201: Economic Performance 2016</b>	103-3 Evaluation of the management approach
	p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare; p. 126 La strategia globale: dalla COP21 alla COP24; p. 127 Rischi e opportunità del cambiamento climatico
	201-1 Direct economic value generated and distributed
	p. 262 Risultati economici
	201-2 Financial implications and other risks and opportunities due to climate change
	p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 126 La strategia globale: dalla COP21 alla COP24; p. 127 Rischi e opportunità del cambiamento climatico
	201-3 Defined benefit plan obligations and other retirement plans
	p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare; p. 280 Welfare aziendale
	201-4 Financial assistance received from government
	p. 269 Finanziamenti a fondo perduto
PROCUREMENT PRACTICES	
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary
	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017
	103-2 The management approach and its components
	p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 228 I processi alla base del sistema di approvvigionamento di Enel; p. 297 Contenzioso vs fornitori
<b>GRI 204: Procurement Practices 2016</b>	103-3 Evaluation of the management approach
	p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 228 I processi alla base del sistema di approvvigionamento di Enel
	204-1 Proportion of spending on local suppliers
	p. 297 Fornitori locali di materiali e servizi
ANTI-CORRUPTION	
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary
	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017
	103-2 The management approach and its components
	p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 45 Lotta alla corruzione attiva e passiva
	103-3 Evaluation of the management approach
	p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 45 Lotta alla corruzione attiva e passiva

GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>GRI 205: Anti-corruption 2016</b>	205-1 Operations assessed for risks related to corruption	p. 37 Il sistema di gestione interno e controllo dei rischi; p. 45 Lotta alla corruzione attiva e passiva			
	205-2 Communication and training about anti-corruption policies and procedures	p. 45 Lotta alla corruzione attiva e passiva			
	205-3 Confirmed incidents of corruption and actions taken	p. 52 Segnalazioni degli stakeholders; p. 268 Conflitto di interesse/corruzione			
<b>ANTI-COMPETITIVE BEHAVIOR</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale			
<b>GRI 206: Anti-competitive Behavior 2016</b>	206-1 Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	p. 173 Trasparenza della comunicazione commerciale; Italia: l'11 maggio 2017, su richiesta dell'AIGET e della società Green Network SpA, l'autorità italiana sulla competizione (AGCM) ha avviato un procedimento contro Enel SpA, Enel Energia SpA e Servizio Elettrico Nazionale SpA. Il procedimento si riferisce a un abuso di posizione dominante per il mercato dell'elettricità per clienti residenziali e non residenziali connessi alla rete di bassa tensione. Procedimenti similari sono stati aperti contro Acea e A2A. Secondo l'AGCM, il Gruppo Enel, che gestisce sia la distribuzione sia la vendita sul mercato regolato, avrebbe attuato una strategia con l'intento di escludere i competitor attraverso una serie di condotte commerciali non replicabili, per ostacolare i propri competitor verticalmente e per favorire la propria azienda sul mercato libero. Il procedimento dovrebbe concludersi, qualora non venga esteso, entro il 30 giugno 2018. Spagna: per informazioni sui procedimenti si veda il capitolo "Conociendo Endesa" - paragrafo 5.7 "Sanciones recibidas" del Bilancio di Sostenibilità di Endesa 2017			
<b>GRI 300 Environmental Standards Series</b>					
<b>MATERIALS</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale			
<b>GRI 301: Materials 2016</b>	301-1 Materials used by weight or volume	p. 300 Carta acquistata per stampanti/fotocopiatrici; p. 300 Consumi di combustibile per produzione termoelettrica; p. 301 Materiali di consumo			
	301-2 Recycled input materials used	p. 301 Percentuale dei materiali utilizzati che deriva da materiale riciclato rispetto al consumo totale di ciascuna risorsa			



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>ENERGY</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 206 Efficienza nei consumi di energia			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 206 Efficienza nei consumi di energia			
<b>GRI 302: Energy 2016</b>	302-1 Energy consumption within the organization	p. 206 Efficienza nei consumi di energia; p. 300 Consumi di combustibile per fonte primaria in TJ; p. 300 Consumi indiretti di energia per destinazione			
	302-3 Energy intensity	p. 206 Efficienza nei consumi di energia			
	302-4 Reduction of energy consumption	p. 206 Efficienza nei consumi di energia			
	302-5 Reductions in energy requirements of products and services	p. 285 Promozione dell'efficienza energetica			
<b>WATER</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 209 Gestione responsabile della risorsa idrica			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 209 Gestione responsabile della risorsa idrica			
<b>GRI 303: Water 2016</b>	303-1 Water withdrawal by source	p. 209 Gestione responsabile della risorsa idrica; p. 301 Volumi di acqua prelevata per fonte			
	303-2 Water sources significantly affected by withdrawal of water	p. 209 Gestione responsabile della risorsa idrica			
	303-3 Water recycled and reused	p. 212 Scarichi idrici; p. 302 Percentuale di acque riciclate e riutilizzate			
<b>BIODIVERSITY</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 214 Tutela della biodiversità			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 214 Tutela della biodiversità			
<b>GRI 304: Biodiversity 2016</b>	304-1 Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	p. 214 Tutela della biodiversità			
	304-2 Significant impacts of activities, products, and services on biodiversity	p. 214 Tutela della biodiversità			
	304-3 Habitats protected or restored	p. 214 Tutela della biodiversità			
	304-4 IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations	p. 214 Tutela della biodiversità			

GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>EMISSIONS</b>					
	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-2 The management approach and its components	p. 138 Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> ; p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 203 Emissioni di gas serra			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 138 Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> ; p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 203 Emissioni di gas serra			
	305-1 Direct (Scope 1) GHG emissions	p. 203 Emissioni di gas serra; p. 298 Emissioni dirette di gas serra (scope 1)			
	305-2 Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	p. 203 Emissioni di gas serra; p. 298 Emissioni indirette di gas serra (scope 2)			
	305-3 Other indirect (Scope 3) GHG emissions	p. 203 Emissioni di gas serra; p. 298 Altre emissioni indirette di gas serra (scope 3)			
<b>GRI 305: Emissions 2016</b>	305-4 GHG emissions intensity	p. 2 Mappa concettuale; p. 138 Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> ; p. 298 Emissioni specifiche			
	305-5 Reduction of GHG emissions	p. 138 Emissioni specifiche di CO <sub>2</sub> ; p. 203 Emissioni di gas serra; p. 298 Emissioni evitate			
	305-6 Emissions of ozone-depleting substances (ODS)	p. 203 Emissioni di gas serra; p. 299 Emissioni di sostanze nocive per l'ozono			
	305-7 Nitrogen oxides (NO <sub>x</sub> ), sulfur oxides (SO <sub>x</sub> ), and other significant air emissions	p. 204 Le emissioni generate di SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> e polveri; p. 298 Altre emissioni atmosferiche			
<b>EFFLUENTS AND WASTE</b>					
	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 212 Gestione dei rifiuti			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 212 Gestione dei rifiuti			
	306-1 Water discharge by quality and destination	p. 209 Gestione responsabile della risorsa idrica; p. 302 Scarichi idrici			
<b>GRI 306: Effluents and Waste 2016</b>	306-2 Waste by type and disposal method	p. 212 Gestione dei rifiuti p. 302 Rifiuti			
	306-3 Significant spills	p. 213 Sversamenti			
<b>ENVIRONMENTAL COMPLIANCE</b>					
	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 221 Il contenzioso ambientale; p. 299 Certificazione ambientale			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 221 Il contenzioso ambientale			
<b>GRI 307: Environmental Compliance 2016</b>	307-1 Non-compliance with environmental laws and regulations	p. 221 Il contenzioso ambientale; p. 299 Contenzioso ambientale			



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>SUPPLIER ENVIRONMENTAL ASSESSMENT</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 231 Formazione e informazione			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 198 La politica ambientale; p. 200 La governance ambientale; p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 231 Formazione e informazione			
<b>GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016</b>	308-1 New suppliers that were screened using environmental criteria	p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
<b>GRI 400 Social Standards Series</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	<b>EMPLOYMENT</b>				
	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 120 Work-life balance, people care e welfare aziendale; p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare			
<b>GRI 401: Employment 2016</b>	103-3 Evaluation of the management approach	p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 120 Work-life balance, people care e welfare aziendale; p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare			
	401-1 New employee hires and employee turnover	p. 107 Le persone Enel nel mondo; p. 272 Variazioni alla consistenza; p. 275 Variazioni alla consistenza			
	401-2 Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees	p. 120 Work-life balance, people care e welfare aziendale; p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare			
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	<b>LABOR/MANAGEMENT RELATIONS</b>				
	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 123 Relazioni industriali			
<b>GRI 402: Labor/Management Relations 2016</b>	103-3 Evaluation of the management approach	p. 123 Relazioni industriali			
<b>OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 184 Salute e sicurezza sul lavoro; p. 191 Relazioni industriali sui temi di salute e sicurezza			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 184 Salute e sicurezza sul lavoro; p. 191 Relazioni industriali sui temi di salute e sicurezza			

GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Omission Part Omitted	Reason	Explanation
	403-1 Workers representation in formal joint management-worker health and safety committees	p. 191 Relazioni industriali sui temi di salute e sicurezza			
<b>GRI 403: Occupational Health and Safety 2016</b>	403-2 Types of injury and rates of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism, and number of work-related fatalities	p. 2 Mappa concettuale; p. 184 Salute per genere, e sicurezza sul lavoro; p. 292 Numero e tasso di frequenza degli infortuni; p. 294 Infor- tuni dipendenti ditte appaltatrici	Indici H&S appaltatori	Dato non disponibile (AR) dipen- denti per genere	Dati attualmente non presenti nel sistema di rendicontazione. I dati verranno riportati a partire dal 2018
	403-4 Health and safety topics covered in formal agreements with trade unions	p. 191 Relazioni industriali sui temi di salute e sicurezza			
	<b>TRAINING AND EDUCATION</b>				
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 109 Talento, sviluppo e gestione delle persone			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 109 Talento, sviluppo e gestione delle persone			
<b>GRI 404: Training and education 2016</b>	404-1 Average hours of training per year per employee	p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 279 Formazione			
	404-2 Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	p. 109 ;Talento, sviluppo e gestione delle persone p. 122 Assistenza sanitaria integrativa e previdenza complementare			
	404-3 Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	p. 109 Talento, sviluppo e gestione delle persone; p. 278 Valutazione			
	<b>DIVERSITY AND EQUAL OPPORTUNITY</b>				
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 34 Consiglio di Amministrazione; p. 46 Diritti umani; p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 115 Diversamente			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 34 Consiglio di Amministrazione; p. 46 Diritti umani; p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 115 Diversamente			
<b>GRI 405: Diversity and Equal Opportu- nity 2016</b>	405-1 Diversity of governance bodies and employees	p.2 Mappa concettuale; p. 34 Consiglio di Amministrazione; p. 46 Diritti Umani; p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 115 Diversamente; p. 267 Corporate governance; p. 282 Genere; p. 282 Di- sabilità			
	405-2 Ratio of basic salary and remuneration of women to men	p. 106 Le nostre persone e il loro valore; p. 282 Rapporto RAL Donne/Uomini			
	<b>NON-DISCRIMINATION</b>				
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani			
<b>GRI 406: Non-discrimination 2016</b>	406-1 Incidents of discrimination and corrective actions taken	p. 52 Segnalazioni degli stakeholders; p. 268 Violazioni relative a episodi di			



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>FREEDOM OF ASSOCIATION AND COLLECTIVE BARGAINING</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani; p. 226 catena di fornitura sostenibile			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani; p. 226 catena di fornitura sostenibile			
<b>GRI 407: Freedom of Association and Collective Bargaining 2016</b>	407-1 Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining may be at risk	p. 46 Diritti Umani; p. 226 catena di fornitura sostenibile; nell'ambito del processo di due diligence sui diritti umani viene effettuato un assessment a livello di Gruppo sull'intera catena del valore e, per garantire una completezza d'analisi, viene fornito un dettaglio non a livello di singola operazione ma a livello Paese			
	<b>CHILD LABOR</b>				
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani; p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani; p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
<b>GRI 408: Child Labor 2016</b>	408-1 Operations and suppliers at significant risk for incidents of child labor	p. 46 Diritti Umani; p. 226 Catena di fornitura sostenibile; nell'ambito del processo di due diligence sui diritti umani viene effettuato un assessment a livello di Gruppo sull'intera catena del valore e, per garantire una completezza d'analisi, viene fornito un dettaglio non a livello di singola operazione ma a livello Paese			
<b>FORCED OR COMPULSORY LABOR</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani; p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani; p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
<b>GRI 409: Forced or Compulsory Labor 2016</b>	409-1 Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor	p. 46 Diritti Umani; nell'ambito del processo di due diligence sui diritti umani viene effettuato un assessment a livello di Gruppo sull'intera catena del valore e, per garantire una completezza d'analisi, viene fornito un dettaglio non a livello di singola operazione ma a livello Paese			
<b>SECURITY PRACTICES</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani			
<b>GRI 410: Security Practices 2016</b>	410-1 Security personnel trained in human rights policies or procedures	Tutto il personale Enel è soggetto alla formazione in materia di sostenibilità, di cui i diritti umani sono un elemento fondante. Tutti i fornitori sottoscrivono specifiche clausole aventi a oggetto i diritti umani e si impegnano al rispetto della relativa policy			

GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>RIGHTS OF INDIGENOUS PEOPLES</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani; p. 84 Comunità e condivisione di valore			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani; p. 84 Comunità e condivisione di valore			
<b>GRI 411: Rights of Indigenous Peoples 2016</b>	411-1 Incidents of violations involving rights of indigenous peoples	Non sono state segnalate violazioni dei diritti delle popolazioni indigene			
<b>HUMAN RIGHTS ASSESSMENT</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani;			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani;			
<b>GRI 412: Human Rights Assessment 2016</b>	412-1 Operations that have been subject to human rights reviews or impact assessments	p. 46 Diritti Umani; nell'ambito del processo di due diligence sui diritti umani viene effettuato un assessment a livello di Gruppo sull'intera catena del valore e, per garantire una completezza d'analisi, viene fornito un dettaglio non a livello di singola operazione ma a livello Paese			
	412-2 Employee training on human rights policies or procedures	p. 50 Formazione			
	412-3 Significant investment agreements and contracts that include human rights clauses or that underwent human rights screening	p. 269 Accordi significativi di investimento che includono clausole sui diritti umani; p. 269 Percentuale di Accordi significativi di investimento che includono clausole sui diritti umani			
<b>LOCAL COMMUNITIES</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 46 Diritti Umani; p. 84 Comunità e condivisione di valore; p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 46 Diritti Umani; p. 84 Comunità e condivisione di valore; p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento			
<b>GRI 413: Local Communities 2016</b>	413-1 Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	Diritti Umani; p. 84 Comunità e condivisione di valore	Percentuale rispetto al totale delle operazioni del Gruppo	Informazione non disponibile	Dati attualmente non presenti nel sistema di rendicontazione. Enel rivedrà il suo sistema di monitoraggio e i dati saranno disponibili dal reporting 2019
	413-2 Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities	p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento			



GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Part Omitted	Omission Reason	Explanation
<b>SUPPLIER SOCIAL ASSESSMENT</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 50 Gestione dei fornitori; p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 50 Gestione dei fornitori; p. 226 Catena di fornitura sostenibile; p. 231 Formazione e informazione			
<b>GRI 414: Supplier Social Assessment 2016</b>	414-1 New suppliers that were screened using social criteria	p. 50 Gestione dei fornitori; p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
	414-2 Negative social impacts in the supply chain and actions taken	p. 226 Catena di fornitura sostenibile			
<b>PUBLIC POLICY</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 44 Valori e pilastri dell'etica aziendale			
<b>GRI 415: Public Policy 2016</b>	415-1 Political contributions	Enel non ha rapporti diretti con partiti politici e non effettua finanziamenti di alcun genere, come esplicitamente stabilito al punto 2.2 del Piano Tolleranza Zero alla Corruzione e al punto 3.26 del Codice Etico di Gruppo. Alcune eccezioni si possono riscontrare in alcuni Paesi a seguito della normativa vigente negli stessi e previa analisi da parte degli organi preposti			
<b>CUSTOMER HEALTH &amp; SAFETY</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 189 Sicurezza delle comunità e dei terzi			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 189 Sicurezza delle comunità e dei terzi			
<b>GRI 416: Customer Health &amp; Safety 2016</b>	416-1 Assessment of the health and safety impacts of product and service categories	p. 189 Sicurezza delle comunità e dei terzi			
<b>MARKETING AND LABELING</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 173 Trasparenza della comunicazione commerciale; p. 174 Accessibilità delle informazioni			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 173 Trasparenza della comunicazione commerciale; p. 174 Accessibilità delle informazioni			

GRI Standards	Disclosure	Page number(s)/URL/ Direct answer	Omission Part Omitted	Reason	Explanation
<b>GRI 417: Marketing and Labeling 2016</b>	417-1 Requirements for product and service information and labeling	p. 173 Trasparenza della comunicazione commerciale; p. 174 Accessibilità delle informazioni; tutte le società di vendita del Gruppo rispettano gli obblighi di trasparenza previsti da diverse normative nazionali e sovranazionali riguardo alla fonte dell'elettricità venduta. All'interno della bolletta vengono quindi specificati il mix delle fonti energetiche utilizzate e la provenienza dell'energia			
	417-3 Incidents of non-compliance concerning marketing communications	Nel 2017 non vi sono stati casi di non conformità a regolamenti o codici volontari relativamente alle attività di marketing del Gruppo Enel			
<b>CUSTOMER PRIVACY</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 51 Protezione dei dati; p. 170 Soddisfazione dei clienti; p. 172 Gestione dei reclami; p. 172 Attenzione alle fasce vulnerabili; p. 175 Tutela della privacy			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 51 Protezione dei dati; p. 170 Soddisfazione dei clienti; p. 172 Gestione dei reclami; p. 172 Attenzione alle fasce vulnerabili; p. 175 Tutela della privacy			
<b>GRI 418: Customer privacy 2016</b>	418-1 Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data	p. 51 Protezione dei dati; p. 170 Soddisfazione dei clienti; p. 172 Gestione dei reclami; p. 172 Attenzione alle fasce vulnerabili; p. 175 Tutela della privacy			
<b>SOCIOECONOMIC COMPLIANCE</b>					
<b>GRI 103: Management Approach 2016</b>	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	p. 64 I temi prioritari; p. 237 L'analisi delle priorità 2017			
	103-2 The management approach and its components	p. 174 Accessibilità delle informazioni; p. 175 Tutela della privacy			
	103-3 Evaluation of the management approach	p. 174 Accessibilità delle informazioni; p. 175 Tutela della privacy			
<b>GRI 419: Socioeconomic Compliance 2016</b>	419-1 Non-compliance with laws and regulations in the social and economic area	Brasile: due casi di incidenti di non compliance con normative locali in Enel Brasile nel 2017. Spagna: per informazioni sui procedimenti si veda il capitolo "Conociendo Endesa" - paragrafo 5.7 "Sanciones recibidas" del Bilancio di Sostenibilità di Endesa 2017			

## GENERAL STANDARD DISCLOSURES FOR THE ELECTRIC UTILITY SECTOR

General standard disclosures for the electric utility sector	Page number(s)/URL/ Direct answer
<b>EU1</b>	p. 12 Enel nel mondo; p. 136 Sviluppo della capacità rinnovabile e riduzione della termoelettrica; p. 196 Sostenibilità ambientale; p. 259 Generazione
<b>EU2</b>	p.2 Mappa concettuale; p. 12 Enel nel mondo; p. 136 Sviluppo della capacità rinnovabile e riduzione della termoelettrica; p. 196 Sostenibilità ambientale; p. 259 Generazione
<b>EU3</b>	p. 286 Mercato elettricità (numero medio clienti)
<b>EU4</b>	p.2 Mappa concettuale; p. 12 Enel nel mondo; p. 164 Centralità del cliente; p. 196 Sostenibilità ambientale; p. 261 Lunghezza totale linee di distribuzione; p. 261 Lunghezza linee di distribuzione per area

## SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES FOR THE ELECTRIC UTILITY SECTOR

DMA and Indicators	Page number(s)/URL/ Direct answer	Identified Omission(s)	Reason(s) for Omission(s)	Explanation for Omission(s)
<b>Material aspect: availability and reliability</b>				
<b>DMA</b>	p. 166 Eccellenza operativa e qualità nella distribuzione			
<b>EU10</b>				
		Capacità pianificata	Le informazioni rispetto alla proie- sono soggette a specifici vin- da elettrica di lungo colo di confin- termine	Informazione prietaria. L'informazione richiesta fa riferimento a dati di Piano Strategico che, per motivi di opportunità strate- gica, non si ritiene di poter pubblicare. Il Gruppo Enel ga- rantisce il rispetto degli impegni presi con le istituzioni dei Paesi in cui è presente per assi- curare una capacità produttiva tale da soddisfare la domanda elettrica nel lungo periodo
<b>Material aspect: demand-side management</b>				
<b>DMA</b>	p. 166 Eccellenza operativa e qualità nella distribuzione			
<b>Material aspect: research and development</b>				
<b>DMA</b>	p. 142 Tecnologie e innovability			
<b>Material aspect: plant decommissioning</b>				
<b>DMA</b>	p. 302 Fondo per il decommissioning delle centrali nucleari			
<b>Material aspect: system efficiency</b>				
<b>DMA</b>	p. 142 Tecnologie e innovability; p. 206 Efficienza nei consumi di energia			
<b>EU11</b>	p. 287 Efficienza parco termoelettrico			
<b>EU12</b>	p. 288 Perdite di rete			

---

**GENERAL STANDARD DISCLOSURES FOR THE ELECTRIC UTILITY SECTOR**

---

<b>General standard disclosures for the electric utility sector</b>	Page number(s)/URL/ Direct answer
<b>Category: environmental</b>	
<b>EU13</b>	p. 214 Tutale della biodiversità
<b>Category: social</b>	
<b>Sub-category: labor practices and decent work</b>	
<b>Material aspect: employment</b>	
<b>DMA</b>	p. 184 Salute e sicurezza sul lavoro; p. 190 Gestione delle emergenze
<b>EU15</b>	p. 280 Dipendenti con diritto di pensionamento nei prossimi 5 e 10 anni, per area geografica (si elencano i principali paesi in cui Enel opera)
<b>EU18</b>	p. 189 Sviluppo della cultura della salute e sicurezza: formazione e informazione; p. 295 Formazione su salute e sicurezza
<b>Sub-category: society</b>	
<b>Material aspect: local communities</b>	
<b>DMA</b>	p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento
<b>EU22</b>	p. 93 Principali progetti in corso e la gestione del ricollocamento
<b>Material aspect: disaster/emergency planning and response</b>	
<b>DMA</b>	p. 190 Gestione delle emergenze
<b>Sub-category: product responsibility</b>	
<b>Material aspect: customer health and safety</b>	
<b>EU25</b>	p. 271 Sicurezza per le comunità
<b>Material aspect: access</b>	
<b>DMA</b>	p. 166 Eccellenza operativa e qualità nella distribuzione; p. 173 Trasparenza nella comunicazione commerciale; p. 174 Accessibilità delle informazioni; p. 175 Offerte commerciali e prodotti e servizi per il risparmio energetico
<b>EU26</b>	Italia: 0% Spagna: 0% Argentina: 0% Brasile: 0% Cile: 0% Colombia: 0,39% Peru: 3,8%
<b>EU27</b>	p. 290 Clienti distaccati per mancato pagamento
<b>EU28</b>	p. 288 Interruzioni del servizio - frequenza
<b>EU29</b>	p. 288 Interruzioni del servizio - durata
<b>EU30</b>	p. 287 Disponibilità parco termoelettrico per area geografica
<b>Material aspect: provision of information</b>	
<b>DMA</b>	p. 174 Accessibilità delle informazioni

---





Concept design e realizzazione  
**You&Web – Gruppo HDRÀ**

Revisione testi  
**postScriptum di Paola Urbani**

Stampa  
**Varigrafica Alto Lazio**

Tiratura: 400 copie

Finito di stampare nel mese di maggio 2018

PAGINE INTERNE

---

Carta  
**Fedrigoni X-PER P.W.**

Grammatura  
**120 g/m<sup>2</sup>**

Numero di pagine  
**316**

COPERTINA

---

Carta  
**Fedrigoni X-PER P.W.**

Grammatura  
**320 g/m<sup>2</sup>**

Questa pubblicazione è stampata su carta 100% certificata FSC®

Pubblicazione fuori commercio

A cura di  
**Comunicazione Italia**

**Enel**  
**Società per azioni**  
**Sede legale 00198 Roma**  
**Viale Regina Margherita, 137**  
**Capitale sociale Euro 10.166.679.946 (al 1° aprile 2016) i.v.**  
**Registro Imprese di Roma, Codice Fiscale 00811720580**  
**R.E.A. 756032**  
**Partita IVA 00934061003**

© Enel S.p.A.  
00198 Roma, Viale Regina Margherita, 137

## **Seeding Energies. The Power of Being.**

Siamo l'energia per esprimere al meglio le potenzialità di ognuno.

Siamo l'ambiente in cui viviamo e il cambiamento cui ci dedichiamo con forza, ogni giorno.

Per questo ci impegniamo a salvaguardare il nostro pianeta e promuovere lo sviluppo sociale.

Con passione e innovazione. 365 giorni all'anno. In oltre 30 Paesi.

Siamo le comunità in cui lavoriamo e con le quali cresciamo.

Perché insieme abbiamo il potere di essere sostenibili.

