

Bilancio di Sostenibilità
Energia e Persone

**20
17**

EP PRODUZIONE

Bilancio di Sostenibilità
Energia e Persone

20
17

Sommario

Lettera agli stakeholder	06
Il 2017, in sintesi	08

In Italia, per crescere

EP Produzione	12
Le nostre centrali	14
Il Gruppo EPH	26
I temi che ci raccontano	28

I temi che ci raccontano

1. Sicurezza prima di tutto	33
2. Creazione di valore	41
3. Trasparenza	51
4. Ambiente, a partire dall'aria	59

5. Relazioni con il territorio 69

6. Persone 81

7. Integrità degli asset 89

Appendice tecnica

Nota metodologica 98

Approfondimenti 102

Indice dei contenuti GRI 114

Lettera agli stakeholder

“Non è facile far capire il valore dell’energia. È un bene che utilizziamo ogni giorno, in tutto quello che facciamo, eppure lo diamo per scontato, forse perché è immateriale e allo stesso tempo sempre a portata di mano. Si sa, ‘l’essenziale è invisibile agli occhi’.”

Stiamo vivendo una transizione energetica senza precedenti, in parte imposta dai cambiamenti climatici. La letteratura scientifica ha chiaramente indicato che se si vuole contenere l’innalzamento della temperatura globale al di sotto dei 2 °C il mix delle fonti utilizzate deve radicalmente indirizzarsi verso energie rinnovabili e verso l’aumento dell’efficienza energetica. Recentemente il Parlamento Europeo ha indicato l’obiettivo del 32% di energie rinnovabili nel mix energetico UE.

La Strategia Energetica Nazionale, approvata nel novembre 2017, indica per il settore elettrico italiano l’obiettivo di quota delle rinnovabili sul consumo 2030 pari al 55%, rispetto al 33,5% del 2015.

Oggi e nell’immediato futuro, tuttavia, le fonti rinnovabili, da sole, non possono garantire una fornitura di energia sicura e adeguata ai parametri di qualità cui siamo abituati.

Per questo, i produttori di energia da fonti tradizionali e programmabili, come EP Produzione, svolgono tuttora un ruolo fondamentale per il sistema elettrico nazionale, sia contribuendo alla copertura della domanda, sia fungendo da back-up della produzione di energia da fonti rinnovabili quando questa non è disponibile (carenza o assenza di insolazione, di vento o di risorse idriche), compensandola nel momento e nel punto esatto in cui serve.

Energia e Persone è il titolo che abbiamo scelto per il nostro primo Bilancio di Sostenibilità perché è l’espressione che meglio rappresenta la nostra capacità di dare energia al Paese e di contribuire al suo sviluppo.

Uno sviluppo positivo che ci impegniamo a costruire ogni giorno insieme a tutte le persone che lavorano con noi e per noi, alle comunità che circondano le nostre centrali e a tutti gli stakeholder.

In un sistema che cambia, dobbiamo cambiare anche noi.

Questo significa continuare a impegnarci per fare al meglio quello che già facciamo e nello stesso tempo guardare avanti, seminando quanto sarà necessario per competere domani, perché noi siamo e vogliamo continuare a essere Energia per il nostro Paese.

Questo documento vuole raccontare chi siamo, quali sfide ci aspettano e come ci stiamo preparando ad affrontarle.

Lo facciamo con un bilancio elaborato secondo i più riconosciuti standard internazionali per la rendicontazione non finanziaria, che ci avvicina alle più grandi realtà quotate in Italia, per le quali questo strumento è oggi diventato obbligatorio, e che segna una nuova e importante tappa nel nostro percorso di trasparenza e responsabilità.

Il racconto di EP Produzione prende vita attraverso sette temi, che sintetizzano al meglio i nostri valori:

- 1. porre la Sicurezza prima di tutto**, perché nessuno si faccia male lavorando con noi e per noi;
- 2. creare valore per il sistema Paese**, il che significa garantire un bene essenziale – l'energia – e farlo in modo efficiente, per chi la consuma e per chi con l'energia elettrica produce beni e servizi;
- 3. essere trasparenti**, rendendo sempre più accessibili le informazioni relative a quello che facciamo e al modo in cui lo facciamo;
- 4. tutelare gli aspetti ambientali (aria, acqua, suolo)**, assicurando che le nostre centrali lavorino nel pieno rispetto dell'ambiente che le circonda e dei parametri autorizzati, che diventano sempre più sfidanti;
- 5. essere parte attiva del territorio**, per essere riconosciuti come partner credibili dalle comunità locali;
- 6. mettere le nostre persone al centro**, perché il contributo di ciascuno è importante e perché tutti possano fornirlo in condizioni di soddisfazione riguardo a sviluppo professionale e al bilanciamento tra vita privata e lavoro;
- 7. garantire l'integrità degli impianti produttivi**, perché siano sempre sicuri, affidabili e performanti. Il racconto di ciascun tema si apre con le parole di persone esterne alla nostra organizzazione, profili autorevoli

e riconosciuti, che ci hanno aiutato a delineare lo scenario in cui oggi operiamo.

A loro vanno i miei più sentiti ringraziamenti per il prezioso contributo.

Infine, un ringraziamento a tutte le nostre persone. Realizzare i nostri risultati non sarebbe stato possibile senza la competenza, la professionalità, la determinazione e la fiducia di coloro che quotidianamente si impegnano nel rendere grande EP Produzione. Il futuro dell'energia si costruisce insieme.

Buona lettura,



Luca Alippi
Amministratore Delegato
di EP Produzione S.p.A.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Luca Alippi', written in a cursive style.

Il 2017, in sintesi



502 persone



4 centrali a gas e **1** a carbone
nel perimetro consolidato, cui si
aggiunge **1** centrale in compar-
tecipazione al 50% con A2A



4.300 MW
capacità gestita



4.708 MW
capacità installata



€ **1.281** mln ricavi



€ **78** mln utile



1. Sicurezza prima di tutto

4 regole d'oro

Ambassador per "Italia Loves Sicurezza"

-46% l'Indice di Frequenza degli infortuni
rispetto al 2016

-57% l'Indice di Gravità degli infortuni
rispetto al 2016

+84% le segnalazioni ricevute su
condizioni e comportamenti pericolosi

379 Safety Walk & Talk

Oltre **6.000 ore** di formazione in materia
di salute e sicurezza



7. Integrità degli asset

1.067 avviamenti per
rispondere alle richieste
del mercato

85% indice di disponibilità
degli impianti

Controlli **selettivi
e più frequenti**

Gli interventi in corso
per **ridurre la soglia di rischio
relativa a incidenti rilevanti
(Direttiva Seveso)**

Il test pilota a Ostiglia per
la **cyber security** a livello
impianto

6. Persone

Il **99,4%** ha un contratto
a tempo indeterminato

4,7% il tasso di turnover

EP People, il programma
di welfare aziendale per i dipendenti

EPP InnovAzione. Lo spazio in cui
condividere e sviluppare idee di
innovazione e opportunità di business

Il primo Family Day di EP Produzione





2. Creazione di valore

5° produttore di energia a livello nazionale con il **5,5%** di market share nel 2017

€ 1,3 miliardi il valore economico generato nel 2017
(**+45%** rispetto al 2016)

Più di 1.400 fornitori

€ 82 milioni la spesa sostenuta per i fornitori

Fiume Santo: un impianto essenziale



3. Trasparenza

Premio EMAS Italia 2017 per la Dichiarazione Ambientale più efficace nella comunicazione alle Centrali di Ostiglia e Fiume Santo

Il primo Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione e delle sue controllate

Il sistema di **corporate governance**

0 azioni legali in corso per comportamenti anti-competitivi, pratiche di monopolio e anti-trust

0 segnalazioni di whistleblowing

5. Relazioni con il territorio

Quasi **€ 18,5 milioni** l'indotto generato sul territorio per la manutenzione delle nostre centrali

Oltre **180 ditte di manutenzione** locali impiegate

La collaborazione con l'Istituto Tecnico "Angioy" di Sassari: un esempio virtuoso di alternanza scuola-lavoro

Il progetto di biomonitoraggio della tartaruga Emys a Livorno Ferraris: un impegno che conferma l'attenzione alla tutela del territorio

Supporto e sponsor ad attività sportive e culturali. Di particolare rilievo: sponsor della Dinamo Sassari, serie A di Basket, un binomio di energia vincente da tre anni

Il mantenimento dell'equilibrio idrico: la Centrale di Tavazzano e Montanaso e il Consorzio Muzza insieme per il territorio

4. Ambiente, a partire dall'aria

AIA - Tutte le nostre centrali sono soggette all'Autorizzazione Integrata Ambientale

Dichiarazione Ambientale - Disponibile sul nostro sito web per tutte le centrali di EP Produzione

€ 59 milioni i costi sostenuti per la gestione operativa delle emissioni in atmosfera

Il revamping DeSO_x di Fiume Santo



In Italia,
per crescere

EP Produzione



502 persone



4.300 MW
capacità gestita



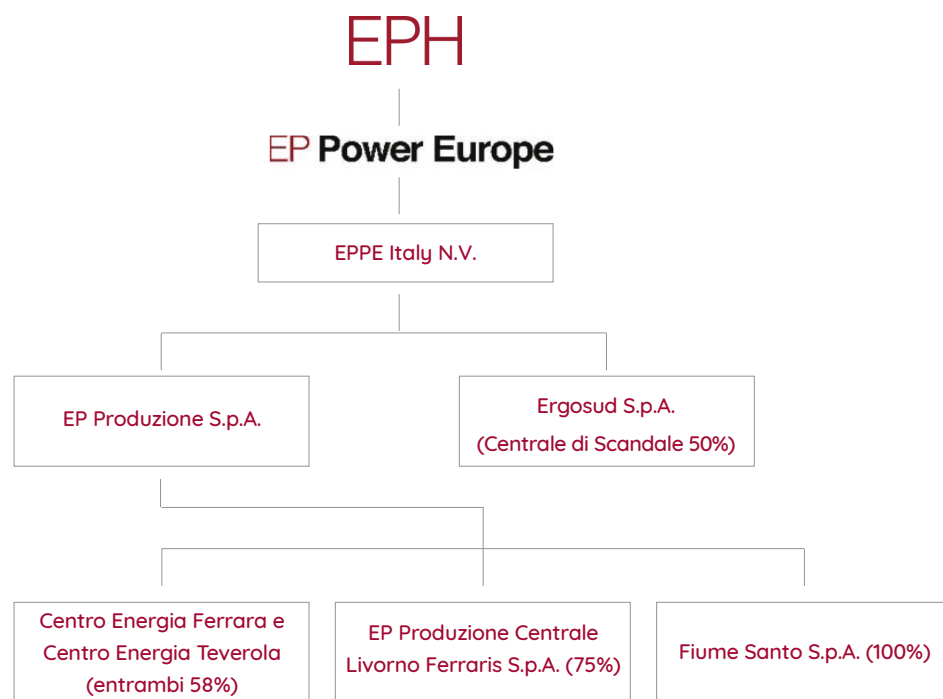
4.708 MW
capacità installata



€ **1.281** mln ricavi



€ **78** mln utile



EP Produzione è la società italiana di generazione elettrica del gruppo energetico ceco EPH che gestisce nel Paese una capacità di generazione complessiva di 4,3 GW, attraverso quattro centrali a gas e una a carbone nel perimetro consolidato, cui si aggiunge una centrale in compartecipazione al 50%.

Centrali efficienti e performanti, gestite secondo i più elevati standard ambientali, di sicurezza e affidabilità, come dimostra il fatto che hanno tutte ottenuto e mantenuto nel tempo la registrazione ambientale EMAS, la Certificazione ambientale ISO 14001 e la Certificazione OHSAS 18001 per la Salute e Sicurezza dei lavoratori.

Una consolidata esperienza nella generazione elettrica unita alla disponibilità di impianti program-mabili, flessibili ed efficienti fa oggi di EP Produzione un punto di riferimento nel panorama nazionale per assicurare la qualità del servizio offerto ai cittadini e accompagnare la transizione energetica del Paese.

In un contesto di crescente complessità e richiesta di flessibilità del sistema energetico, infatti, le centrali convenzionali di EP Produzione svolgono un ruolo essenziale perché integrano e completano l'offerta da fonti rinnovabili garantendo al Paese piena disponibilità di energia a parametri di qualità costanti.

Migliaia di euro (valori consolidati)	31.12.2017	31.12.2016	Variazioni
Ricavi totali	1.280.756	874.039	406.717
Margine operativo lordo	218.851	177.406	41.445
Risultato operativo	151.522	119.104	32.418
Risultato netto attribuibile al gruppo	77.888	87.710	(9.822)

EP Produzione opera in Italia dal 1° luglio 2015 attraverso diverse società, controllate e partecipate:

- **EP Produzione S.p.A.:** holding italiana controllata al 100% da EPPE Italy N.V., detiene la proprietà delle Centrali a gas di Tavazzano e Montanaso (LO), Ostiglia (MN) e Trapani.

- **Fiume Santo S.p.A.:** controllata al 100% da EP Produzione, possiede la Centrale di Fiume Santo (SS).

- **EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.:** joint venture tra EP Produzione (75%) e BKW Italia (25%), detiene la proprietà dell'impianto a gas di Livorno Ferraris (VC).

- **Centro Energia Ferrara S.r.l. e Centro Energia Teverola S.r.l.,** entrambe partecipate al 58,35%, hanno cessato l'attività di produzione di energia elettrica.

Nel 2017 EP Produzione S.p.A. ha dispacciato il 50% della capacità produttiva (800 MW) dell'impianto CCGT sito in Scandale attraverso un contratto di tolling.

L'impianto appartiene alla società Ergosud S.p.A. joint venture al 50% tra i gruppi EPH e A2A gencogas S.p.A.. La partecipazione di EPH è detenuta direttamente da EPPE Italy N.V.

Nel 2017 la Società, a livello consolidato, ha raggiunto ricavi per oltre 1.281 milioni di euro, pari al 47% in più rispetto al 2016.

L'incremento è riconducibile essenzialmente alla maggiore produzione di energia elettrica, pari a 16,1 TWh contro gli 10,8 TWh del 2016.

Le nostre centrali

Fiume Santo (SS)

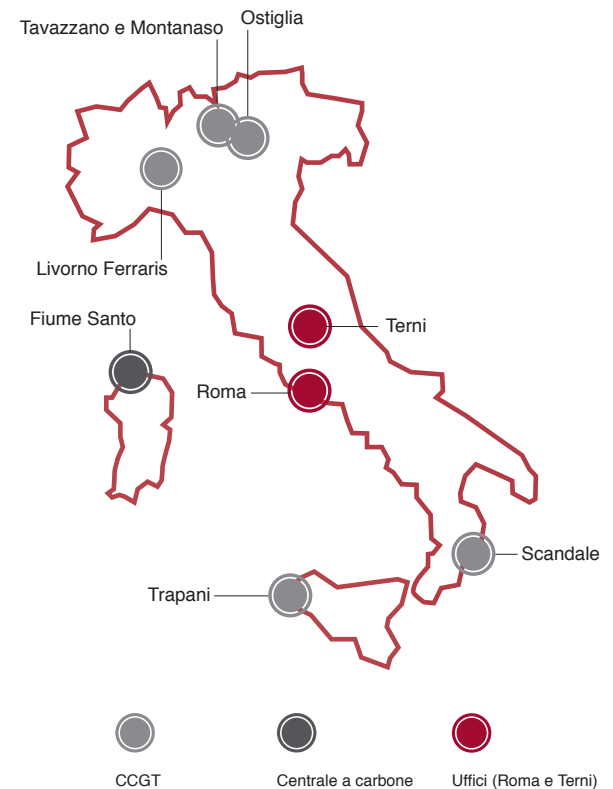
Livorno Ferraris (VC)

Ostiglia (MN)

Tavazzano e Montanaso (LO)

Trapani (TP)

Scandale (KR)



Le nostre centrali



Tipo d'impianto

Centrale termoelettrica con ciclo a vapore surriscaldato, alimentata a carbone, olio combustibile denso e biomassa vegetale, con annesso deposito costiero



Capacità installata netta

599 MW



Energia annua prodotta

2.779 GWh

(media ultimi tre anni)



Superficie

153 ettari



Numero di dipendenti

195



Storia della Centrale

Gruppo 3 (320 MW): 1992

Gruppo 4 (320 MW): 1993



Fiume Santo

Caratteristiche tecniche:

Per ciascuna unità

Potenza elettrica max ciascuna unità: 320 MW

Alimentazione: carbone, olio combustibile denso, carbone con biomassa

Tipo ciclo: Rankine, con surriscaldamento e risurriscaldamento del vapore

Generatore di vapore: potenzialità di 1.050 t/h di vapore a $p = 170$ bar e $t = 538^{\circ}\text{C}$, a circolazione assistita e tiraggio fumi bilanciato

Depurazione fumi: precipitatori elettrostatici, desolficatori, denitrificatori
Gruppi attestati su montante elettrico a 380 kV della rete nazionale

Deposito combustibili

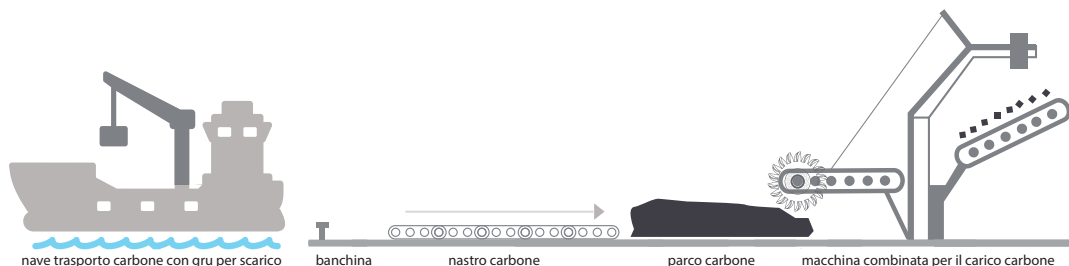
Capacità deposito olio combustibile: 2 serbatoi da 52.000 m³,
2 serbatoi da 8.000 m³

Capacità parco carbone: 300.000 t

Capacità stoccaggio gasolio: 500 m³

Capacità stoccaggio biomassa: 500 m³

Approvvigionamento olio denso e carbone: via mare attraverso la banchina di scarico in concessione a Porto Torres e annessi carbondotto e oleodotto con autocisterne per piccole quantità di olio denso e gasolio



nave trasporto carbone con gru per scarico

banchina

nastro carbone

parco carbone

macchina combinata per il carico carbone

Ciminiere Due ciminiere distinte con fusto in cemento armato, alte rispettivamente 150 m per i gruppi 1 e 2 (in fase di demolizione) e 200 m per i gruppi 3 e 4



Limiti emissivi prescritti

NO_x: 200 mg/Nm³

SO₂: 200 mg/Nm³

CO: 50 mg/Nm³

Polveri: 20 mg/Nm³



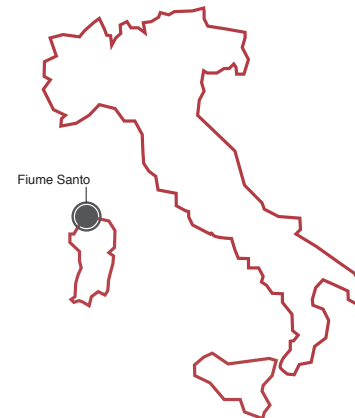
Indirizzo e ubicazione

Impianti di generazione elettrica:

Comune di Sassari, Agro della Nurra,
Località Cabu Aspru

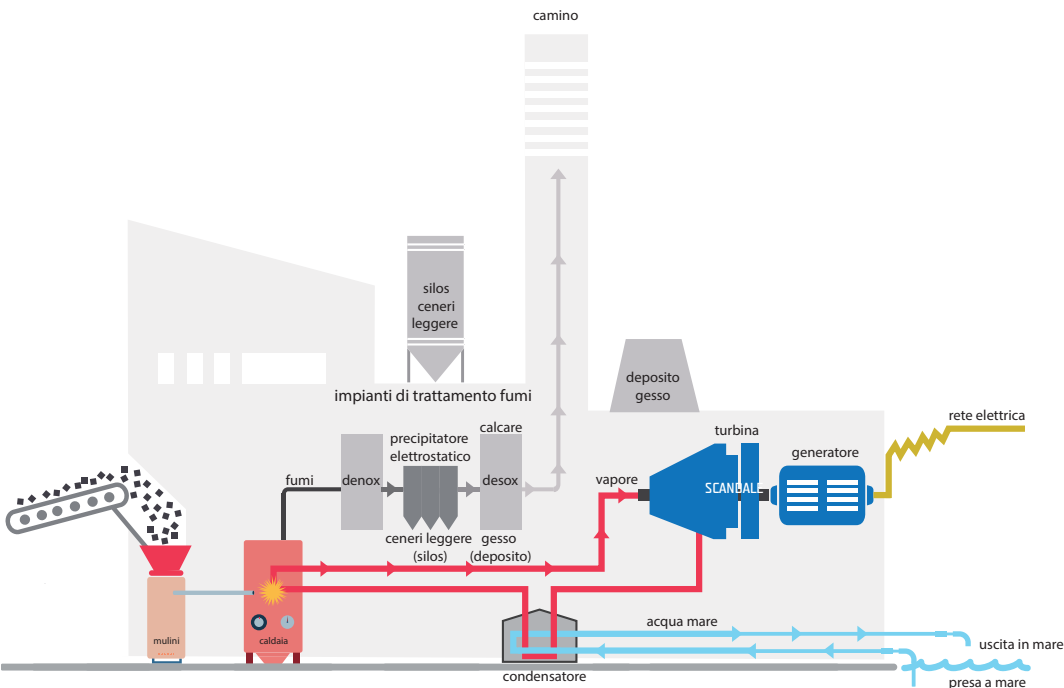
**Impianti di scarico del carbone
e dell'olio combustibile:**

banchina in concessione nel porto
di Porto Torres



Fiume Santo

<https://www.epproduzione.com/it/impianti/fiume-santo>





Tipo d'impianto

Centrale termoelettrica a ciclo combinato costituita da due turbogas, alimentati a gas naturale, e una turbina a vapore



Capacità installata netta

805 MW



Energia annua prodotta

3.195,4 GWh

(media ultimi tre anni)



Superficie

6,5 ettari



Numero di dipendenti

34



Storia della Centrale

11.05.2004: Autorizzazione alla costruzione ed esercizio della Centrale (Decreto 55.07.2004)

28.05.2004: Autorizzazione alla costruzione ed esercizio della Centrale, Decreto 55.07.2004 (Integrazioni 55/032004 RT)

23.06.2006: Comunicazione di inizio lavori di costruzione della Centrale

13.03.2008: Primo parallelo di Centrale (TG11)

25.04.2008: Primo parallelo di Centrale (TV) e data ufficiale di "Prima Produzione" e "Inizio Periodo di Avviamento"

18.06.2008: Primo parallelo di Centrale (TG12)



Livorno Ferraris

Caratteristiche tecniche:

Turbina a gas **Costruttore:** Siemens AG / Potenza massima: 270 MW

Combustibile: gas metano / Numero di giri: 3.000 g/min [50 Hz]

Turbina a vapore **Costruttore:** Siemens AG / Potenza massima: 260 MW / Pressione del vapore: 122,9 bar, Temperatura del vapore: 555°C / Numero di giri: 3.000 g/min [50 Hz]

Condensatore ad aria **Costruttore:** GEA / N. file: 7 / N. ventole: 35

Generatori elettrici **Costruttore:** Siemens AG / Modello: SGen5-1.000° / Mezzo di raffreddamento: aria, Numero di giri: 3.000 g/min [50 Hz] / Potenza apparente: 296 MVA / Potenza attiva: 266,4 MW

25.10.2008: Entrata in esercizio della Centrale di Livorno Ferraris

23.11.2011: Autorizzazione Integrata Ambientale (per il periodo 2011-2016 da parte del Ministero dell'Ambiente - prot. DVA-DEC-2011-0000050) Centrale (TG12)

25.10.2008: Entrata in esercizio della Centrale di Livorno Ferraris

23.11.2011: Autorizzazione Integrata Ambientale (per il periodo 2011-2016 da parte del Ministero dell'Ambiente - prot. DVA-DEC-2011-0000050)

Proprietà:

EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.
(75% EP Produzione e 25% BKW Italia S.p.A.)



Limiti emissivi prescritti

In aria (controllo in continuo):

- CO 30 mg/Nm³
- NO_x 30 mg/Nm³

In acqua (controllo in continuo):

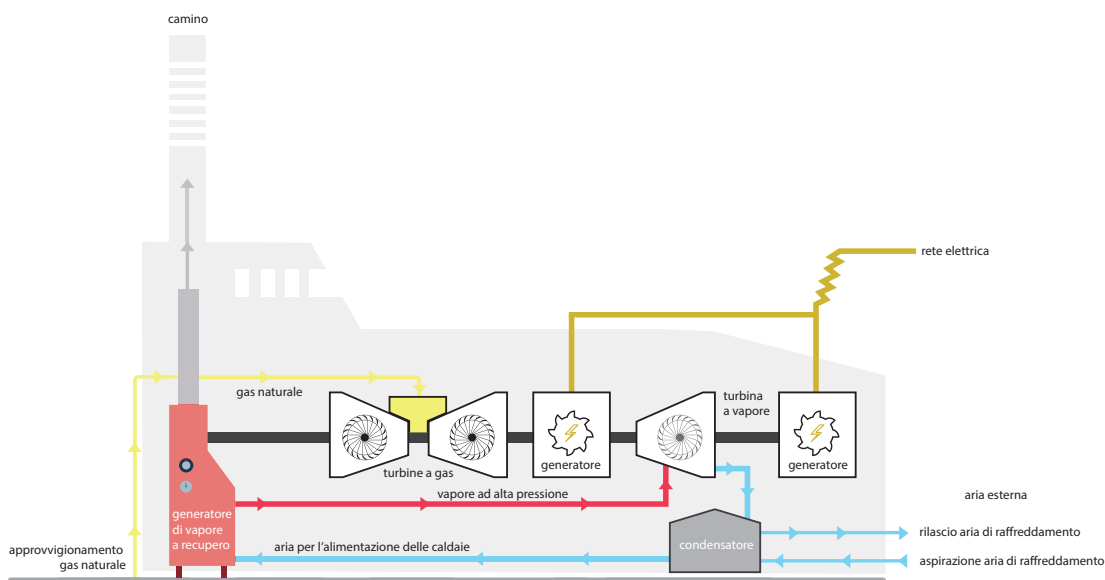
- Temperatura: 35°C
- Conducibilità: non presenti valori limite
- pH tra 5,5 e 9,5
- Idrocarburi totali ≤ 5 mg/l



Indirizzo e ubicazione

SP 7, km 9+430, 13046 Livorno Ferraris (VC). La Centrale si trova a circa 25 km da Vercelli e a circa 10 km dal Comune di Livorno Ferraris

Camini **Strutture metalliche cilindriche** rivestite esternamente da una struttura a parallelepipedo che ingloba scale e piattaforma per tutta l'altezza del camino. Altezza: 60 m / Altezza piattaforma intermedia: 37 m installati campionatori di emissioni e strumenti di misurazione per analisi in continuo



Livorno Ferraris

<https://www.epproduzione.com/it/impianti/livorno-ferraris>



Tipo d'impianto

Centrale termoelettrica
costituita da tre unità
a ciclo combinato



Capacità installata netta

1.137 MW



Energia annua prodotta

2.818 GWh

(media ultimi tre anni)



Superficie

51 ettari



Numero di dipendenti

64



Storia della Centrale

Gruppo 1: 01.01.2004
Gruppo 2: 01.04.2004
Gruppo 3: 25.04.2005
Gruppo 4: 01.09.1974
(gruppo dismesso il
31.12.2012)



Ostiglia

Caratteristiche tecniche:

Per ciascuna unità **Potenza elettrica max:** 384 MW

Alimentazione: gas naturale

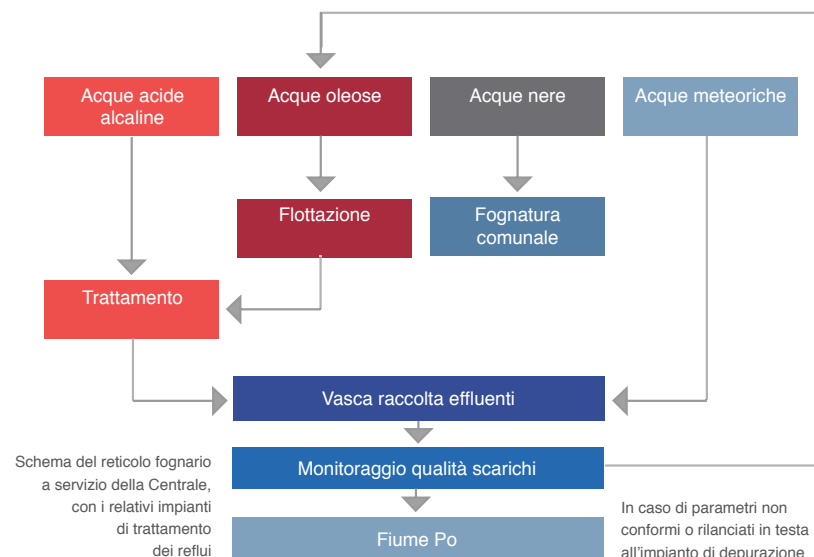
Tipo ciclo: Bryton, ciclo combinato con turbina a gas da 250 MWe
e generatore a vapore di recupero con turbina a vapore da 134 MWe
Combustori a ridotta emissione di ossidi di azoto DLN 2.6+

Deposito
combustibili

Deposito combustibile di Centrale: 3 serbatoi da 50.000 m³
attualmente fuori servizio, svuotati e isolati

Deposito combustibile di Borgo San Giovanni: 2 serbatoi da 100.000
m³ attualmente fuori servizio, bonificati e certificati "gas-free"

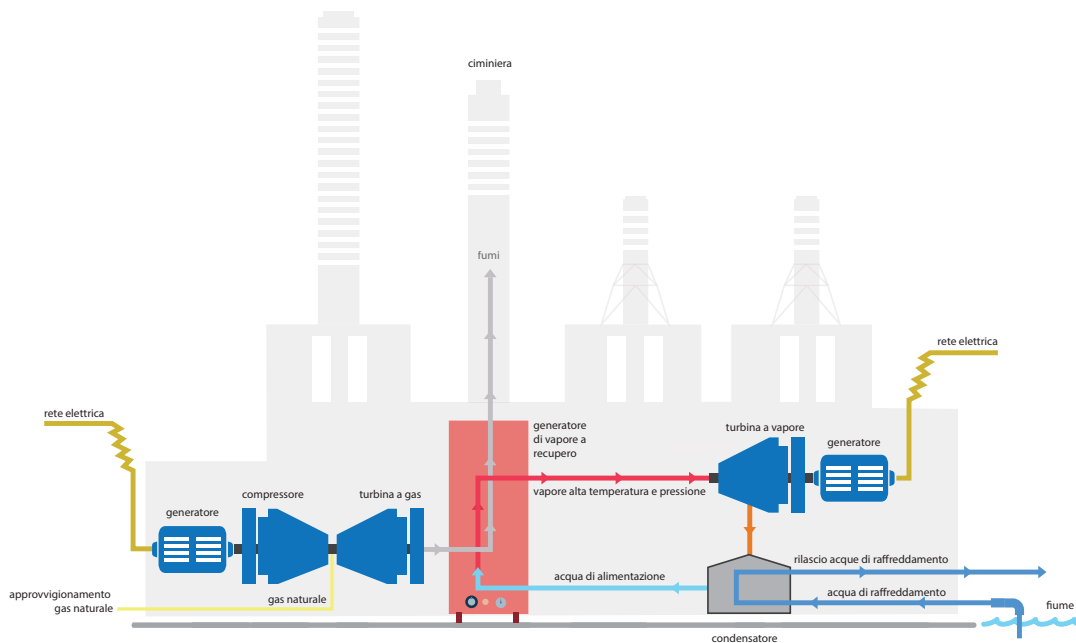
Capacità deposito gasolio in Centrale: 112 m³ a servizio dei gruppi
elettrogeni di emergenza e dei sistemi antincendio



Ciminiere **Gruppi 1 e 2:** ciminiera in acciaio diametro 6,4 m e altezza pari a 100 m

Gruppo 3: ciminiera cemento armato con canna in acciaio diametro 6,4 m e altezza pari a 150 m

Gruppo 4 (non più in servizio): ciminiera cemento armato refrattario diametro 6,2 m e altezza pari a 200 m



Limiti NO_x e CO emissivi prescritti

30 mg/Nm³



Indirizzo e ubicazione

S.S. 12 Abetone-Brennero km 239
46035 Ostiglia (MN)

La Centrale è situata nella parte sudorientale della regione Lombardia e della provincia di Mantova (città di Mantova a circa 35 km), sul confine sud-ovest della regione Veneto e a circa 20 km dal confine nord della regione Emilia-Romagna



Ostiglia

<https://www.epproduzione.com/it/impianti/ostiglia>



Tipo d'impianto

Centrale termoelettrica costituita da due moduli a ciclo combinato, con tre turbogas, alimentati a gas naturale, connessi a due turbine a vapore. Presenti, ma non in esercizio, due unità convenzionali, alimentabili a gas naturale



Capacità installata netta

1.140 MW



Energia annua prodotta

2.492 GWh

(media ultimi tre anni)



Superficie

70 ettari



Numero di dipendenti

75 (personale di Centrale)

14 (personale di staff societario con sede in Centrale)



Storia della Centrale

Modulo 5 (760 MW): 2004

Modulo 6 (380 MW): 2005



Tavazzano e Montanaso

Caratteristiche tecniche:

Modulo 5 **Potenza elettrica lorda:** 760 MW

Ciclo combinato costituito da due turbine a gas (accoppiate ciascuna a un proprio alternatore), di fabbricazione GE della potenza di 250 MW ciascuna, alimentate a gas naturale (75.000 Sm³/h ogni turbina) e dotate di bruciatori a bassa emissione di NO_x (DLN 2.6+). I gas di scarico delle turbine confluiscono in due generatori di vapore a recupero (GVR), con tre corpi cilindrici e circolazione naturale. Ogni GVR ha una potenzialità di 290 t/h alla pressione di 101 bar e alla temperatura di 540°C. Il vapore alimenta una turbina, il cui alternatore sviluppa una potenza elettrica lorda complessiva pari a 260 MW

Modulo 6 **Potenza elettrica lorda:** 380 MW

Ciclo combinato costituito da una turbina a gas (e alternatore) di fabbricazione GE della potenza di 250 MW, alimentata a gas naturale (75.000 Sm³/h) e dotata di bruciatori a bassa emissione di NO_x (DLN 2.6+). I gas di scarico della turbina confluiscono in un generatore di vapore a recupero (GVR), con tre corpi cilindrici e circolazione naturale. Il GVR ha una potenzialità di 290 t/h alla pressione di 104 bar e alla temperatura di 540°C. Il vapore alimenta una turbina, il cui alternatore sviluppa una potenza elettrica lorda complessiva pari a 130 MW

Deposito
combustibili

Gas naturale: gasdotto SNAM con potenzialità di 400.000 Sm³/h a 75 barg

Gasolio: 1 serbatoio da 2.000 m³

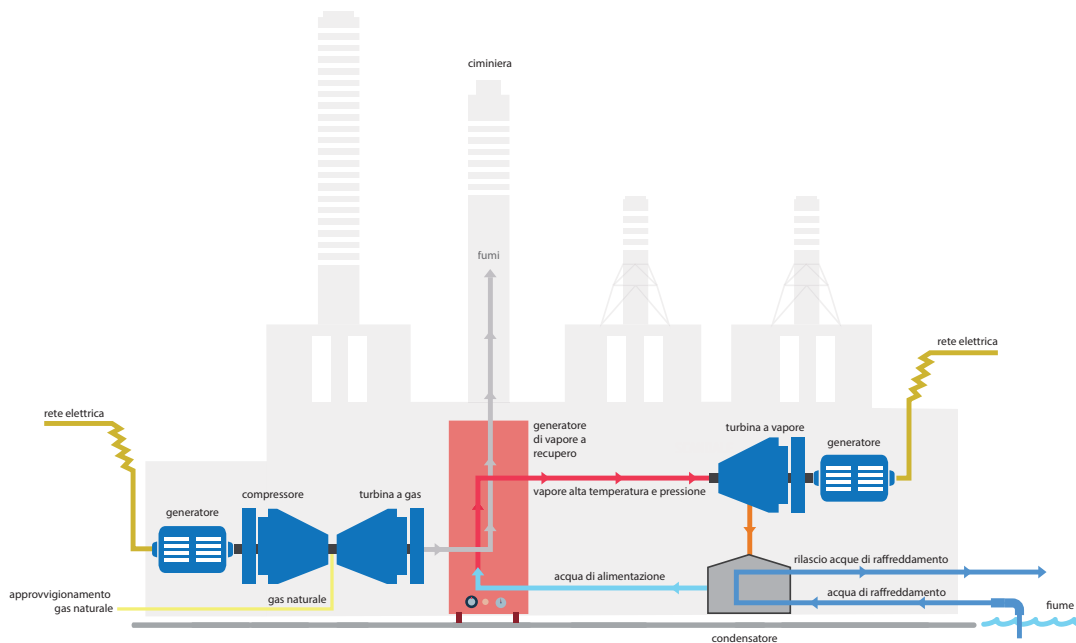
Il deposito olio combustibile, costituito da 5 serbatoi da 50.000 m³, è vuoto in quanto il Decreto AIA ha imposto la fine dell'uso di olio combustibile e lo smaltimento dell'eventuale residuo.

Le morchie e i fondami dei serbatoi saranno definitivamente rimossi a partire dal 2018

Ciminiere Moduli 5 e 6 - Struttura reticolare metallica, con tre canne, di altezza 130 m

Unità 7 e 8 - Struttura in cemento armato con due canne interne, di altezza 250 m

Linee elettriche Alla stazione elettrica, di proprietà e competenza di Terna S.p.A., fanno capo le linee della rete elettrica nazionale a 380 kV e, mediante autotrasformatori, i collegamenti alle reti a 220 e 130 kV



Limiti NO_x e CO emissivi prescritti

30 mg/Nm³



Indirizzo e ubicazione

Via Emilia 12/A 26836 Montanaso Lombardo (LO). La Centrale si trova a 25 km a sud-est di Milano e a 5 km a nord-ovest di Lodi. Si affaccia sulla Via Emilia (S.S. 9), in prossimità del canale Muzza. A nord del canale Muzza si sviluppa l'area produttiva della Centrale



Tavazzano e Montanaso

<https://www.epproduzione.com/it/impianti/tavazzano-e-montanaso>



Tipo d'impianto

Centrale turbogas composta da due unità in ciclo aperto



Capacità installata netta

213 MW



Energia annua prodotta

156 GWh

(media ultimi tre anni)



Superficie

9 ettari circa



Numero di dipendenti

3



Storia della Centrale

Gruppo 1: 08.08.2013

Gruppo 2: 29.03.2013



Trapani

Caratteristiche tecniche:

Per ciascuna unità **Potenza elettrica max:** 107,8 MW

Alimentazione: gas naturale

Consumo a massimo carico: 32.500 Nm³/h

Temperatura fumi in uscita: 590°C

Portata fumi in uscita: 700 kg/s

Deposito combustibili

2 serbatoi da 16.800 m³ a tetto galleggiante (non più in uso)

1 serbatoio interrato da 63,6 m³ (non più in uso)

1 serbatoio interrato da 50 m³

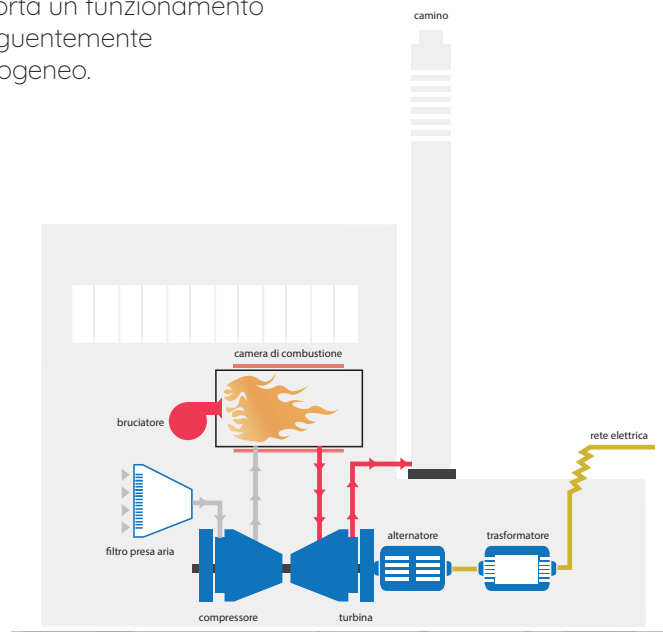
3 serbatoi fuori terra da 2 m³

Camini

2 camini, uno per ogni sezione produttiva. Sono realizzati con pannelli e profilati con condotto interno in lamiera e pannellatura esterna fonoassorbente (con intercapedine), altezza 18 m, a profilo quadrato, 6 m di lato

La Centrale di Trapani è composta da due turbogas di progettazione General Electric MS 9001E a ciclo aperto per complessivi 215,6 MW elettrici di potenza installata. Il combustibile utilizzato è il gas naturale. La Centrale è predisposta per il funzionamento non presidiato e pertanto è dotata di un sistema di controllo, protezione e supervisione a distanza che garantisce un sicuro esercizio dal posto di telecondizione, ubicato presso la Centrale di Tavazzano, in provincia di Lodi.

Durante i giorni feriali, nelle ore di normale lavoro quotidiano, è presente sul posto personale addetto ai controlli e alla manutenzione degli impianti. L'impianto è stato adeguato alle migliori tecnologie disponibili allo stato attuale per questa taglia di macchine con un rendimento superiore al 32,5%, un dato in linea con gli impianti che adottano la medesima tecnologia e caratterizzato dalla duttilità d'utilizzo. Fattore, questo, che risulta fondamentale, considerato come l'impianto contribuisca alla rete facendo fronte a picchi di richiesta, circostanza che comporta un funzionamento conseguentemente disomogeneo.



Limiti emissivi prescritti

CO: 100 mg/Nm³
NO_x: 50 mg/Nm³



Indirizzo e ubicazione

La Centrale turbogas di Trapani è situata nella parte occidentale della regione Sicilia, a circa 15 km a sud-est della città di Trapani.

Sorge nel territorio del Comune di Trapani al km 13 della strada provinciale n. 35, che dal km 362+500 della S.S. 113 (nel centro abitato di Fulgatore) si immette al km 16+200 della S.S. 115



Trapani

<https://www.epproduzione.com/it/impianti/trapani>



Tipo d'impianto

Centrale termoelettrica costituita da due unità a ciclo combinato



Capacità installata netta

814 MW



Energia annua prodotta

993 GWh

(media ultimi tre anni)



Superficie

7,8 ettari



Numero di dipendenti

35



Storia della Centrale

Gruppo 1: 22.06.2010
(esercizio commerciale)
Gruppo 2: 18.10.2010
(esercizio commerciale)



Proprietà

Ergosud S.p.A.
(50% Gruppo EPH
e 50% A2A gencogas S.p.A.)



Scandale

Caratteristiche tecniche:

Per ciascuna unità **Potenza elettrica max:** 418 MW

Alimentazione: gas naturale

Tipo ciclo: Brayton, ciclo combinato con turbina a gas (equipaggiata con due stadi di bruciatori Dry Low NO_x) da 270 MWe e generatore a vapore di recupero con turbina a vapore da 150 MWe

Condensatore ad aria - Air Cool Condenser

Impianto
trattamento
acque reflue

Chiariflocculatore alimentato da acque acide-alcaline di recupero (prioritario) o acqua grezza

Impianto di produzione acqua demineralizzata a osmosi inversa

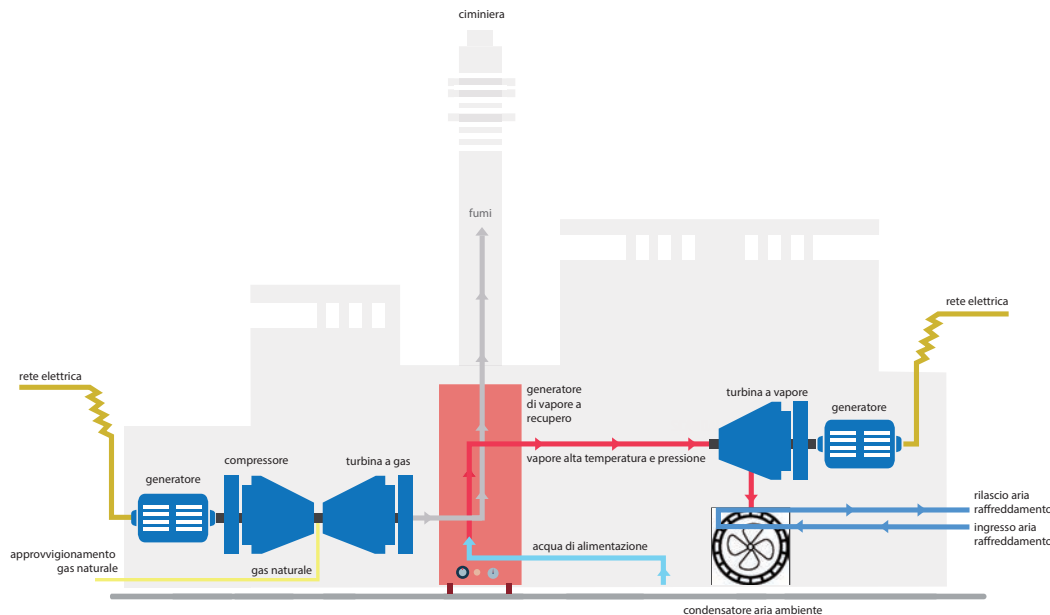
Impianto di trattamento acque inquinabili da olio

Impianto di trattamento acque biologiche

Impianto di trattamento concentrati

Linee elettriche Collegamento con la stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV Terna S.p.A. realizzato in cavo AT interrato e raccordato sul sistema sbarre 380 kV della stazione stessa, in esecuzione blindata e isolamento in SF₆ (esafluoruro di zolfo)

Approvvigionamento gas Connessione alla rete gas SNAM tramite metanodotto di proprietà della Centrale di lunghezza 6 km circa



Limiti NO_x e CO emissivi prescritti

TG1: - CO 30 mg/Nm³
- NO_x 40 mg/Nm³

TG2: - CO 30 mg/Nm³
- NO_x 30 mg/Nm³



Indirizzo e ubicazione

S.S. 107 bis, Località Santa Domenica, 88831 Scandale (KR). La Centrale è situata in provincia di Crotone, in un'area localizzata nel Comune di Scandale, decentrata sulla direttrice nord-ovest del capoluogo, da cui dista circa 7 km



Scandale

<https://www.epproduzione.com/it/impianti/scandale>

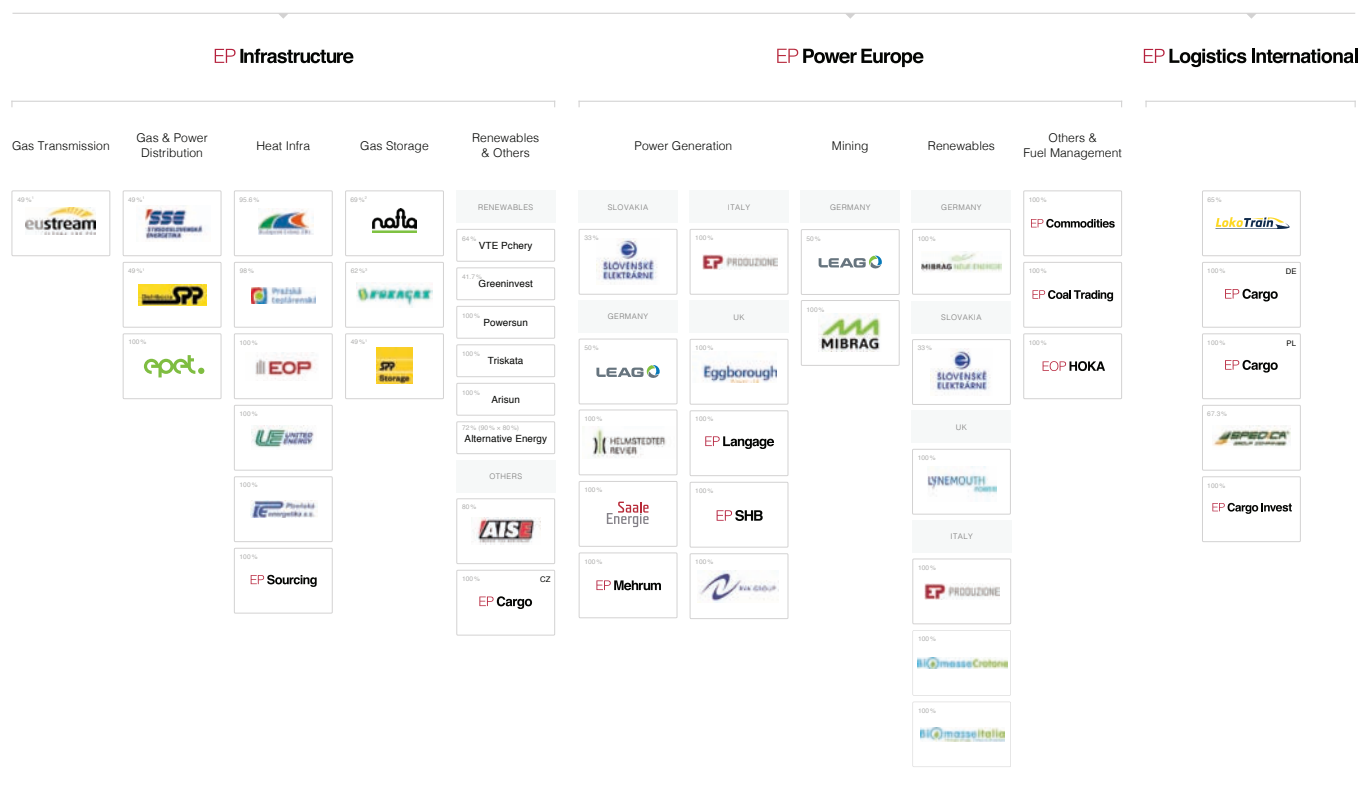
Il Gruppo EPH

Il Gruppo EPH (Energetický a průmyslový holding) è un gruppo energetico europeo di primo piano che possiede e gestisce attività in Repubblica Ceca, Slovacchia, Germania, Italia, Regno Unito, Polonia e Ungheria. EPH è una utility verticalmente integrata, attiva lungo tutta catena del valore: dai sistemi di cogenerazione alla produzione di energia elettrica, dal trasporto e dallo stoccaggio del gas naturale alla distribuzione dell'energia elettrica e del gas.

Le attività svolte dal gruppo, costituito da oltre 50 società che impiegano quasi 25.000 persone, sono organizzate in tre aree principali, presidiate rispettivamente dalle società EP Infrastructure, EP Power Europe ed EP Logistics International.

EPH è oggi il maggiore fornitore di calore in Repubblica Ceca, il secondo produttore di lignite in Germania, il primo distributore di gas e produttore di energia elettrica in Slovacchia, dove è anche il secondo distributore e fornitore di energia elettrica.

EPH



1. 49 % including management control
2. 49.46% controlled directly and 58.10% is controlled by EP Infrastructure, EPH stake in EP Infrastructure is 49 % including management control, considers own shares held in Italia
3. 60% is controlled by Nafta and 30% is owned by EP Infrastructure

EPH - Principali indicatori operativi e finanziari *	2017	2016
Ricavi	6 miliardi di euro	4,93 miliardi di euro
EBITDA rettificato ¹	1,9 miliardi di euro	1,73 miliardi di euro
Utile netto	877 milioni di euro	800 milioni di euro
Persone	~25.000	~25.000
Capacità installata (netta)	24,3 GWe	21,4 GWe
Capacità di trasmissione di gas	80 Mld m ³	80 Mld m ³
Trasmissione di gas	64,2 Mld m ³	60,6 Mld m ³
Distribuzione di gas	4,9 Mld m ³	4,7 Mld m ³
Capacità di stoccaggio di gas	3,8 Mld m ³	3,8 Mld m ³
Produzione di energia (netta)	100,2 TWh	94,1 TWhe
Distribuzione di energia	6,2 TWh	5,9 TWhe
Produzione di calore	31,6 PJ	30,8 PJ
Distribuzione di calore	16,6 PJ	16,3 PJ

*Dati operativi riferibili al 100% della proprietà degli asset gestiti; indicatori finanziari basati su dati consolidati in linea con gli standard IFRS.

¹L'EBITDA rettificato rappresenta l'utile operativo previo ammortamenti e avviamento negativo, rettificato in conformità degli specifici effetti della natura prevalentemente sporadica e non monetaria delle operazioni, e riflette parzialmente l'impatto delle acquisizioni realizzate nel 2017.

Con 100 TWh di elettricità prodotta nel 2017, EPH è **al sesto posto in Europa come produttore di elettricità**. Il gruppo, inoltre, gestisce la maggiore rete di trasmissione in Europa e ha un ruolo chiave nel trasporto del gas naturale russo verso l'Europa.

Nel 2017 il gruppo ha confermato il miglioramento dei risultati finanziari con **6 miliardi di euro di ricavi** (+22% rispetto al 2016) e un EBITDA rettificato pari a 1,97 miliardi di euro (+14% rispetto al 2016).

L'indebitamento finanziario netto consolidato è pari a 2,8 volte l'EBITDA, in lieve aumento su base annua come effetto degli investimenti realizzati per l'acquisizione di impianti a ciclo combinato ad alta efficienza nel Regno

Unito e di impianti a biomassa in Italia e per il progetto di riconversione a biomassa della centrale a carbone di Lynemouth (UK).



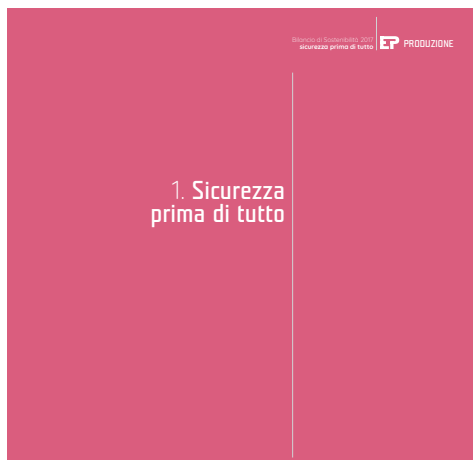
Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo: <https://www.ephholding.cz/en/>.

I temi che ci raccontano

Al fine di identificare le priorità di intervento e le tematiche intorno a cui costruire il proprio racconto di sostenibilità, EP Produzione ha identificato **7 temi materiali** in accordo con le principali linee guida internazionali di riferimento per la rendicontazione non finanziaria, i GRI Standard.

L'analisi di materialità è il processo di selezione e valutazione dei temi rilevanti che parte dall'analisi delle istanze degli stakeholder e delle strategie aziendali.

La materialità va quindi intesa come una soglia oltre la quale un tema diventa sufficientemente importante da essere rendicontato.



L'individuazione dei temi si è basata sull'analisi di fonti interne ed esterne e ha tenuto in considerazione: le evoluzioni del settore; l'analisi delle pressioni a livello nazionale e internazionale; gli impatti ambientali, sociali ed economici associati ai principali processi aziendali del gruppo.

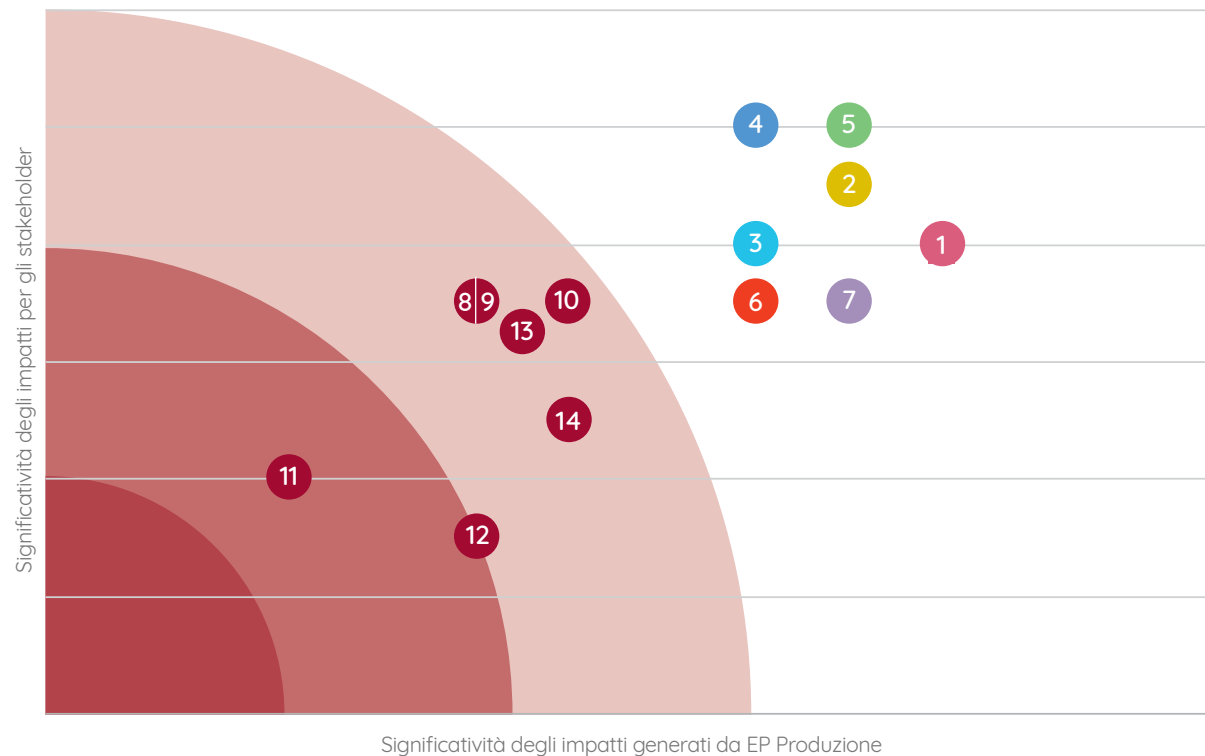
La lettura della matrice rispetto a ciascun asse consente di analizzare:

- sull'asse verticale, **la priorità che gli stakeholder**, ponderati sulla base della loro rilevanza, riconoscono alle varie tematiche. Nella parte alta della matrice risultano, quindi, i temi su cui gli stakeholder richiedono un maggiore impegno in termini di formalizzazione di politiche chiare, rafforzamento di prassi e sistemi di gestione esistenti nonché maggiori investimenti;

- sull'asse orizzontale, **la priorità che EP Produzione riconosce alle diverse tematiche** in considerazione degli impatti generati, degli investimenti previsti e degli impegni assunti. Nella parte destra della matrice risultano, quindi, i temi su cui il Gruppo intende focalizzare i propri sforzi nei prossimi anni.

La vista congiunta delle due prospettive consente quindi di identificare i temi materiali, ovvero quelli che contano di più per EP Produzione o per i suoi stakeholder.

Matrice di materialità



- 1 Sicurezza prima di tutto
- 2 Creazione di valore
- 3 Trasparenza
- 4 Ambiente a partire dall'aria
- 5 Relazioni con il territorio
- 6 Persone
- 7 Integrità degli asset

- 8 Altri impatti ambientali
- 9 Diversità e inclusione
- 10 Procurement sostenibile
- 11 Innovazione
- 12 Modello di governance
- 13 Diversità e inclusione
- 14 Know-how

I temi che ci raccontano

1. Sicurezza prima di tutto

ne abbiamo parlato con...

Davide Scotti

Segretario Generale Fondazione
LHS – Leadership in Health and Safety

**Qual è oggi la principale sfida
in tema di salute e sicurezza
sul lavoro?**

Tanti, troppi manager e imprenditori percepiscono la sicurezza sul lavoro come un costo non necessario. Tanti, troppi lavoratori come un fastidio, il fastidio di indossare i dispositivi di protezione individuale o di seguire regole di cui non capiscono fino in fondo l'utilità. Tante, troppe persone associano la sicurezza a un ricordo memorabile di un noiosissimo corso di formazione obbligatoria.



E questo è un problema, perché questo percepito amplifica la naturale resistenza al cambiamento delle persone e il mancato riconoscimento del valore della sicurezza sul lavoro. Allora dobbiamo chiederci cosa ha generato quel percepito: io credo sia stata soprattutto una cattiva comunicazione che negli anni ha veicolato i messaggi di salute e sicurezza solo in modo razionale, attraverso modalità poco ingaggianti e facendo leva solo sul senso del dovere e sull'imposizione.

Se vogliamo generare un nuovo percepito, se vogliamo che la sicurezza venga abbracciata come un valore, se vogliamo evitare che ogni giorno in Italia tante, troppe persone perdano la loro vita, allora dobbiamo cambiare il nostro modo di comunicare la sicurezza. Dobbiamo arrivare al cuore delle persone, parlare a un canale emozionale e non solo razionale: questa è la sfida della sicurezza di oggi.

Una comunicazione efficace è un fattore abilitante del cambiamento: come si arriva al cuore delle persone?

Mi piace ripetere che non c'è cambiamento senza coinvolgimento. Tutti i piccoli e grandi cambiamenti personali sono il frutto di qualcosa che ci ha toccato nel profondo: una parola, un episodio, un gesto, una storia che ci ha emozionato. E molto spesso sono il risultato dell'interazione con altre persone.

È con questa visione che dobbiamo progettare il nostro modo di comunicare la sicurezza ai lavoratori: cer-

cando di emozionarli, di rendere concreti i benefici ottenibili e di far loro capire lo straordinario potere che le loro parole e il loro comportamento potrebbero avere per influenzare il comportamento di altri. Se riusciamo a dare ai lavoratori una visione chiara sul punto d'arrivo, a far loro comprendere perché ne vale la pena e li supportiamo con tutti gli strumenti necessari, allora avranno bisogno di meno coraggio per affrontare il cambiamento.

Cambiando approccio, la sicurezza da priorità può diventare un valore d'impresa in grado di permeare l'organizzazione a ogni livello. E i vantaggi sarebbero innumerevoli: una forza lavoro più sana, più produttiva, meno incidenti e meno infortuni, un clima più positivo, una maggiore capacità di attrarre e trattenere i talenti, una maggiore credibilità all'esterno e un aumento di fiducia da parte di tutti gli stakeholder.

“Dobbiamo cambiare il nostro modo di comunicare la sicurezza, dobbiamo arrivare al cuore delle persone”

I cambiamenti demografici della società stanno trasformando la forza lavoro, quali sono le implicazioni per la salute e la sicurezza?

Viviamo in un'epoca in cui tutto sta cambiando a una velocità senza precedenti. E stanno cambiando anche

le persone che entrano e quelle che rimangono nelle aziende. Da una parte, infatti, fanno il loro ingresso nel mercato i cosiddetti “millennials”, che hanno un bagaglio di aspettative completamente diverso da quello cui siamo abituati, mentre, dall'altra parte, rimangono in azienda persone di un'età che non eravamo abituati a gestire. Tutto questo naturalmente incide anche sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori: pensiamo solo al fatto che con l'avanzare dell'età diminuisce la nostra elasticità, diventiamo meno lucidi e con meno riflessi, e questo aumenta il rischio nello svolgimento di determinate mansioni o potrebbe addirittura impedirlo. Ma ancora, se è vero che con l'aumentare della tecnologia può aumentare la nostra capacità di prevenire i rischi, è anche vero che potrebbero generarsene di nuovi.

Se le imprese non vogliono essere travolte dal cambiamento, devono affrontare per tempo questa nuova sfida. Questo significa stabilire una connessione attiva con i cambiamenti della società, saperli interpretare e, soprattutto, avere la flessibilità necessaria per ripensare e modificare il modello di business.

Se vogliamo che nessuno si faccia male non possiamo continuare a fare le cose come le abbiamo sempre fatte e limitarci a guardare dalla finestra un mondo che sta cambiando.

1. Sicurezza prima di tutto

La sicurezza è un valore per la vita che ogni giorno ci impegniamo a tutelare adottando tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie e promuovendo una cultura della sicurezza che sappia arrivare al cuore delle persone che lavorano con noi e per noi.

Ambizione

Adottare tutte le misure necessarie perché nessuno si faccia male, né chi lavora con noi, né chi lavora per noi.

Il nostro approccio

L'attenzione alla salute e alla sicurezza di tutti coloro che lavorano con EP Produzione è così importante che la formula "Sicurezza prima di tutto" è oggi parte integrante della nostra brand identity. È l'espressione di una cultura che permea l'organizzazione a ogni livello e che si traduce nel rispetto di quattro regole semplici ma fondamentali.

Grazie all'impegno di tutti, nel 2017 abbiamo raggiunto importanti risultati, a cominciare dalla riduzione degli infortuni, più che dimezzati rispetto all'anno precedente, e dalla maggiore consapevolezza verso i comportamenti e le situazioni pericolose, dimostrata dall'aumento del numero di segnalazioni ricevute.

Highlights

3 infortuni nel 2017

2 a Ostiglia e 1 a Fiume Santo

-46% l'Indice di Frequenza rispetto al 2016
(1,67 vs target 2,5)

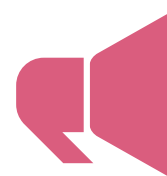
-57% l'Indice di Gravità rispetto al 2016



379

Safety Walk & Talk

(+28% vs 2016)



+84%

le segnalazioni ricevute

su condizioni e comportamenti
pericolosi rispetto al 2016
(694 vs 378 del 2016)



6.400

ore di formazione

in materia di salute e sicurezza
(media di 16 ore/uomo)

Azioni e risultati

Il nostro impegno per la sicurezza si traduce innanzitutto nell'adozione in tutte le centrali EP, e nel miglioramento continuo, di un Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza dei lavoratori, conforme ai requisiti dello standard BS OHSAS 18001:2007 e certificato da un ente esterno.

I sistemi di gestione rappresentano uno straordinario fattore abilitante del cambiamento, soprattutto grazie ad alcuni elementi chiave, quali la leadership in materia di Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE), la gestione delle competenze del personale, i continui travasi di esperienze

e di migliori pratiche tra impianti, una gestione del rischio tesa a diminuire costantemente le soglie di rischio accettabile, il controllo operativo e il processo di review periodico. Rientra in questo modello anche la definizione annuale di un programma di obiettivi di miglioramento, definito a livello di gruppo in funzione dei risultati raggiunti e di traguardi ambiziosi, e declinato a livello di singola centrale.

Le 7 insidie

Si è svolta tra gennaio e ottobre 2017 la campagna di sicurezza interna "Le 7 insidie", che descrive sette principali pericoli che possono verificarsi sul posto di lavoro

e sottolinea la necessità di mantenere sempre alti l'attenzione e il controllo del rischio. Nelle centrali ogni insidia è stata presentata ai lavoratori e agli appaltatori dal Direttore di Centrale con l'ausilio di strumenti quali poster, volantini e newsletter di intranet.

Siamo certi che un sempre più elevato grado di conoscenza e sensibilità su questi temi sia un elemento fondamentale per rendere il nostro ambiente di lavoro progressivamente più sicuro.

Le 4 regole d'oro

REGOLA #1:

prestiamo la massima attenzione, sempre

REGOLA #2:

ci prendiamo cura dei nostri colleghi

REGOLA #3:

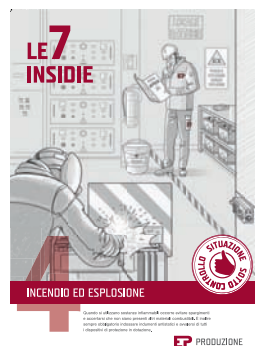
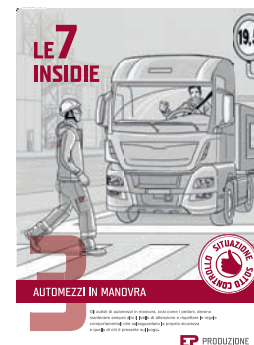
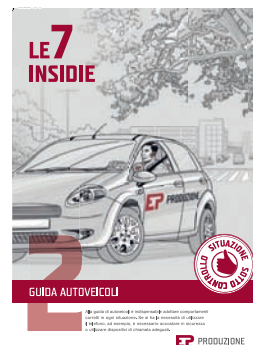
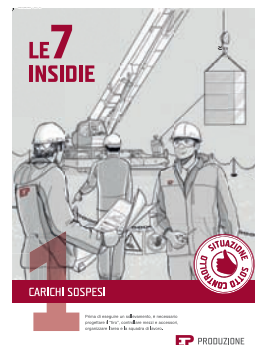
fermiamo ogni lavoro non sicuro

REGOLA #4:

impariamo dai nostri errori e mancati incidenti



Il video
"Le Quattro Regole d'Oro"



Le 7 Insidie:

- 1 Carichi sospesi
- 2 Guida autoveicoli
- 3 Automezzi in manovra
- 4 Incendio ed esplosione
- 5 I pericoli invisibili
- 6 I lavori in quota
- 7 Gli spazi confinati



Parliamo di sicurezza

La **Safety Walk & Talk** è una 'camminata' durante la quale i responsabili o loro rappresentanti negli impianti (Direttori, Capi Centrale, capi sezione, collaboratori) dialogano con colleghi e appaltatori, osservando insieme l'ambiente lavorativo, il modo in cui le attività vengono svolte e – in particolare – comprendendo e valutando con attenzione gli aspetti legati alla sicurezza e i rischi che possono verificarsi. Osservare le condizioni degli impianti e degli ambienti di lavoro accompagnati da ospiti, siano essi colleghi di altre centrali o collaboratori di ditte esterne o visitatori occasionali, consente, infatti, di notare situazioni alle quali chi è 'di casa' potrebbe non fare più caso.

Le osservazioni raccolte durante le Safety Walk & Talk danno vita ad azioni correttive e preventive per migliorare le condizioni e le attività in impianto. Nel corso del 2017 abbiamo potenziato le iniziative collegate al progetto Safety Walk & Talk, le cui attività sono cresciute del **28%** rispetto al 2016 e hanno consentito di consolidare ulteriormente la consapevolezza dei nostri lavoratori verso comportamenti e situazioni pericolose.

Un'altra occasione di confronto sul tema della sicurezza è rappresentata dalle **Safety Hour**, momenti di incontro con i dipendenti dell'Azienda e i

collaboratori esterni delle ditte terze. I Direttori di Centrale, i manager e il Direttore Operation trasferiscono all'intera popolazione aziendale i valori in ambito HSE – l'attenzione, l'obbligo di lavorare in sicurezza per sé e per i colleghi e di sospendere le attività non sicure – e ascoltano il punto di vista dei lavoratori sul tema. Nella progettazione degli interventi cerchiamo di utilizzare un linguaggio nuovo, che sappia coinvolgere emotivamente gli interlocutori, facendo capire come la sicurezza non sia solo un dovere ma un diritto da proteggere. Nel corso del 2017 abbiamo effettuato 24 Safety Hour nei nostri siti EP.



Safety Peer Review

La Safety Peer Review è un'occasione unica di confronto tra persone che lavorano presso siti e società diverse, che ha lo scopo di accrescere la cultura della sicurezza, trasferire esperienze, migliorarsi reciprocamente, favorire i cambiamenti attraverso lo scambio di vedute, creare nuove relazioni. Consapevoli delle opportunità offerte da questo strumento e orientati a promuovere sempre più la cultura della sicurezza, nel 2017 abbiamo attivato due progetti di peer review.

I team sono stati definiti in funzione della reciprocità e della similitudine delle situazioni messe in dialogo in

termini di dimensioni impiantistiche, aspetti tecnici e prestazioni di sicurezza, mettendo a fattor comune persone provenienti da centrali e ambiti diversi. Il primo progetto ha avuto come partner **Enipower**: l'iniziativa si è articolata in una nostra visita presso la Centrale Enipower di Ferrara SEF nel luglio 2017, seguita da una visita del team di Enipower presso la Centrale di Livorno Ferraris nel novembre 2017. La collaborazione è stata sancita da un Non-Disclosure Agreement (NDA) tra i CEO delle due società. Per il carbone, invece, lo scambio è avvenuto a livello internazionale tra la Centrale di Eggborough (EP UK) e la Centrale di Fiume Santo: le due visite si sono svolte rispettivamente a ottobre e novembre 2017.

I risultati sono stati decisamente positivi e le lezioni apprese sono state integrate nel piano di miglioramento per il 2018, incentrato su quattro macro-obiettivi HSE: rinforzare positivamente il fattore umano, migliorare la gestione degli appaltatori, migliorare la gestione dei rischi e potenziare i sistemi di supporto alla gestione. Alla luce di questi risultati, e in linea con il nostro continuo impegno sulla sicurezza, anche nel 2018 collaboreremo con Enipower, coinvolgendo nello specifico la Centrale di Ostiglia. Con Enipower, inoltre, stiamo lavorando per coinvolgere anche altre utility italiane attraverso Elettricità Futura, la principale associazione del mondo elettrico italiano. L'associazione ha già avviato la costituzione di un Comitato dedicato a Sicurezza e Ambiente che tra le varie iniziative di miglioramento promuoverà le HSE peer review, sulla base dell'esperienza di EP Produzione ed Enipower.



2. Creazione di valore

ne abbiamo parlato con...

Luigi Michi
Responsabile Strategia
e Sviluppo,
Terna

Qual è il contesto in cui oggi operano i produttori di energia in Italia?

La transizione energetica in atto può considerarsi una trasformazione radicale, una vera e propria evoluzione irreversibile. Elemento chiave e sostanzialmente motore principale di questo significativo cambiamento sono i target di de-carbonizzazione che l'Europa e il resto del mondo si sono dati per limitare l'innalzamento di temperatura del pianeta evitando il superamento della soglia di 2 °C entro il 2050. Il cambiamento climatico

è, infatti, divenuto parte centrale del contesto energetico mondiale. Per quanto i target al 2030 e ancor più al 2050 siano ancora in discussione e in fase di messa a punto, è certo che dovremo aspettarci, anzi, dovremo conseguire un deciso cambio di passo nel trend di riduzione progressiva della CO₂ emessa nella prossima decade. Da una parte sarà sempre più significativo e incisivo l'uso dell'elettricità come strumento per gestire l'energia del Paese (ricorso al vettore elettrico) e dall'altra crescerà il ruolo delle rinnovabili con effetti importanti sul parco di generazione convenzionale. Le fonti rinnovabili, infatti, oltre a essere per loro natura volatili e non programmabili (nella misura e nella prevedibilità), rappresenteranno sempre più il baricentro dell'energia fornita con un inevitabile e sistematico 'spiazzamento' degli impianti convenzionali (fenomeno largamente già in atto ma destinato ad accentuarsi).

Questo determinerà da un lato un conseguente abbassamento dei prezzi dell'energia come effetto degli importanti volumi di risorse rinnovabili immessi, dall'altro un incisivo utilizzo flessibile della flotta a combustibili fossili esistenti, soggetta a spegnimenti frequenti, anche di natura giornaliera, e richieste di ripartenze veloci.

Con una penetrazione delle rinnovabili sui consumi finali lordi del 17,5%, l'Italia ha già raggiunto il target del 17% definito per il 2020, superando le altre maggiori economie europee. La SEN - Strategia Energetica Nazionale 2017 - fissa l'obiettivo del 28% sui consumi lordi finali al 2030 e, in prospettiva, le esigenze di alline-

amento, ancora non dichiarate, ai nuovi parametri europei potrebbero risultare più sfidanti per l'Italia.

In un futuro in cui le fonti rinnovabili avranno sempre più rilievo, qual è il ruolo delle centrali programmabili convenzionali, come quelle di EP Produzione, oggi e in prospettiva 2030?

Lo sviluppo delle fonti rinnovabili sta trasformando il ruolo del parco termoelettrico, tipicamente fonte di generazione ad alto tasso di utilizzo, cui si richiedono sempre più frequentemente e intensamente funzioni di flessibilità, complementarietà e back-up al sistema. Ed è un fenomeno destinato a intensificarsi con l'ulteriore crescita prevista delle rinnovabili. Se da una parte l'aumento delle rinnovabili ci ha consentito di raggiungere ambiziosi obiettivi di sostenibilità ambientale, dall'altra produce importanti impatti nel sistema che rendono importante oggi il ruolo, pur profondamente modificato, delle centrali convenzionali, programmabili, efficienti e flessibili, per mantenere inalterata la qualità del servizio elettrico fornito al cittadino.

Ed è proprio questo il punto chiave della citata transizione energetica: immaginare un cambio radicale e progressivo delle risorse con cui produciamo energia, andando verso la de-carbonizzazione, senza alterare o peggiorare gli elevati standard di qualità del servizio cui siamo abituati, che si traducono, in sostanza, nella capacità di continuare a fornire energia a frequenza e tensione costanti nel tempo. La crescita delle rinnovabili deve essere accompa-

gnata necessariamente da risorse adeguate che permettano di sfruttarne le qualità e le caratteristiche. Nell'ambito di queste risorse vale la pena citare le nuove infrastrutture di rete, gli accumuli che dovranno svolgere un ruolo sempre più ampio e incisivo e, appunto, le risorse flessibili e programmabili.

Ciò è fondamentale per assicurare il raggiungimento di un'alta penetrazione di rinnovabili senza pregiudicare il pieno sfruttamento, vale a dire minimizzando la cosiddetta *overgeneration*. In questo contesto, il ruolo per gli impianti programmabili convenzionali sarà sempre più polarizzato verso la fornitura di servizi a integrazione delle fonti rinnovabili, per assicurare una costante regolazione della frequenza e della tensione e quindi della qualità del servizio. E più il sistema si frammenta e diventa caratterizzato da una generazione distribuita importante, più i fenomeni indicati diverranno incisivi.

Quali trasformazioni sono richieste alle centrali convenzionali per accompagnare la transizione energetica del Paese?

I produttori di energia convenzionale avranno un ruolo importante anche nella transizione energetica se parteciperanno consapevolmente a un progressivo *phase out* degli impianti più obsoleti a favore di altri più efficienti, flessibili e performanti, in grado di accompagnare il Paese verso gli obiettivi 2030. Ciò consentirà loro di operare nei mercati dei servizi spot o a termine, vale a dire basati su PPA – Power Purchase Agreement – (il capacity market,

per esempio), in cui la remunerazione sarà correlata ai servizi offerti più che alla semplice energia somministrata. In prospettiva infatti l'energia sarà sempre più fornita dalle rinnovabili.

L'introduzione di un mercato della capacità è considerata anche dalla SEN una risposta efficace per garantire di approvvigionare risorse a medio-lungo termine con procedure trasparenti, concorrenziali e tecnologicamente neutrali in funzione delle esigenze. Questo avrà il duplice scopo di accompagnare in sicurezza il graduale *phase out* degli impianti obsoleti stimolando al contempo investimenti in nuova capacità efficiente e flessibile. In una logica estesa, EP Produzione potrà svolgere un ruolo importante nell'accompagnamento della transizione energetica operando su una varietà di impianti programmabili, non solo a gas, in varie zone d'Italia.

“Deve essere una transizione energetica, non un salto nel buio”

Deve essere una transizione e non un 'salto nel buio' energetico. Il progressivo svecchiamento degli impianti è un processo già in atto, anche in una logica di riduzione dei costi e incremento delle prestazioni e della efficienza richieste. Ci sono già sul mercato impianti molto flessibili e in grado di "ciclare" rapida-

mente, con funzioni di *peakers*: sono gli impianti del futuro in un sistema elettrico che dovrà essere pronto ad assicurare un perfetto bilanciamento garantendo sicurezza ed elevati standard di qualità del servizio.



2. Creazione di valore

Le nostre centrali stanno accompagnando la transizione energetica del Paese, necessaria ad affrontare le sfide del cambiamento climatico. Grazie a impianti programmabili, efficienti e flessibili, EP Produzione assicura la sicurezza e l'adeguatezza dell'energia che ogni giorno entra nelle nostre case e alimenta le nostre città. Un bene tanto invisibile quanto essenziale.

Ambizione

Assicurare al Paese energia a frequenza e tensione costanti grazie a impianti programmabili, efficienti e flessibili in grado di completare l'offerta di energia da fonti rinnovabili.

Il nostro approccio

EP Produzione accompagna la transizione energetica del nostro Paese, contribuendo all'adeguatezza e alla sicurezza del sistema elettrico. Le nostre centrali garantiscono, infatti, che in ogni istante la domanda di energia sia coperta dall'offerta, compensando e completando la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili. La presenza di impianti programmabili, efficienti e flessibili, unita a una funzione di Energy Management capace di offrirli al meglio sul mercato, ci ha consentito di diventare il quinto produttore di energia a livello nazionale.

Highlights



di energia a livello nazionale
con il 5,5% di market share nel 2017



€ 82 mln

la spesa sostenuta
per i fornitori

€ 1,3 mld

il valore economico generato
a livello consolidato nel 2017

(+45% rispetto al 2016)



73,0%	Fornitori
3,5%	Personale
5,1%	Fornitori di capitale
2,9%	Pubblica Amministrazione
4,3%	Altri costi operativi
11,2%	Valore economico trattenuto

Azioni e risultati

Produciamo un bene essenziale, su una scala rilevante

Con cinque centrali a gas e una a carbone e una capacità complessiva di 4.300 MW, nel 2017 siamo stati il **quinto produttore di energia a livello nazionale**¹ con il 5,5% di market share, facendo segnare il più alto tasso di crescita (+57%) rispetto al 2016 tra i maggiori produttori nazionali.

Per dare un'idea della rilevanza dei volumi di vendita, possiamo dire che oggi quasi una casa su quattro² in Italia è stata alimentata dall'energia prodotta dalle nostre centrali.

Se osserviamo la distribuzione territoriale, nel 2017 EP Produzione ha raggiunto un market share del 9,3% sulle vendite in MGP (Mercato del Giorno Prima) nel Nord Italia, la zona **più ampia e rilevante a livello nazionale** perché comprende Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli Venezia Giulia ed Emilia-Romagna.

Per la Sardegna il contributo di EP Produzione è decisivo per garantire la copertura della domanda, con un'incidenza pari al 31% dei volumi MGP venduti sull'isola.

Fiume Santo: una produzione essenziale

Nel 2016 Terna ha proposto che la Centrale di Fiume Santo fosse ammessa al regime di essenzialità.

Il regime di reintegrazione dei costi per gli anni 2017-2020 è stato approvato con la delibera 803/2016, pubblicata il 28 dicembre 2016 dall'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico (AEEGSI), oggi Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (ARERA).

Il riconoscimento del regime di essenzialità è risultato fondamentale per la sicurezza del sistema energetico sardo e consente alla Società un orizzonte, seppur temporaneo, meno soggetto alla volatilità dei mercati.

Le nostre centrali, inoltre, svolgono un ruolo cruciale nel processo di riaccensione governato da Terna in caso di black out, il cosiddetto *black start*. In particolare, la Centrale di Trapani è una di quelle in Italia a fare il lancio in tensione e quella di Fiume Santo partecipa, insieme ad altre, alla prova di riaccensione al termine della quale tutte le centrali possono avviare la produzione.

Il valore generato e distribuito

L'analisi della distribuzione del valore economico generato³ consente di ottenere una valutazione quantitativa dell'impatto economico diretto di EP Produzione, attraverso l'analisi delle diverse voci che compongono il valore generato dall'Azienda e della sua distribuzione sotto forma di costi, che rappresentano la "remunerazione" dei soggetti intervenuti, a vario titolo, nella sua produzione.

Si tratta, dunque, di un concetto diverso da quello strettamente contabile, utile per dare una differente lettura degli impatti economici generati dall'Azienda e, nondimeno, creare un collegamento tra Bilancio d'Esercizio e Bilancio di Sostenibilità.

¹Relazione ARERA https://www.arera.it/allegati/relaz_ann/18/RAvolumel_2018.pdf.

²Secondo Terna, nel 2016 il fabbisogno domestico italiano è stato di circa 64,3 TWh. Ipotizziamo che sia rimasto costante nel 2017: considerando che abbiamo venduto in MGP quasi 15 TWh, abbiamo coperto il 23% del fabbisogno domestico, corrispondente a quasi una casa su quattro.

³Il valore economico generato è stato elaborato in accordo ai requisiti dell'indicatore 201-1 dei GRI Standards, cui si rimanda per maggiori approfondimenti.

Nel 2017 il valore generato dal gruppo è stato pari a circa **1 miliardo e 308 milioni di euro**, il 45% in più rispetto al 2016.

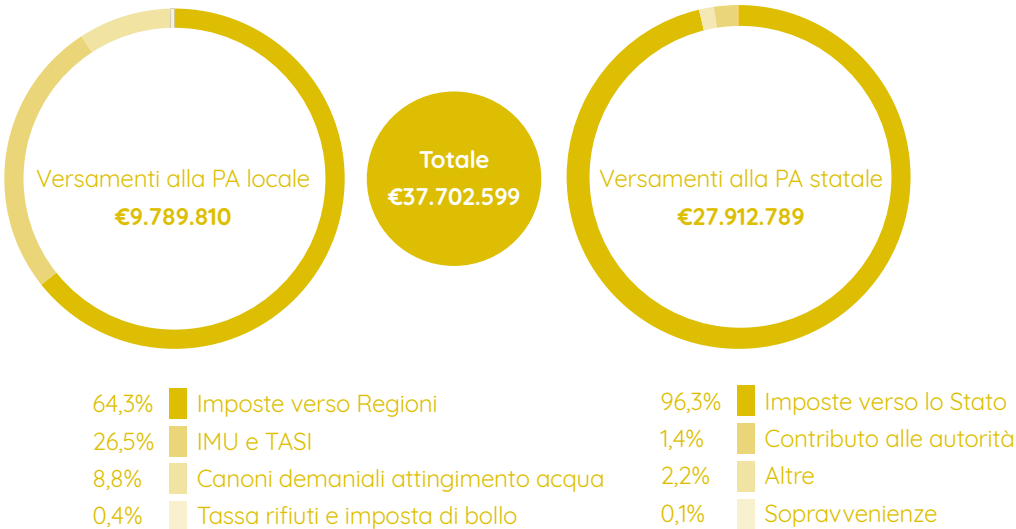
Risultano pari a **37,7 milioni di euro i versamenti effettuati alla Pubblica Amministrazione** sotto forma di

gettito fiscale, contributi e canoni. In particolare, circa il 30% del totale è destinato alle Pubbliche Amministrazioni locali, sotto forma di imposte verso la Regione, IMU e TASI, canoni demaniali attingimento acqua, tasse rifiuti e altri contributi e canoni.

	2017	2016
Valore economico generato	1.307.619.898	900.046.168
Valore economico distribuito	1.161.095.303	755.416.232
Fornitori	954.417.618	606.397.938
Personale	46.363.432	44.732.500
Fornitori di capitale	66.003.327	16.724.297
Pubblica Amministrazione	37.702.599	46.518.829
Altri costi operativi	56.608.327	41.042.668
Valore economico trattenuto	146.524.595	144.629.936
Ammortamenti e svalutazioni	45.271.455	42.402.398
Accantonamenti	22.057.196	15.901.340
Utile	79.195.944	86.326.198

Distribuzione dei versamenti alla Pubblica Amministrazione nel 2017

Valori assoluti e % sul totale



I nostri fornitori

EP Produzione definisce con i propri fornitori rapporti di collaborazione nel pieno rispetto delle normative vigenti e dei principi definiti nel Codice Etico, ponendo elevata attenzione ai migliori standard qualitativi dei beni e dei servizi richiesti. Per questo motivo li coinvolge in un rapporto di cooperazione e confronto continuo e sistematico allo scopo di elevare gli standard delle prestazioni in materia di protezione dell'ambiente e prevenzione degli incidenti, coerentemente con gli obiettivi aziendali.

La selezione dei fornitori segue criteri basati sulla reputazione, sull'affidabilità e sull'adesione a valori comparabili a quelli espressi nel Codice Etico. I processi di selezione sono improntati a una valutazione obiettiva della qualità e del prezzo del bene o servizio, nonché delle relative garanzie di assistenza e di tempestività. Laddove previsto, e in particolare per quanto riguarda i contratti di appalto, l'azienda assume, quale criterio prioritario, la qualifica tecnico-professionale del fornitore anche in materia di sicurezza sul lavoro. Qualora a quest'ultimo sia concessa la facoltà di subappalto, deve essere presentata ogni più ampia garanzia, anche documentale, della specifica idoneità tecnico-professionale del subappaltatore.

L'azienda si impegna a predisporre tutte le procedure e le azioni necessarie a garantire la massima efficienza e trasparenza del processo di acquisto, al fine di non precludere ad alcuno – in possesso dei requisiti richiesti – la possibilità di competere alla stipula di contratti, adottando nella scelta della rosa dei candidati

criteri oggettivi e documentabili, e di assicurare una separazione di ruoli – nell’ambito delle diverse fasi del processo di acquisto complessivo – mantenendo la tracciabilità e la documentazione delle scelte effettuate.

Tutti i fornitori sono sottoposti a un attento processo di monitoraggio e valutazione della prestazione, che vede il diretto coinvolgimento delle centrali o delle funzioni di sede, a seconda dei casi.

Sono più di 1.400 i fornitori attivi nel 2017. La distribuzione per tipologia rileva un andamento sostanzialmente costante tra 2016 e 2017.

Fornitori per tipologia	2017	2016
Fornitori strategici	4%	5%
Manutenzioni	36%	37%
Ricambi	50%	47%
Servizi ambientali	3%	4%
Servizi generali	7%	8%

Nel 2017 la spesa sostenuta per i contratti di fornitura è stata pari a circa **82 milioni di euro**, distribuiti come di seguito rappresentato.

Distribuzione della spesa per categoria

Spesa per i fornitori	2017	2016
Fornitori strategici	33%	39%
Manutenzioni	41%	43%
Ricambi	12%	11%
Servizi ambientali	7%	4%
Servizi generali	7%	4%

Distribuzione della spesa per area

Spesa per i fornitori	2017	2016
Funzioni di sede	10%	9%
Fiume Santo	49%	49%
Livorno Ferraris	12%	26%
Ostiglia	15%	6%
Tavazzano e Montanaso	12%	6%
Trapani	1%	3%



Il ruolo di Energy Management

Energy Management è l’unità organizzativa che si occupa dell’ottimizzazione del portafoglio di generazione delle centrali di EP Produzione e che consente ogni giorno di **offrirle al meglio sul mercato**, anche grazie a un centro di controllo che lavora 7 giorni su 7, 24 ore su 24.

L’unità ha il compito di posizionare gli impianti su tutti i canali di mercato, forward, spot e del tempo reale, e per farlo è articolata in tre aree:

• TRADING & SHORT-TERM

OPTIMIZATION - L’area ottimizza il portafoglio di generazione su un orizzonte temporale di breve termine, analizzando gli scenari di mercato e definendo le strategie di vendita fino al mercato spot, “day ahead” e “intraday”, organizzato dal Gestore dei Mercati Energetici (GME). Inoltre,

gestisce le attività di trading su tutte le commodity caratteristiche degli impianti a carbone e gas, tramite negoziazioni bilaterali con le controparti o accedendo alle piattaforme Over the Counter (OTC) e/o a mercati con controparte centrale, anche tramite EP Commodities, società di trading del Gruppo EPH.

• **MID-TERM OPTIMIZATION** - Sviluppa e gestisce un’accurata attività di analisi simulando il mercato e il comportamento del portafoglio industriale su un orizzonte temporale di medio-lungo termine. Si occupa della definizione del margine di generazione, atteso anche ai fini della redazione del business plan aziendale. Inoltre, nell’ambito del Contract Management, mantiene i rapporti con le controparti di trading e stipula i contratti di fornitura del gas e di acquisto degli ausiliari elettrici per il portafoglio di generazione.

• **BIDDING & REAL TIME MANAGEMENT** - Si occupa della definizione delle strategie sui mercati “intraday” e dei servizi ancillari, fino ai mercati di bilanciamento. Gestisce l’invio delle offerte di vendita e di acquisto su tutte le sessioni di mercato gestite dal GME. È responsabile del dispacciamento al minuto degli impianti di produzione in tempo reale e pertanto si interfaccia direttamente con gli impianti di generazione e con Terna.



Le soluzioni tecnologiche al servizio della rete

Il 2017 ha visto un esempio di ottima collaborazione tra EP Produzione e Terna S.p.A. il cui frutto è stata la definizione di soluzioni tecnologiche che hanno garantito un miglioramento del servizio di gestione della rete assicurando, contemporaneamente, una riduzione di spesa per il sistema. L'esempio è particolarmente rilevante perché **da un progetto pilota proposto da EP Produzione è stata introdotta una modifica al Codice di Rete di Terna.**

EP Produzione ha studiato nel corso del 2016 una modifica impiantistica che ha coinvolto le unità 1 e 2 di Ostiglia al fine di fornire un servizio più utile a Terna in termini di disponibilità di riserva terziaria di sostituzione.

Il progetto innovativo di modifica, concordato e approvato da Terna nel 2017, ha di fatto permesso l'aggregazione di due unità in un'unica Unità di Produzione che può modulare il carico al pari di un'unità da 800 MW, nel rispetto dei tempi previsti nel Codice di Rete.

La nuova unità, Ostiglia 12, è entrata in esercizio commerciale a luglio 2017.



Il nostro contributo allo sviluppo delle competenze nel settore energia

Per il secondo anno consecutivo EP Produzione ha affiancato SAFE, centro di eccellenza per lo sviluppo delle competenze e della cultura energetica in Italia, in qualità di partner del Master in Gestione delle Risorse Energetiche, giunto alla sua diciottesima edizione. EP Produzione ha sostenuto il Master con una borsa di studio e, in collaborazione con il centro studi SAFE, ha coordinato il *project work* dal titolo **"Big data: quali opportunità per le imprese di generazione?"**.

I partecipanti al Master SAFE sono stati impegnati in quattro mesi di lavoro, da aprile a luglio, seguiti da un tutor SAFE e da un tutor di EP Produzione, svolgendo una ricerca sulle opportunità che l'analisi dei big data può offrire per le aziende attive nella generazione elettrica al fine di incrementare l'efficienza e aumentare produttività e redditività. I big data rivestono un ruolo crescente nella programmazione degli investimenti e delle attività da parte delle aziende dell'industria dell'energia ed è diffusa la convinzione che l'implementazione di sistemi basati sull'utilizzo di *analytics* in real time produrrebbe i maggiori benefici nell'ambito dell'elaborazione dei dati.

EP Produzione ha ricevuto in chiusura del Master il premio SAFE per il *project work* realizzato. La premiazione è avvenuta a valle del dibattito sulle politiche energetiche e ambientali future, al quale hanno partecipato ospiti illustri tra cui il Presidente dell'A-RERA, Guido Bortoni, e il Presidente dell'ENEA, Federico Testa.

Durante la premiazione, il CEO Luca Alippi ha annunciato che la collaborazione con SAFE proseguirà anche nel 2018: "è fondamentale la formazione delle nuove generazioni, perché saranno i professionisti dell'energia di domani".

3. Trasparenza

ne abbiamo parlato con...

Mara D'Amico

Responsabile Sezione EMAS -
Servizio per le Certificazioni Ambientali,
Dipartimento per la Valutazione,
i Controlli e la Sostenibilità Ambientale,
ISPRA - Istituto Superiore per la
Protezione e la Ricerca Ambientale

**Ci può raccontare in parole semplici
che cos'è l'EMAS?**

L'Eco-Management e Audit Scheme (EMAS) è lo strumento volontario di gestione ambientale che aiuta le organizzazioni di tutti i tipi e dimensioni a migliorare le performance ambientali e a comunicare in modo trasparente i risultati ottenuti a tutti gli stakeholder, aspetto - questo della comunicazione chiara e credibile - diventato oggi di vitale importanza. EMAS ne certifica quindi l'eccellenza sul piano della performance ambientale e offre uno strumento ricono-



sciuto in ambito europeo per testimoniare l'impegno alla trasparenza che trova nella Dichiarazione Ambientale la sua espressione più compiuta. La volontarietà genera un ritorno per le organizzazioni: viene loro riconosciuto l'impegno per la tutela dell'ambiente, con benefici, incentivi, sgravi, agevolazioni e premialità di vario tipo, miglioramento della reputazione, visibilità, protezione da allarmismi infondati.

“ Vince chi ha saputo
meglio interpretare e
applicare i principi ispiratori
dello schema europeo ”

Per quanto riguarda il processo di registrazione, in seguito alla convalida della Dichiarazione Ambientale redatta dall'organizzazione, viene inviata la richiesta a ISPRA che a sua volta coinvolge l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) locale per effettuare un sopralluogo al fine di emettere un parere di conformità alla legislazione ambientale cogente. Ottenuto il parere dell'ARPA locale, l'ISPRA svolge un'istruttoria tecnica che viene sottoposta al Comitato Ecolabel Ecoaudit - Sezione EMAS, che delibera la registrazione. C'è quindi un sistema robusto, garantito da una solida catena di responsabilità, che assicura un monitoraggio nel tempo e che soprattutto rende concreto e visibile l'impegno al miglioramento ambientale dell'organizzazione.

Che cos'è il Premio EMAS e come si ottiene?

Il Premio EMAS è un fiore all'occhiello della nostra attività ed è un riconoscimento molto ambito per chi opera attraverso un sistema di gestione ambientale registrato EMAS, perché genera una risonanza a livello mediatico non solo italiano ma anche europeo.

Premiamo non solo le Dichiarazioni Ambientali più efficaci dal punto di vista comunicativo tra le organizzazioni registrate EMAS ma anche le iniziative promozionali o gli eventi in ambito EMAS che abbiano coinvolto in maniera più efficace gli stakeholder, e i contenuti multimediali comunicativamente più efficaci. Il Premio viene assegnato dal Comitato Ecolabel Ecoaudit - Sezione EMAS, Organismo Competente Italiano e organizzatore della manifestazione in collaborazione con l'ISPRA, che fornisce supporto tecnico al Comitato. Proprio perché la Dichiarazione Ambientale ha una forte valenza strategica di comunicazione, le organizzazioni che hanno saputo raccontarsi in modo chiaro e fruibile ma nello stesso tempo completo e fedele, bilanciando gli aspetti tecnici con l'efficacia comunicativa, vengono premiate e diventano best practice per tutti gli altri. È un contest in cui il contenuto conta tanto quanto il contenitore e in cui vince chi ha saputo meglio interpretare e applicare i principi ispiratori dello schema europeo.

Il 2017 ha visto la Quarta edizione del Premio EMAS Italia, che si è svolta il 4 maggio a Parma presso la prestigiosa sede della European Food Safety

Agency (EFSA), e la partecipazione di numerose organizzazioni, suddivise per settori e dimensioni.

EP Produzione ha vinto il Premio EMAS 2017 per la Dichiarazione Ambientale più efficace per le Centrali di Ostiglia e di Fiume Santo. Che cosa ha determinato la vittoria?

I criteri di assegnazione del Premio sono quattro: l'originalità della struttura e del format, il design grafico, la capacità di sintesi e la chiarezza espositiva. Sono tutti elementi che determinano la fruibilità di un documento per un pubblico di non addetti ai lavori. EP Produzione vanta un lungo percorso in EMAS. Negli ultimi anni ha voluto investire molto nella comunicazione, realizzando documenti fruibili, non solo tecnici.

Le Dichiarazioni Ambientali di Ostiglia e Fiume Santo hanno vinto per le scelte efficaci e innovative che hanno portato a rivedere radicalmente la struttura del documento. Un documento sintetico ma completo, con l'uso di un codice cromatico che guida il lettore, con rappresentazioni schematiche ed essenziali ma nello stesso tempo esaustive dal punto di vista del contenuto tecnico.

Il risultato è un progetto grafico snello che, in entrambi i casi, riesce nella sua sintesi a trasferire le informazioni fondamentali per comprendere la realtà di due siti molto complessi.

3. Trasparenza

Per noi significa permettere a qualunque cittadino e in qualunque momento di avere la visibilità sulla nostra azienda, grazie alla possibilità di accedere in modo semplice e rapido alle informazioni legate al nostro operato e quindi rendere visibile il nostro rispetto delle persone, dell'ambiente, delle regole del mercato e del territorio che ci ospita.

Ambizione

Rendere sempre più accessibili, nella forma e nella sostanza, le informazioni relative a quello che facciamo e al modo in cui lo facciamo.

Il nostro approccio

La trasparenza è il risultato di un cammino che abbiamo intrapreso da tempo ed è oggi un elemento chiave nella relazione di EP Produzione con tutte le persone che lavorano per e con noi, con le istituzioni, con gli enti di controllo, con i diversi attori del mercato e con le comunità locali.

Trasparenza significa rispetto delle regole, anche di quelle che ci siamo dati volontariamente; apertura e disponibilità al confronto con tutti gli organismi di controllo; massima correttezza e collaborazione con le autorità in caso di incidente, anche presunto; accessibilità totale alle informazioni che riguardano le performance delle nostre centrali; un modello di gestione chiaro, efficace ed efficiente.

Highlights

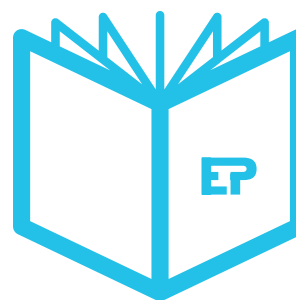
Premio EMAS Italia 2017 per la Dichiarazione Ambientale più efficace nella comunicazione

Nel 2017 le Centrali di Ostiglia e Fiume Santo hanno ricevuto il prestigioso riconoscimento a livello europeo per aver interpretato al meglio i principi ispiratori del regolamento EMAS, costruendo un documento chiaro, sintetico e completo.



Il primo Bilancio di Sostenibilità del Gruppo

Dopo l'esperienza pilota con la Centrale di Fiume Santo, EP Produzione pubblica il primo Bilancio di Sostenibilità: un'occasione unica per raccontarsi in modo semplice e a 360° a tutti i suoi stakeholder.



zero

casi accertati di corruzione

[GRI 205-3]

zero

azioni legali in corso

per comportamenti anti-competitivi, pratiche di monopolio e anti-trust
[GRI 206-1]

zero

segnalazioni

di whistleblowing pervenute
[GRI 102-17]

Azioni e risultati

Il rispetto delle regole

I **modelli di organizzazione, gestione e controllo** definiscono l'insieme dei principi, delle regole, dei protocolli e degli strumenti adottati dalle società del Gruppo EPH in Italia per mitigare il rischio del verificarsi di qualsiasi forma di irregolarità nello svolgimento dell'attività d'impresa, nonché per limitare il pericolo che siano commessi i reati indicati dal D.Lgs. 231/2001.

Il **Codice Etico** è parte integrante dei modelli adottati e definisce i principi generali e le regole comportamentali cui la Società riconosce un valore etico positivo e cui devono conformarsi tutti i destinatari del Codice stesso.

A seguito di una mappatura delle attività aziendali sensibili ai rischi di reato inclusi nel decreto, le società hanno definito specifici protocolli cui attenersi per lo svolgimento delle attività e reso periodicamente disponibili i conseguenti flussi informativi. Il monitoraggio dell'efficacia e del rispetto delle norme definite nei modelli è affidato a uno specifico Organismo di Vigilanza (OdV) al quale i dipendenti e i collaboratori possono inviare eventuali segnalazioni. EP Produzione si è dotata quindi di un insieme di **strumenti di governo** dell'organizzazione che garantiscono il funzionamento della Società, quali lo Statuto, i contratti infragruppo, un sistema di deleghe e procure, le comunicazioni organizzative che definiscono le principali responsabilità e le procedure delineate nell'ambito dei sistemi di gestione qualità, ambiente e sicurezza adottati nelle centrali.



I principali sistemi regolamentari e volontari delle nostre centrali

Autorizzazione Integrata Ambientale

Autorizzazione necessaria per l'esercizio dell'impianto, soggetta a verifiche ispettive periodiche da parte di ARPA e ISPRA.

Emissions Trading Scheme - ETS

Meccanismo europeo di controllo delle emissioni di gas a effetto serra, obbligatorio per i grandi impianti e soggetto al rilascio annuale di un certificato da parte di enti esterni accreditati.

Direttiva Seveso III - Rischio Incidente Rilevante

Normativa specifica per gli impianti soggetti a rischio di incidenti rilevanti connessi con la presenza di sostanze pericolose (Tavazzano e Montanaso; Fiume Santo), soggetta a controlli da parte di ISPRA e del comitato tecnico regionale del Ministero dell'Interno di cui fanno parte, tra gli altri, i Vigili del Fuoco, la Regione e la Provincia.

Testo Unico Accise

Regolamenta la gestione degli adempimenti fiscali connessi all'attività produttiva ed è verificato periodicamente dalla Dogana.

ISO 9001, 14001 e OHSAS 18001

Standard internazionali di riferimento per i sistemi di gestione rispettivamente per la qualità, l'ambiente e la salute e la sicurezza dei lavoratori, verificati annualmente da enti esterni accreditati.

EMAS

Registrazione europea che prevede l'accertamento della conformità alla normativa ambientale da parte dell'ARPA e un'analisi della Dichiarazione Ambientale redatta dalla centrale da parte dell'ISPRA.



Il sistema di corporate governance

La governance di EP Produzione è orientata a massimizzare il valore creato per shareholder e stakeholder, controllando i rischi d'impresa e assicurando l'integrità e la correttezza dei processi decisionali. Il sistema di corporate governance di EP Produzione [GRI 102-18] è così articolato:

- **Assemblea dei Soci**, competente a decidere sulle materie alla stessa riservate dalla legge e dallo Statuto della Società;
- **Consiglio di Amministrazione** (CdA), l'organo amministrativo cui compete l'ordinaria e la straordinaria amministrazione della Società;
- **Executive Committee** (ExCo), l'organo di consultazione del CdA con compiti di indirizzo strategico;
- **Collegio Sindacale**, cui compete la verifica della legittimità formale dell'operato della Società;
- **Organismo di Vigilanza** ai sensi del D.Lgs. 231/2001, cui compete il monitoraggio del rischio di commissione da parte della Società di taluni reati espressamente previsti dalla norma citata;
- **Comitato Audit**, cui compete ogni decisione in merito alle verifiche

periodiche circa il rispetto delle policy aziendali;

- **Risk Committee**, cui compete il monitoraggio e controllo dell'attività di hedging e in particolare il controllo del rispetto dei rischi finanziari correlati a tale attività;
- **Società di Revisione**, cui spetta il controllo contabile dei conti.



I procedimenti in corso per la Centrale di Fiume Santo

La Centrale di Fiume Santo è allo stato attuale interessata da due diversi procedimenti penali, entrambi legati a **fatti avvenuti prima che la proprietà della centrale passasse al Gruppo EPH**, il 1° luglio del 2015.

Il primo è legato a uno sversamento di olio combustibile denso avvenuto l'11 gennaio 2011 dalla banchina della diga foranea nel corso dello scaricamento di una nave, per una quantità stimata di circa 35.000 litri. Sebbene le operazioni di scarico siano state immediatamente sospese una volta avuta la percezione del fatto, una striscia di olio combustibile denso lunga circa 15 chilometri si è depositata sulle spiagge poste nelle vicinanze del porto, principalmente nei comuni di Castelsardo e Sorso.

Le operazioni di pulizia sono state prontamente attivate mediante l'impiego di circa 150 uomini e attraverso apposite navi che hanno pattugliato il tratto di mare interessato dallo sversamento.

L'avvenuta pulizia di tutti i luoghi contaminati è circostanza oggi incontestata anche nel giudizio, tuttora pendente innanzi al tribunale penale di Sassari, la cui conclusione è prevista per la fine del 2018.

Il secondo è dovuto a un asserito percolamento di olio combustibile denso nel sottosuolo del parco combustibili.

Nell'aprile 2015 la Procura della Repubblica di Sassari ha disposto l'arresto di due persone e la sospensione di altre tre, e il sequestro dell'intera area dei Gruppi 1 e 2 della centrale, interrompendone la dismissione da poco avviata.

Le analisi condotte dal tecnico incaricato dal Pubblico Ministero hanno evidenziato la presenza puntuale e non assolutamente diffusa di tracce di idrocarburi, e di tenore nettamente inferiore alle concentrazioni massime ammissibili.

Il giudizio nei confronti degli imputati si è concluso nel corso dell'udienza preliminare che ha disposto il non luogo a procedere nei confronti di tre degli imputati e l'assoluzione del quarto da ogni contestazione a lui ascritta.



La bonifica di Teverola

Nel 2015 è stata avviata la dismissione dell'impianto di Teverola, che aveva definitivamente cessato la produzione di energia elettrica nel corso del 2011, e una volta esclusa la possibilità di reimpiegare altrove gli asset aziendali.

La dismissione comprendeva anche la bonifica e successiva caratterizzazione dei terreni, anche alla luce del fatto che l'impianto è situato all'interno della Terra dei Fuochi e rientra in un Sito di Interesse Regionale.

EP Produzione, d'intesa con la Regione Campania, ha atteso il completamento della dismissione per eseguire un'attenta caratterizzazione dei terreni, che ha portato, in primo luogo, ad accertare che la gestione dell'impianto non aveva procurato alcun tipo di inquinamento dei terreni circostanti e della falda acquifera.

In secondo luogo, la caratterizzazione ha evidenziato nel sottosuolo la presenza di zinco, concentrato in un'area ben determinata, e di idrocarburi, contenuti, con tutta probabilità, nell'olio impiegato nei trasformatori e verosimilmente penetrato nel terreno in fase di smontaggio.

Del rinvenimento è stata data immediata notizia ad ARPAC, con la quale è iniziato un assiduo e trasparente

confronto riguardo alle attività di bonifica.

Mentre la bonifica dello zinco è stata semplice e immediata, molto più complicata si è rivelata la bonifica da idrocarburi.

Quest'ultima è stata condotta con scavi successivi e analisi ripetute in corrispondenza della conclusione di ogni singola fase di scavo.

Tali analisi hanno permesso di giungere al completamento della bonifica nel modo più preciso e scientifico possibile, avendo la garanzia del risultato finale. Il completamento della bonifica in termini positivi è stato verificato analiticamente da ARPAC e poi riconosciuto dalla Regione Campania, che ne ha attestato l'avvenuta conclusione.

I nostri canali di comunicazione

Ci impegniamo costantemente a informare i nostri stakeholder e a dialogare con loro.

Per farlo, realizziamo campagne, progetti, pubblicazioni e iniziative che possano trasmettere i nostri valori, arricchendo di significato e coinvolgimento le relazioni con tutti i nostri interlocutori.

I principali canali media attraverso cui raccontiamo le nostre attività e i nostri valori sono:

Sito web

www.epproduzione.it



Il nostro canale LinkedIn in un anno ha superato i 1.000 follower



Dichiarazioni Ambientali

<https://www.epproduzione.com/it/dichiarazioni-ambientali#>



4. Ambiente, a partire dall'aria

ne abbiamo parlato con...

Emma Maria Adele Porro
Responsabile U.O.C. Attività produttive, Centro Regionale di Monitoraggio Emissioni in Atmosfera (CRSMEA), ARPA Lombardia

Qual è la situazione riguardo alla qualità dell'aria in Lombardia?

ARPA Lombardia, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale, tra le sue attività tecnico-scientifiche provvede alla valutazione della qualità dell'aria mediante la rete di rilevamento e l'uso di modelli matematici specifici. Nell'ottica di migliorare la propria attività di informazione ARPA

Lombardia ha istituito il Centro Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria (CRMQA) (con decreto n. 659 del 24 ottobre 2012) che ha permesso di gestire direttamente la rete di rilevamento e, pertanto, il monitoraggio dei livelli di inquinamento atmosferico.

La qualità dell'aria in Lombardia è un tema critico a causa dell'alta densità abitativa e industriale all'interno di una conca, quella del bacino padano, che per sua natura è soggetta a poco ricambio di aria. Per questo motivo l'attenzione da parte della Regione Lombardia è sempre stata molto alta. Inoltre, fin dal 1987, è stato possibile far ammettere legislazioni regionali più restrittive sulle emissioni industriali rispetto a quella nazionale. Ed è il caso della Regione Lombardia, che ha limiti più bassi rispetto alle altre regioni.

“ La sfida per tutti gli operatori del settore è continuare a migliorare le proprie performance ambientali in un mercato sempre più dinamico e in un contesto sempre più variabile ”

In Lombardia è la delibera della Giunta Regionale 3934 del 2012 che definisce i criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio e

i relativi limiti per le emissioni. Tali limiti sono allineati con le migliori tecniche disponibili, come indicato nelle conclusioni sulle BAT (*best available techniques*), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio per i grandi impianti di combustione.

Nella Regione i controlli sulla qualità dell'aria e sulle emissioni in atmosfera sono severi e rigorosi. Alle visite ispettive di ISPRA si aggiunge infatti un controllo da remoto sulla qualità delle emissioni, garantito dalla rete SME, il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni. Attraverso tale rete, cui sono collegati gli impianti superiori ai 50 MW come quelli di EP Produzione, le centrali inviano direttamente ad ARPA i valori istantanei relativi alle emissioni, dati che vengono validati ed elaborati dal software AEDOS – sviluppato da ARPA e RSE, l'ente di Ricerca del Sistema Energetico – e resi quindi disponibili per la consultazione tecnica.

L'informazione ai cittadini è un elemento strategico per ARPA Lombardia che rende disponibile, attraverso il sito web, una serie di reporting dei dati e della valutazione degli indicatori – derivanti sia dall'analisi delle misure sia dalle elaborazioni modellistiche – come anche richiesto dalla normativa alle autorità nazionali.

In questo contesto, quali sono le principali sfide per le centrali termoelettriche?

La principale sfida per gli impianti di produzione di energia termoelettrica a metano è rappresentata senza dubbio dagli ossidi di azoto. Prima del 2008 e dell'ingresso delle fonti

rinnovabili, le centrali partivano e si fermavano solo per la manutenzione programmata.

Ora la richiesta di flessibilità comporta un continuo *start and stop* degli impianti e questo in assoluto rende più difficile rispettare i limiti e richiede quindi l'introduzione di processi di *tuning*, ovvero di regolazione dei bruciatori e dell'assetto impiantistico, che lo permettano.

La sfida per EP Produzione, come per tutti gli operatori del settore, è di continuare a migliorare le proprie performance ambientali in un mercato sempre più dinamico e in un contesto di variabilità crescente, che richiede un'attenzione via via maggiore, soluzioni ingegneristiche sempre più efficaci e controlli stringenti.

La performance delle centrali di EP Produzione è in trend positivo: negli ultimi anni è avvenuta una diminuzione del flusso di massa, come confermato dai report delle ultime visite ispettive effettuate da noi e da ISPRA in accordo con il calendario ministeriale.

Questo trend di performance positiva è dovuto a una miglior regolazione delle combustioni: un miglioramento che oggi interessa anche tutte le altre centrali del territorio e che deriva, oltre che dall'esigenza di rispettare i limiti, da esigenze di mercato, in quanto la richiesta di flessibilità ha implicato un nuovo modo di gestire gli impianti.



4. Ambiente, a partire dall'aria

Un futuro di sole fonti rinnovabili non è ancora possibile. Per questo ci impegniamo con la nostra energia ad assicurare che le centrali convenzionali lavorino nel pieno rispetto dell'ambiente che le circonda. A partire dalla tutela della qualità dell'aria che rappresenta sicuramente l'aspetto ambientale più significativo per il nostro settore.

Ambizione

In un contesto normativo sempre più sfidante in cui i limiti per le emissioni in atmosfera diventano via via più restrittivi, ci impegniamo a sviluppare e adottare tutte le soluzioni tecniche e organizzative necessarie per ridurre nel tempo il nostro impatto sulla qualità dell'aria.

Il nostro approccio

Le centrali di EP Produzione sono soggette all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) – che disciplina l'operatività degli impianti rispetto a tutte le componenti ambientali –, hanno adottato un sistema di gestione conforme alla norma ISO 14001, certificato da un ente terzo, e sono registrate secondo lo schema europeo EMAS. L'EMAS, oltre a certificare l'eccellenza degli impianti sul piano delle performance ambientali, rende obbligatoria la pubblicazione annuale di una Dichiarazione Ambientale: uno strumento per comunicare in modo

chiaro e trasparente gli impatti delle nostre centrali sull'ambiente e l'impegno svolto per minimizzarli.

Le emissioni in atmosfera sono sottoposte a continui controlli e monitoraggi effettuati con strumentazioni verificate e tarate secondo un programma definito di controlli periodici. Il sistema di monitoraggio delle emissioni risponde ai criteri di qualità della misura conformi alla norma ISO 14181 e i laboratori esterni utilizzati per i controlli possiedono l'accreditamento di Accredia per l'esecuzione delle attività di monitoraggio ambientale richieste.

Tutte le emissioni rispettano i limiti imposti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, che spingono gli impianti verso livelli emissivi sempre più sfidanti. Per ogni approfondimento e per conoscere le performance ambientali specifiche di ciascuna centrale, vi invitiamo a prendere visione delle Dichiarazioni Ambientali, disponibili nel nostro sito web: <http://www.epproduzione.com/dichiarazioni-ambientali>

Highlights

A.I.A.

Tutte le nostre centrali

sono soggette all'Autorizzazione Integrata Ambientale

D.A.

Dichiarazione Ambientale



Disponibile sul nostro sito web
per tutte le centrali di EP Produzione

riporta in modo dettagliato le performance ambientali e le iniziative promosse per ridurre gli impatti

€ 59_{mIn}

i costi sostenuti¹ nel 2017

per la gestione operativa delle emissioni in atmosfera (+23% rispetto al 2016)

7,9_{mIn}

tonnellate di CO₂

di cui il 44% generato dalla Centrale di Fiume Santo e il 56% dalle centrali a ciclo combinato (CCGT)

Variazione percentuale annua (2017/2016)

Energia prodotta +55%	Emissioni massiche	Emissioni specifiche
CO ₂	+49%	-4%
NO _x	+47%	-5%
CO	+2%	-34%
SO ₂ (Fiume Santo)	+30%	-16%
Polveri (Fiume Santo)	+57%	+1%

¹I costi includono gli investimenti (CAPEX), i costi di esercizio e manutenzione (OPEX) e il costo della CO₂.

Azioni e risultati

Le nostre emissioni in atmosfera

L'aspetto ambientale maggiormente significativo per una centrale termoelettrica, soprattutto nel rapporto con il territorio circostante, è senz'altro quello delle emissioni in atmosfera, una delle componenti che influenzano la qualità dell'aria².

Del resto, tra le tecnologie di produzione programmabile di energia elettrica da fonti fossili, i cicli combinati a gas (presenti in cinque delle sei centrali di EP Produzione) costituiscono oggi l'opzione a minore impatto ambientale oggi disponibile, specialmente dal punto di vista delle emissioni in atmosfera.

Il contenuto delle emissioni al camino è sostanzialmente costituito dai tipici prodotti di combustione del gas naturale, ovvero vapore acqueo (visibile con basse temperature nei mesi autunnali e invernali), ossidi di azoto (NO_x) e ossidi di carbonio (CO e CO₂).

L'anidride carbonica (CO₂) è il prodotto principale della combustione dei combustibili fossili e dipende direttamente dalla quantità e dal tipo di combustibile bruciato. Quindi, a parità di energia prodotta, l'unico modo per ridurre la CO₂ è migliorare il rendimento dell'impianto.

²La qualità dell'aria è generalmente determinata dalle caratteristiche condizioni atmosferiche e climatiche della zona, unite alla presenza di sorgenti di inquinamento industriali, del traffico veicolare e degli impianti di riscaldamento.

Gli ossidi di azoto (NO_x) sono normali prodotti di combustione e si formano per l'ossidazione dell'azoto atmosferico già presente nell'aria comburente, mentre il monossido di carbonio (CO) – indice della completezza della combustione – è prodotto nelle fasi transitorie con combustione non ottimale, ma invece è assente durante il normale funzionamento.

I dati relativi alle emissioni in atmosfera devono essere letti alla luce dell'andamento della produzione in termini di regimi di funzionamento delle unità produttive (regimi più alti portano efficienze maggiori) e di continuità (maggiori transitori causano di norma maggiori emissioni totali di CO).

L'andamento delle emissioni massiche è strettamente legato al dato generale della produzione (le emissioni aumentano all'aumentare dell'energia prodotta) e all'efficienza del processo di trasformazione.

Le emissioni specifiche, invece, sono le emissioni generate in rapporto all'energia prodotta e misurano quindi direttamente l'efficienza del processo di trasformazione.

Emissioni massiche

	Unità di misura	2017	2016	Delta
CO ₂	t	7.946.841	5.329.203	+49%
NO _x	t	3.028	2.063	+47%
CO	t	1.793	1.761	+2%
SO ₂ (Fiume Santo)	t	1.774	1.360	+30%
Polveri (Fiume Santo)	t	130	83	+57%

Emissioni specifiche

	Unità di misura	2017	2016	Delta
CO ₂	t/GWh	504,35	524,13	-4%
NO _x	t/GWh	0,19	0,20	-5%
CO	t/GWh	0,11	0,17	-34%
SO ₂ (Fiume Santo)	t/GWh	0,11	0,13	-16%
Polveri (Fiume Santo)	t/GWh	0,01	0,01	+1%

Il 2017 ha visto incrementare l'energia prodotta del 55% (da 10.168 a 15.757 GWh) e pertanto registra un aumento del volume totale delle emissioni in atmosfera.

Analizzando il dettaglio delle emissioni massiche, si evidenzia come l'aumento delle emissioni di SO₂, unicamente legate alla Centrale di Fiume Santo, sia stato proporzionalmente inferiore all'aumento dell'energia prodotta: questo per effetto dell'impianto di desolforazione nonché grazie all'utilizzo di un combustibile di buona qualità a basso tenore di zolfo.

Le polveri, invece, sono aumentate in modo poco più che proporzionale rispetto all'aumento di energia – fermo restando il pieno rispetto dei limiti normativi (emissioni inferiori ai 15 mg/Nm³ contro il limite di 20 mg/Nm³) – principalmente a causa di un

decadimento delle prestazioni dei precipitatori elettrostatici su una unità produttiva, in via di risoluzione.

Se consideriamo le emissioni specifiche osserviamo un andamento molto positivo. Il continuo impegno verso la flessibilizzazione delle unità produttive e la diminuzione dei tempi di avviamento ha infatti come risultato anche un miglioramento in termini di emissioni specifiche, intese come il volume di inquinanti emessi per unità di energia netta prodotta e immessa in rete.

La performance migliore è quella registrata per le emissioni di CO, che rappresentano una misura dell'efficienza del processo di combustione e della gestione dei transitori.



Limiti ancor più restrittivi

La direttiva “IED” 2010/75/UE sulle emissioni industriali è stata introdotta con lo scopo di proseguire nel processo di riduzione delle emissioni delle installazioni industriali e ha costituito una rifusione di sette direttive, tra cui la direttiva IPPC e alcune settoriali, come quella sui grandi impianti di combustione. La IED è entrata in vigore il 6 gennaio 2011 ed è stata recepita dalla normativa nazionale attraverso il D.Lgs. 46/2014, che modifica il Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/06) e che è entrato in vigore l’11 aprile 2014.

La direttiva introduce le **BAT Conclusions**, documenti che riassumono le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili – analizzate nel dettaglio nei più estesi BREF (BAT Reference document) – e raffigurano le prestazioni ambientali ottenibili con la loro applicazione definendo i livelli di emissione autorizzabili per ciascuno dei settori presi in esame. Prima della IED, i limiti emissivi venivano stabiliti dalla legge, e i BREF costituivano solo un valore cui tendere; con l'emissione della IED, i limiti di legge sono quelli stabiliti nelle BAT Conclusions ed è quindi sulla base di questo documento che vengono definite le condizioni dell’AIA per gli impianti.

Entro il 2021 tutti gli impianti di produzione di energia da fonti programmabili dovranno adeguarsi ai limiti ancora più restrittivi definiti per le emissioni in atmosfera dalle BAT Conclusions.

Da un'analisi effettuata su tutte le centrali di EP Produzione, emerge già una **piena conformità rispetto ai nuovi limiti**, eccezion fatta per alcuni parametri nella Centrale di Fiume Santo, sui quali sono già stati avviati i necessari interventi di adeguamento.



Installazione dei sistemi VLP - ALAT

Il pennacchio che si forma all'uscita dei camini, e che può essere fonte di preoccupazione da parte dei cittadini, è semplicemente costituito da vapore acqueo condensato in aria durante le giornate fredde.

A volte, in presenza di particolari condizioni atmosferiche, può accadere di notare una componente gialla nei fumi: non si tratta di nulla di insolito ma di un fenomeno temporaneo, ben noto e tipico, causato da una concentrazione più alta di ossidi di azoto che si verifica normalmente durante le fasi di avviamento delle unità produttive.

Per ridurre le emissioni di NO_x durante le fasi transitorie di avviamento dei turbogas abbiamo installato un

sistema VLP - ALAT nelle Centrali di Tavazzano e Montanaso e di Ostiglia (le uniche due in cui oggi è presente la tecnologia necessaria per l'installazione del sistema).

ALAT, acronimo di All Load Auto Tune, è un sistema hardware e software integrato con il sistema di controllo che consente di ottimizzare la combustione in tutto il campo operativo della turbina a gas. VLP, acronimo di Variable Load Path, è un sistema integrato che consente il controllo contemporaneo della potenza della turbina a gas e della temperatura allo scarico.



Il revamping DeSO_x di Fiume Santo

L'impianto di desolforazione di Fiume Santo, per le sue caratteristiche di progetto, ha sempre richiesto frequenti fermate per rimuovere i depositi di calcare che progressivamente si accumulavano nei prescrubber e negli assorbitori. Dopo i nuovi limiti emissivi imposti dall'AIA nel 2010, che dovevano essere rispettati a partire dal 2016, sono stati condotti alcuni performance test con diversi tipi di carbone, allo scopo di verificare l'efficienza del sistema installato.

I test hanno dimostrato che l'impianto di desolforazione esistente era idoneo a rispettare i nuovi limiti emissivi

prescritti. Tuttavia, nelle nuove condizioni imposte dall'AIA sarebbe stato necessario fermare ogni singola unità circa ogni 30 giorni di esercizio (rispetto ai 60-90 precedentemente previsti per una linea alla volta), prolungando quindi in modo significativo l'indisponibilità dell'impianto.

Per questo motivo è stato effettuato uno studio fluidodinamico dell'intero sistema che ha identificato una serie di soluzioni tecniche di re-design, sostituzione o installazione di apparecchiature o dispositivi per aumentare l'efficienza del desolforatore e ridurre le perdite di carico.

L'investimento totale è stato pari a 17 milioni di euro. I lavori si sono conclusi nel 2016 e hanno confermato i risultati attesi: si è passati da un intervento di pulizia della singola linea ogni 2-3 mesi a un intervento ogni 8 e la concentrazione di SO_2 nei fumi - nelle ordinarie condizioni di funzionamento - è risultata ampiamente inferiore a 200 mg/Nm^3 , con una efficienza stimata totale di desolforazione pari ad almeno il 95%.



Uno sguardo al futuro: il Gruppo EPH entra nel settore delle biomasse in Italia

Nel dicembre 2017 il Gruppo EPH ha acquisito le due centrali calabresi a biomasse di Biomasse Italia e Biomasse Crotone, rispettivamente da Api Nòva Energia S.r.l. (50%) e Bioenergie S.p.A. (50%). Con 73 MW di energia elettrica rinnovabile, EPH è diventato uno dei principali operatori in Italia nel settore della produzione di energia rinnovabile da biomasse solide. Le società acquisite operano nella valorizzazione energetica della biomassa legnosa italiana.

L'Italia rappresenta un'eccellenza a livello europeo in questo settore, che, attraverso la manutenzione sostenibile ed efficiente dei boschi, genera anche importanti benefici ambientali, come la prevenzione degli incendi e la riduzione del rischio idrogeologico grazie all'asportazione di materiale legnoso dalle rive dei fiumi che riduce il rischio di disastri in caso di piene.

L'operazione rientra nella strategia del gruppo energetico ceco di sviluppare il business delle energie rinnovabili in Europa. Si tratta, infatti, del secondo investimento nell'energia da biomasse in Europa dopo il progetto di riconversione della centrale a carbone da 400 MW di Lynemouth

– nell'ambito del programma di *phase out* dal carbone in corso nel Regno Unito – che, una volta finalizzato, darà vita a uno dei più grandi impianti al mondo nel suo genere.

“Siamo orgogliosi dell'acquisizione, che conferma la vocazione del Gruppo a perseguire l'obiettivo di accompagnare la transizione energetica in corso e aumentare la quota di produzione sostenibile di energia. L'utilizzo di biomassa nella produzione di energia elettrica rende l'impianto programmabile, a differenza di altre fonti rinnovabili, e contribuisce a garantire la sicurezza del sistema elettrico, oltre a mantenere importanti livelli occupazionali. Inoltre, le biomasse sono la soluzione ideale per il *phase out* del carbone previsto dalla nuova SEN, come dimostrano le esperienze nel Regno Unito e in Danimarca.”

Marco Arcelli
Direttore per lo Sviluppo del Business
del Gruppo EPH

5. Relazioni con il territorio

ne abbiamo
parlato con...

Valerio Primavori
Sindaco di Ostiglia (MN)

**Cosa rappresenta oggi per Ostiglia
la centrale di EP Produzione?**

La Centrale di Ostiglia ha festeggiato quest'anno i 50 anni dal primo avviamento: è un grande insediamento industriale e produttivo che svolge un ruolo importante per il fabbisogno energetico del nostro Paese, di cui andiamo orgogliosi.

La centrale ha rappresentato e può continuare a rappresentare un grande elemento di rilievo dal punto di vista occupazionale. Grazie alla sua presenza, Ostiglia si è popolata, a



partire da coloro che si sono insediati qui per costruirla fino alle persone che sono arrivate successivamente per lavorarci. Possiamo dire che Ostiglia è cresciuta con la centrale e grazie alla centrale. E, sotto questo profilo, il progetto di riqualificazione ambientale che è oggi allo studio e sul quale l'amministrazione cittadina sta collaborando con la centrale potrà creare nuove opportunità di lavoro, soprattutto per le imprese locali, e porterà a Ostiglia nuove persone, con un impatto positivo e virtuoso su tutto l'indotto.

“ La Centrale di Ostiglia festeggia nel 2018 i 50 anni dal primo avviamento ”

La centrale non si limita alla gestione dell'attività produttiva ma prende parte alla vita della comunità partecipando ai nostri eventi, al mondo associativo e imprenditoriale, sponsorizzando la stagione teatrale e il torneo calcistico dei quartieri, sostenendo le nostre cause sociali.

Il 15 aprile 2018 l'impianto si è aperto al territorio, con un grande afflusso di visitatori: una testimonianza concreta della sua integrazione nel tessuto cittadino e territoriale e un'occasione unica per comunicare in modo semplice e trasparente il rispetto delle norme ambientali e di salute e sicurezza dei lavoratori.

Come si costruisce un rapporto di reciproca fiducia con il territorio?

Provo a rispondere con un caso concreto ed emblematico.

Alcuni cittadini hanno osservato una fuoriuscita di un fumo di colore giallo dalla centrale, hanno scattato alcune foto e si sono presentati in Comune, chiedendoci di andare a fondo della questione.

La risposta di EP Produzione è stata tempestiva, chiara, trasparente e avvalorata da un documento scritto di carattere scientifico con dovizia di dati, a partire da quelli che testimoniano il rispetto dei limiti previsti per le emissioni in atmosfera.

Abbiamo capito come e perché il fumo giallo è un fenomeno che può verificarsi durante la fase di accensione della centrale: il colore giallo non determina di per sé alcun impatto né sulla qualità dell'aria né sulla salute e sicurezza delle persone.

Le spiegazioni che abbiamo ricevuto ci hanno rassicurato a tal punto che i cittadini non hanno accolto la proposta da parte della centrale di effettuare un incontro per dettagliare ulteriormente una spiegazione del fenomeno.

Quali sono, in prospettiva, i principali bisogni del territorio?

A Ostiglia abbiamo bisogno di più aziende e più imprenditori che investano nel territorio. Oggi è attiva una nuova area industriale ma bisogna rilanciare anche il commercio, perché molte attività stanno chiudendo e il centro storico si sta spopolando in seguito alla chiusura di numerosi negozi. Mentre sui servizi sociali,

l'associazionismo e l'offerta culturale funzioniamo molto bene, è l'aspetto produttivo il tema più rilevante per lo sviluppo economico futuro. Siamo un paese di confine tra le province di Verona, Rovigo e l'Emilia: abbiamo bisogno di rafforzare il nostro tessuto produttivo ed EP Produzione può esserci vicina in questa sfida.

Per esempio, il progetto di riqualificazione ambientale che EP Produzione ha presentato al Comune e che prevede lo smantellamento e la riqualificazione di alcune banchine sul Po, le cosiddette briccole di ormeggio – un tempo adibite a carico e scarico degli oli combustibili e che possono diventare banchine di attracco per imbarcazioni turistiche – potrebbe contribuire a far lavorare aziende del luogo o a convogliare verso Ostiglia nuovi flussi di persone per lo smantellamento. Persone con capacità di spesa.

Questo potrà rispondere al nostro bisogno di sviluppare sia l'indotto commerciale e dei servizi, sia l'attività turistica. Ecco, questo progetto, sul quale ci confrontiamo continuamente con la centrale, è la dimostrazione di una grande vicinanza tra le nostre esigenze e l'impegno di EP Produzione a tradurle in azione e in risultati concreti.

5. Relazioni con il territorio

Per noi significa partecipare alla vita delle comunità locali, dimostrando cura e vicinanza al territorio. Significa coltivare e valorizzare il collegamento sociale e culturale tra le singole centrali e il territorio in cui operano ed essere riconosciuti come partner credibili nella tutela e nello sviluppo delle attività locali.

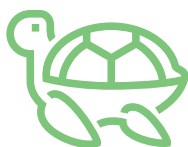
Ambizione

Vogliamo contribuire a livello locale partecipando alla vita delle comunità e divenendo sempre più parte attiva del tessuto sociale. Vogliamo avere un impatto positivo sull'occupazione, lo sviluppo delle competenze, la salvaguardia dell'ambiente, i temi sociali e culturali.

Il nostro approccio

Il nostro orizzonte è locale, il territorio per EP Produzione è lo stakeholder chiave. Relazionarci con il territorio per noi significa consolidare rapporti di fiducia con le istituzioni cittadine e con le comunità locali basati sui valori di trasparenza, serietà, correttezza. Nel 2017 il nostro impegno si è tradotto in iniziative concrete che ci hanno permesso di inserirci più efficacemente che in passato nella rete delle relazioni con gli stakeholder del territorio e di raggiungere alcuni importanti risultati. Abbiamo consolidato le nostre relazioni istituzionali con gli enti locali, abbiamo aperto le nostre centrali alle scuole

e collaborato con loro all'interno di progetti di alternanza scuola-lavoro, offrendo formazione e stage, abbiamo partecipato alla vita delle comunità territoriali con la sponsorizzazione di attività ed eventi di loro interesse, con il sostegno alle associazioni, con il supporto allo sport e alla vita locale.



Fare sistema con il territorio

Il caso della tartaruga *Emys*

150 studenti
del Politecnico di Torino
hanno visitato la Centrale
di Livorno Ferraris

Highlights

€ 18,5 mln
l'indotto generato sul territorio
per la manutenzione delle nostre centrali

oltre
180 ditte
di manutenzione locali impiegate

200 alunni
coinvolti nel progetto di alternanza
scuola-lavoro a Sassari

Azioni e risultati

Gli impatti occupazionali indiretti

Con quasi 1 milione di ore lavorate da ditte terze nel 2017, è come se circa 540 persone (Full Time Equivalent) si fossero aggiunte, mediamente ogni giorno, al personale di EP Produzione, più che raddoppiandolo.

La ricaduta sul territorio è duplice: da una parte, il valore corrisposto per il servizio alla ditta; dall'altra le spese di vitto, alloggio e trasporto associate alla permanenza dei lavoratori nel territorio.

Su un valore complessivo della spesa per attività di manutenzione nelle centrali pari a circa 32 milioni di euro (il 40% circa del volume totale delle forniture di EP Produzione, pari a 82 milioni di euro) nel 2017, possiamo stimare che il 44% sia rimasto nel territorio¹. Se a questo valore aggiungiamo le spese di permanenza² stimate per 4,5 milioni di euro, arriviamo a **18,5 milioni di euro** di indotto complessivo generato.

E teniamo conto che si tratta di una stima per difetto cui andrebbe aggiunto l'indotto generato da coloro che ogni giorno visitano le nostre centrali oltre che dal nostro personale in trasferta.

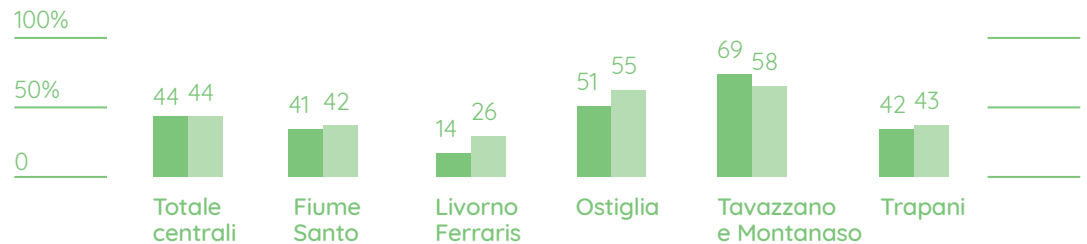
¹Si assume che la percentuale di ditte locali corrisponda alla percentuale della spesa. Per semplificare, sono state considerate "locali" le ditte la cui sede insiste sul territorio regionale di appartenenza della centrale.

²Per maggiori approfondimenti sulla modalità di calcolo adottata per la stima dell'indotto si rimanda all'Appendice tecnica.

³L'andamento dell'indotto rispecchia l'esigenza di manutenzione delle centrali così come definita nei programmi manutentivi.

Percentuale di ditte di manutenzione locali

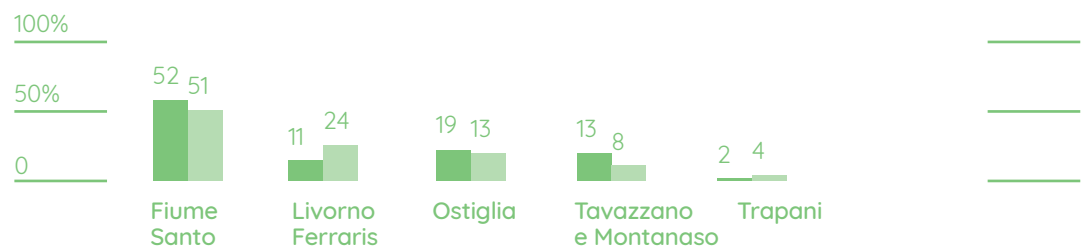
sul totale delle ditte manutentive che operano presso ciascuna centrale



472 le ditte di manutenzione intervenute nel 2017 nelle centrali di EP Produzione

Distribuzione dell'indotto

generato dal personale terzo per centrale³



EP Produzione gold sponsor della Dinamo Sassari

Per il terzo anno consecutivo EP Produzione ha accompagnato le imprese dei "Giganti" della Dinamo Sassari, ancora una volta impegnati sulla scena italiana ed europea del grande basket.

Si tratta di una collaborazione importante sia per il legame con il territorio, in cui EP Produzione è presente con la Centrale di Fiume Santo, sia per i valori che accomunano le due società: l'impegno per vincere, la competizione nel rispetto delle regole, la collaborazione, l'appartenenza e l'attenzione al territorio.

Dinamo Sassari

I "Giganti" della Dinamo Sassari ci hanno aiutato a realizzare il video sulle **4 regole d'oro** della sicurezza.



Il nostro sostegno alle scuole

Nell'ambito del suo impegno verso i giovani studenti, EP Produzione ha promosso e sostenuto diverse iniziative nelle scuole dei territori in cui è presente, offrendo un contributo concreto alla diffusione della cultura e alla formazione delle nuove generazioni.

La Centrale termoelettrica di Fiume Santo per il secondo anno consecutivo ha proseguito il progetto formativo "Alternanza Scuola-Lavoro", che lasceremo raccontare più avanti al Preside dell'Istituto Tecnico Industriale "G.M. Angioy" di Sassari Luciano Sanna.

Sempre in Sardegna, EP Produzione ha aperto le porte della Centrale di Fiume Santo all'Istituto "M. Paglietti" di Porto Torres, per favorire l'approfondimento sul campo riguardo al funzionamento di un impianto termoelettrico, dall'approvvigionamento del combustibile all'immissione in rete dell'energia elettrica prodotta, sensibilizzando gli studenti sulle principali criticità tecniche e soprattutto ambientali di cui una centrale termoelettrica si deve occupare e facendo loro conoscere la Politica relativa alla sicurezza e all'ambiente di EP Produzione. L'azienda ha, infine, contribuito al "Maggio sassarese", l'annuale rassegna culturale primaverile che si tiene nel capoluogo sardo, sostenendo

la scuola secondaria di primo grado "Alessandro Manzoni" nell'organizzazione del programma musicale "Note in Fiore", che prevedeva una serie di esibizioni concertistiche degli alunni dell'istituto scolastico, parte dell'Istituto Comprensivo "San Donato" di Sassari.

In Lombardia, EP Produzione ha confermato nel 2017 il suo impegno nei confronti degli istituti scolastici del Comune di Tavazzano, finanziando alcune delle borse di studio che il Comune assegna annualmente agli alunni più meritevoli dell'ultimo anno delle scuole secondarie.

E ancora, nell'ambito del progetto di tutela della testuggine *Emys orbicularis* – che lasceremo raccontare più avanti all'Ing. Enrico Rivella di ARPA Piemonte – EP Produzione ha voluto rivolgersi anche agli studenti più giovani per illustrare l'impegno della Centrale di Livorno Ferraris sulla tutela dell'ambiente e sensibilizzarli sull'importanza della biodiversità del territorio.

A tale scopo ha pubblicato il fumetto "Eppi e Gaia": un progetto didattico pensato per le scuole primarie la cui protagonista è una piccola testuggine dal nome Eppi, che racconta le sue caratteristiche e necessità in termini di ambiente, cibo e pericoli rispetto alle minacce legate a comportamenti umani non sempre attenti e rispettosi.



Qui la pagina del sito dove si può scaricare il fumetto



Livorno Ferraris apre le porte agli studenti del Politecnico di Torino

Le visite in impianto sono iniziate che EP Produzione ha messo in campo in questi anni insieme alle scuole primarie e secondarie e alle Università, nella convinzione che la formazione sia cruciale per il settore energetico, che affronta trasformazioni importanti e ha perciò bisogno di innovazioni e nuove competenze.

Gli studenti hanno la possibilità di vivere l'impianto e di toccare con mano l'impegno di coloro che ci lavorano per coniugare ogni giorno altissimi standard di sicurezza per le persone e per l'ambiente con elevate performance tecnologiche.

Durante le prime settimane di dicembre 2017 la Centrale di Livorno Ferraris ha accolto alcuni studenti del Politecnico di Torino per tre delle quattro visite concordate con l'ateneo, per un totale di 150 universitari coinvolti. I partecipanti, tra i 30 e i 35 per ogni visita e tutti del primo anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica, insieme ai loro docenti, sono stati accompagnati nella visita dai tecnici EP Produzione e hanno potuto toccare con mano tutti gli aspetti legati al funzionamento di una centrale.



Una storia sul fiume: il murale di Ostiglia

L'interesse di EP Produzione verso la valorizzazione delle identità locali e il mantenimento di un collegamento emotivo con il territorio trova un esempio concreto nella collaborazione con il Comune di Ostiglia e le associazioni locali T.O.P. (Team Ostigliese Progetti) e M.A.O. (Murales a Ostiglia, Arci) per la realizzazione di un murale decorativo sull'esterno dell'opera di presa dell'impianto. Non solamente un progetto di riqualificazione urbana, di carattere sociale, ma anche un contributo alla memoria storica della città, che consolida il rapporto di vicinanza tra la centrale elettrica e la comunità di Ostiglia.

Il progetto ha previsto la raffigurazione della storia e dell'evoluzione della cittadina lombarda nei secoli, tra passato e futuro, utilizzando il fiume Po come filo conduttore.

La zona in cui sorge l'impianto accoglie, infatti, le rovine medievali del paese, come testimoniato dalla rocca posta a poca distanza. Il muro, che costeggia l'argine del fiume Po, è stato abbellito con le raffigurazioni di cinque episodi che rappresentano e celebrano la storia della città: l'Ostiglia di età Romana, il borgo in epoca medievale, ritratti di ostigliesi illustri, una citazione e Ostiglia nel futuro.

Inaugurato nell'ottobre 2017, il murale è il risultato di quattro mesi di lavoro che ha coinvolto anche i cittadini, oltre agli artisti ideatori e curatori del bozzetto.



EP Produzione a fianco degli atleti di "Progetto Filippide Sardegna"

Promuovere lo sport come strumento riabilitativo e terapeutico per la disabilità intellettiva e relazionale è l'impegno dell'Associazione Sportiva

Dilettantistica "Progetto Filippide Sardegna" di Porto Torres, che EP Produzione ha deciso di sostenere con un contributo all'acquisto di materiale sportivo per atleti adulti e bambini. Nata nel 2002 a Roma, l'associazione supporta soggetti affetti da autismo e con disabilità attraverso attività di allenamento e preparazione alle competizioni sportive del circuito FIDAL, con l'obiettivo di migliorare la loro vita. Le iniziative di "Progetto Filippide" condividono appieno i valori di inclusione e sostegno alla crescita, promossi anche da EP Produzione che ha deciso di sostenere attivamente questo progetto proprio perché consapevole dell'importanza e della portata di azioni concrete per la valorizzazione del talento e delle capacità di ogni singola persona.



Francesco Graziani
Impresa Graziani

Anche nella Centrale di Ergosud, compartecipata dal Gruppo EPH e da A2A gencogas S.p.A., l'attenzione alla sicurezza è un elemento distintivo: l'esperienza dell'Impresa Graziani nella Centrale di Scandale

La Centrale Ergosud di Scandale è nata nell'ambito di un più ampio progetto di sviluppo economico e rilan-

cio dell'area di Crotone, progetto che, a partire dagli anni 2000, prevedeva la creazione di un tessuto molto più ricco di quello che poi si è effettivamente realizzato. In tale contesto la centrale è stata ed è una delle realtà più importanti del territorio, perché dà lavoro a molte persone del luogo e genera un indotto importante.

L'Impresa Graziani ha il contratto di manutenzione della centrale fin dagli inizi del suo insediamento. Questo comporta una relazione costante, direi quotidiana, perché tutti i giorni dell'anno abbiamo il nostro personale presente nell'impianto, sia per interventi di manutenzione ordinaria – parliamo di circa 2-6 persone al giorno, con picchi di 30-40 persone quando ci sono le fermate programmate –, sia per garantire un presidio nel caso in cui si verifichi un'improvvisa necessità, per cui assicuriamo la nostra reperibilità.

Questa relazione continua ci ha consentito di toccare con mano l'attenzione di EP Produzione verso la salute e la sicurezza dei lavoratori e di diventare parte attiva, nel tempo, della promozione di una cultura della sicurezza. L'attenzione alla sicurezza inizia ancora prima di entrare nella centrale, nel processo di autorizzazione e analisi preliminare dei rischi; continua al suo interno con i dispositivi di protezione individuale e il rispetto delle regole definite per operare in piena sicurezza; e passa attraverso i momenti di confronto, la formazione e le campagne di sensibilizzazione cui partecipiamo, come fossimo parte integrante del Gruppo.



Luciano Sanna
Preside Istituto Tecnico Industriale
G.M. Angioy di Sassari

La collaborazione della Centrale di Fiume Santo con l'ITI Sassari: un esempio virtuoso di alternanza scuola-lavoro

Nell'ambito del suo programma di integrazione con il territorio, la Centrale di Fiume Santo ha raccolto l'invito proveniente dall'Istituto Tecnico Industriale "G.M. Angioy" di Sassari a collaborare alla programmazione pluriennale di attività formative all'interno del più ampio progetto di alternanza scuola-lavoro, come voluto dall'attuale normativa.

Questa esperienza di collaborazione tra scuola e territorio ha coinvolto negli ultimi due anni circa 200 alunni delle classi IV e V dell'istituto. Il progetto si è articolato in due fasi: una prima, formativa, nella quale i tecnici sono intervenuti presso l'istituto svolgendo lezioni sulla produzione di energia elettrica nella centrale a carbone. In un primo incontro è stata sviluppata la parte generale, comune per gli studenti di tutte le specializzazioni. Nel secondo sono stati affrontati temi più specifici, calibrati in funzione del corso di studi degli studenti convocati di volta in volta.

La seconda fase è stata di carattere più operativo e ha previsto la presenza in centrale degli studenti: due di loro per ciascuna specializzazione, nel corso di una settimana, hanno svolto uno stage aziendale della durata di 40 ore, affrontando esperienze in laboratorio, officine o reparti della centrale.

Al fine di consentire a un maggior numero di studenti di compiere lo stage, EP Produzione ha coinvolto anche quattro imprese che hanno contratti pluriennali di collaborazione sugli impianti. L'esperienza ha dato un grandissimo risultato sugli obiettivi dell'alternanza scuola-lavoro, contribuendo alla crescita professionale dei giovani e allo sviluppo di futuri imprenditori per il nostro territorio.

C'è quindi stata grande soddisfazione per tutte le parti coinvolte: i docenti, i ragazzi – che sono maturati in un'esperienza diversa da quella scolastica, imparando a relazionarsi con il mondo del lavoro – e le loro famiglie.

Per il futuro ci piace immaginare che la collaborazione con EP Produzione possa ampliarsi, per esempio nel portare avanti i brevetti sul risparmio energetico che gli alunni dell'Istituto hanno sviluppato e per cui hanno già ottenuto un premio internazionale. In questo modo si creerebbero ulteriori possibilità di impiego nel territorio.

Le aziende e il progetto

Il progetto ha visto il coinvolgimento di quattro aziende sarde che vantano una collaborazione pluriennale con la centrale, consentendo in questo modo di coinvolgere un maggior numero di partecipanti all'iniziativa.

- Matrica, azienda dedicata allo sviluppo di logiche di automazione e supervisione.
- Elettronica Professionale, azienda attiva nei servizi di manutenzione e assistenza al comparto sanitario, scientifico e laboratoristico.
- On Technology, azienda che si occupa della manutenzione di macchinari rotanti, apparecchiature elettrostrumentali e delle manutenzioni meccaniche.
- Ser.Tec, azienda che per la centrale segue la manutenzione di mulini e nastri trasporto e il montaggio di strutture metalliche, condotte e tubazioni.



Ettore Fanfani
Direttore Generale Consorzio Muzza

Il mantenimento dell'equilibrio idrico: EP Produzione e il Consorzio Muzza insieme per il territorio

Il Consorzio Muzza è un consorzio di bonifica, un ente pubblico economico di natura consociativa, che gestisce un territorio di circa 74.000 ettari, insinuandosi tra l'Adda a oriente e il Lambro a occidente ed estendendosi verso sud fino al Po. Fanno parte del consorzio tutti i proprietari degli immobili ubicati nell'ambito comprensoriale: sono utenti tutti i consorziati diretti, i consorziati aggregati (in genere per un uso extra agricolo) e tutti gli utilizzatori (diretti e indiretti) delle acque, della rete idrica superficiale e delle relative opere. Il consorzio offre un servizio al territorio finalizzato al mantenimento dell'equilibrio idrico: in natura la quantità di acqua presente non è mai quella desiderata, bensì tende a essere in difetto o in eccesso.

Con la pratica irrigua si copre il deficit idrico, con la rete di scolo si smaltisce l'eventuale eccesso che può essere dovuto a eventi meteorici oppure a livelli di falda che debbono essere mantenuti a quote compatibili con l'uso dei suoli. Il consorzio quindi cerca di governare l'acqua per mantenere od ottenere l'equilibrio

idrico del territorio, anche tenendo conto dell'intero contesto territoriale e ambientale che la risorsa idrica coinvolge, e promuove quindi tutte le funzioni indirette per un uso plurimo e diversificato dell'acqua, contribuendo alla salvaguardia dell'ambiente.

In questo scenario si colloca anche l'utilizzo delle acque per uso termoelettrico che è, storicamente, il primo impiego extra agricolo attuato nel comprensorio. La Centrale di Tavazzano, infatti, ha bisogno dell'acqua per produrre energia e, una volta utilizzata, la restituisce all'ambiente, rilasciandola per l'allevamento ittico, l'irrigazione, l'utilizzo idroelettrico o per il mantenimento delle aree ricreative e delle zone umide perimetrali al fiume. La sfida futura del Consorzio è continuare ad assicurare continuità e stabilità d'acqua in un contesto climatico di grande cambiamento che rende sempre più instabili o concentrate in determinati periodi dell'anno le precipitazioni. E la sfida sul piano della sostenibilità per la centrale, in questo scenario di cambiamento climatico e di instabilità idrica, è continuare a garantire la restituzione dell'acqua nella stessa quantità, con la stessa temperatura (all'immissione in fiume non deve esserci un delta maggiore di 3 gradi tra l'acqua di monte e quella di valle dello stesso fiume) e le stesse qualità fisico-chimiche.

La centrale ha sempre posto una grande attenzione a questi aspetti, i suoi responsabili hanno grande rigore nei controlli e, nel caso in cui ci si avvicini anche lontanamente a questi limiti, sono i primi a segnalarcelo.

Nell'ambito di una collaborazione più ampia, con EP Produzione abbiamo un rapporto consortile: loro sono nostri soci, con loro collaboriamo e trattiamo con enti terzi per un interesse comune.



Enrico Rivella
ARPA Piemonte

Fare sistema con il territorio su progetti di tutela dell'ambiente: il caso della tartaruga *Emys*

A partire dalla fase di costruzione e di ottemperanza delle prescrizioni VIA della Centrale di Livorno Ferraris, l'impianto ha effettuato interventi di rinaturalizzazione a scopo di compensazione ambientale nelle zone limitrofe acquistando terreni e realizzando progetti di restauro ecologico molto importanti, sia come estensione sia come qualità, e avviato il monitoraggio di alcune specie faunistiche protette presenti in questi luoghi.

La centrale opera infatti in un territorio molto particolare dal punto di vista ambientale dove sono presenti alcune aree umide protette circondate dall'agroecosistema risicolo, molto delicate per la biodiversità.

L'impegno di EP Produzione nei confronti della valorizzazione e della tutela dell'ambiente e del territorio si è espresso appieno a partire dal 2015 quando, adempiuti gli obblighi della VIA, in collaborazione con ARPA Piemonte e l'ente di gestione delle Aree protette del Po vercellese-alessandrino, la Società ha deciso di supportare un'ulteriore attività di monitoraggio triennale per valutare lo stato di salute delle locali popolazioni della testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*), che ha la sua popolazione autoctona più numerosa dell'Italia nord-occidentale nelle paludi di San Genuario e di Fontana Gigante, attigue alla Centrale di Livorno Ferraris.



Testuggine palustre
(*Emys orbicularis*)

Il progetto di monitoraggio, concluso nei primi mesi del 2018, ha evidenziato la presenza di nuovi importanti siti nel territorio circostante le aree protette e l'importanza di attivare iniziative di rafforzamento degli habitat residui presenti in risaia per consentire alle popolazioni racchiuse nell'area protetta di tornare a prosperare nel territorio risicolo. La prossima sfida è

infatti creare una rete ecologica che colleghi tra loro gli stagni dove è presente la *Emys* in modo da permettere alla testuggine di diffondersi. Tramite l'attivazione delle iniziative di educazione ambientale con le scuole di Livorno Ferraris e di Crescentino e tramite gli incontri con i risicoltori, EP Produzione si è fatta anche promotrice sul territorio di una sensibilizzazione sulla conservazione di questa specie e delle popolazioni locali, dando quindi al progetto un respiro più ampio di comunicazione e di educazione ambientale.

Ne è l'esempio il fumetto "Eppi e Gaia", creato per i bambini delle scuole primarie con lo scopo di raccontare la storia della testuggine e di educarli ai temi di tutela ambientale. Parallelamente, per consolidare il suo legame con il territorio, la centrale ha partecipato a progetti locali per potenziare l'idoneità per la *Emys* dei siti di maggior interesse scoperti nel corso dell'indagine, mettendo a disposizione le aree del bosco di nuovo impianto che circonda la centrale, polmone verde di grande importanza in un'area che presenta il 95% di campi coltivati.

Tali progetti sono stati ora messi a disposizione di uno nazionale sulla tutela della *Emys* nell'ambito del Programma LIFE dell'UE, lo strumento di finanziamento dell'Unione europea che supporta la realizzazione di piani incentrati sulla salvaguardia dell'ambiente e del clima.

Questo progetto potrà amplificare e potenziare il contributo di EP Produzione e rappresentare una best practice nella sua capacità di fare sistema con il territorio.

6. Persone

ne abbiamo
parlato con...

Francesco Mantovani

Adjunct Professor LUISS Business School.

Vicedirettore del Centre for Research
in Leadership, Innovation, and Organiza-
tion (CLIO), Università LUISS Guido Carli

**Come sta cambiando il mondo del
lavoro oggi e quali sono i temi chia-
ve su cui le aziende devono focaliz-
zare l'attenzione?**

Sappiamo bene che il mondo del lavoro e la società in genere sono oggi attraversati da una fase di trasformazione molto profonda, tanto che si parla di una "quarta rivoluzione industriale". Inoltre, grazie ai continui progressi della scienza, l'aspettativa di vita delle persone si è innalzata considerevolmente e anche la vita lavorativa ha subito, in questo caso *ex lege*, una forte dilatazione.



Parallelamente, per quanto riguarda le competenze richieste dal mercato del lavoro, si sta verificando un fenomeno diametralmente opposto, in quanto il loro ciclo di vita si è notevolmente accorciato. I mestieri si evolvono, nascono e muoiono, con maggiore rapidità e con essi anche le competenze necessarie per svolgerli in maniera adeguata.

Anche le aspettative e i bisogni delle persone che lavorano sono cambiati. L'atteggiamento emotivo con il quale le persone affrontano il lavoro quotidiano è sempre più conseguenza di un'interazione complessa tra variabili eterogenee dentro e fuori l'azienda. Ecco perché nelle politiche di gestione e sviluppo delle Risorse Umane è sempre più necessario fare riferimento al concetto di "persona" nella sua accezione più globale, piuttosto che a quello oramai un po' anacronistico di "lavoratore dipendente".

“ Essere giovani piuttosto che cinquantenni non è un merito né un demerito: si tratta di essere in grado di liberare e alimentare le energie che ciascuno custodisce in sé ”

Va sottolineato infine che, per la prima volta, oggi in una stessa organizzazione si trovano spesso a lavorare quattro generazioni diverse: Baby Boomer e le Generazioni X, Y e Z, cioè i cosiddetti nativi digitali. Per questi ultimi è profondamente cambiata anche l'idea che sottende

il patto d'ingaggio. Mentre prima chi iniziava la propria vita lavorativa in azienda si prefigurava un percorso di carriera e di sviluppo all'interno di quel contesto, adesso i giovani danno per scontato che non rimarranno per sempre in quell'organizzazione ma anche, e soprattutto, che non faranno necessariamente a vita lo stesso mestiere. Le leve di motivazione e per sviluppare il senso di appartenenza sono pertanto cambiate.

Quali sono le principali implicazioni per le organizzazioni e per la gestione delle persone?

Alla luce di queste trasformazioni, il paradigma "prestazione lavorativa in cambio di retribuzione" si rivela insufficiente. Le organizzazioni, così come le persone che vi lavorano, devono imparare a 'saper diventare' per assicurare il proprio futuro in un contesto in continua evoluzione e devono favorire l'engagement delle persone.

E questo si rafforza creando condizioni di equità nel rendere disponibili, per tutti i meritevoli, le opportunità possibili; trasparenza nell'esplicitare e rendere comprensibili i diversi percorsi di sviluppo; accessibilità a un sistema di *lifelong learning* idoneo ad assicurare l'allineamento continuo delle competenze; *diversity management* con l'attenzione rivolta, tra l'altro, agli aspetti di genere e generazionali.

Come trattenere i giovani talenti e come motivare le età più avanzate?

Essere giovani piuttosto che cinquantenni non è un merito né un demerito, ma una mera condizione anagrafica, che va adeguatamente gestita.

Si tratta di essere in grado di liberare e alimentare le energie che ciascuno custodisce in sé, per metterle al servizio della sua efficacia lavorativa e anche della sua realizzazione personale. Un certo livello di turnover nelle organizzazioni non solo è fisiologico ma è positivo, perché scongiura l'effetto "acqua stagnante". La patologia si manifesta però, a meno che non sia in conseguenza di una specifica strategia aziendale, quando i "talenti", quasi sempre i giovani più preparati, se ne vanno. È difficile trovare soluzioni univoche e valide per tutti. Una prima soluzione, a portata di mano, è sfruttare appieno le leve del Recruiting, della Formazione, le Politiche di Sviluppo, i Processi Organizzativi, la Gestione, l'Employer Branding – troppo spesso ridotte a sterili nomenclature – calandole organicamente nelle peculiarità delle organizzazioni.

Anche i "Capi" ai diversi livelli giocano un ruolo chiave: in qualità di veri gestori della risorsa più critica, quando nella loro azione quotidiana danno il giusto livello di priorità alle persone, allora – e lo si può percepire tangibilmente – il contesto lavorativo e, con esso, i risultati migliorano sensibilmente. Si tratta di rimodulare il rapporto con e tra i "Capi"; far emergere la consapevolezza in ciascuno e nell'ambito dell'organizzazione di come il contributo di ogni persona sia determinante per il risultato complessivo; far comprendere l'importanza e le finalità degli interventi formativi; rafforzare e qualificare i rapporti dell'azienda con il territorio, trasferendo così l'orgoglio dei dipendenti anche alle loro famiglie.

6. Persone

Per noi significa mettere in campo tutte le leve possibili per favorire il benessere delle nostre persone, dentro e fuori l'azienda. Vogliamo attrarre e trattenere i migliori talenti e, allo stesso tempo, assicurare motivazione, senso di appartenenza e serenità a tutti coloro che lavorano con noi, lungo tutto il loro percorso lavorativo.

Ambizione

Vogliamo creare un ambiente in cui tutti si sentano parte di un gruppo, lavorando sul coinvolgimento, l'appartenenza, il gioco di squadra, l'identificazione negli obiettivi e nelle strategie aziendali. Vogliamo creare un clima di lavoro sereno, dove ci siano regole chiare e condivise ma anche la giusta flessibilità per gestire al meglio il lavoro così come la vita privata. E vogliamo vincere le sfide connesse alla compresenza di generazioni diverse, trattenendo i nostri giovani talenti e supportando la motivazione e il coinvolgimento dei profili più maturi.

Il nostro approccio

EP Produzione nasce il 1° luglio del 2015, motivo per cui il nostro modello di gestione del capitale umano è ancora giovane. Stiamo lavorando per costruire la nostra identità e creare un modello di leadership vincente. Ci stiamo impegnando in questa direzione a partire da iniziative concrete, che aiutino le persone a sentirsi parte del gruppo,

assicurando la crescita professionale attraverso percorsi formativi personalizzati, rispondendo alle esigenze di maggior flessibilità di orario e favorendo la partecipazione alla vita aziendale. Sempre in quest'ottica cerchiamo di sviluppare nelle nostre persone una visione che vada oltre la centrale di appartenenza, coinvolgendole in progetti trasversali, anche allo scopo di dare nuovi stimoli e supportare la motivazione del personale più operativo.

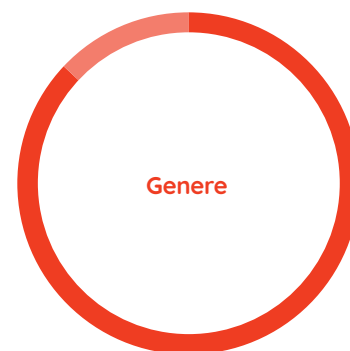
502 persone

4,7%

il tasso di turnover

Highlights

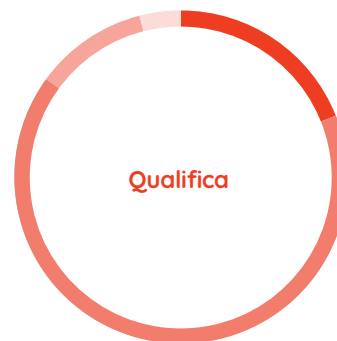
II
99,4%
ha un contratto a tempo
indeterminato



87% Uomini
13% Donne



3% Meno di 30
39% 30-50
58% Più di 50



19% Operaio
66% Impiegato
11% Quadro
4% Dirigente

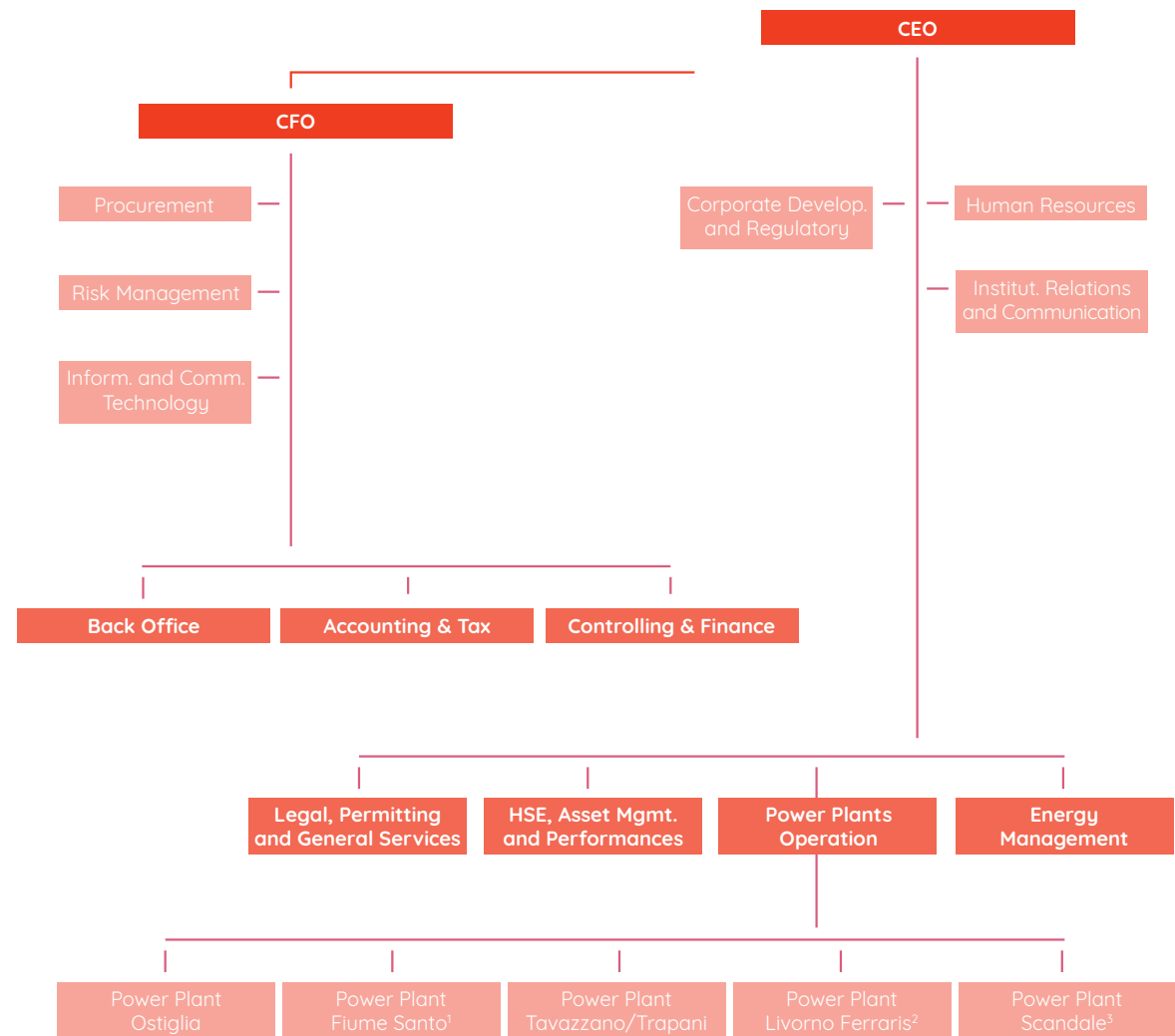
Azioni e risultati

I nostri numeri

Al 31 dicembre 2017 sono 502 le persone di EP Produzione, di cui 120 lavorano negli uffici di Roma e Terni e le restanti sono distribuite nelle centrali. Il 99,4% dei dipendenti ha un contratto a tempo indeterminato. Le donne rappresentano circa il 40% delle funzioni di staff, mentre nelle centrali la popolazione è prevalentemente maschile, con una media del 96%, in linea con i dati di settore.

	Fiume Santo	Livorno Ferraris	Ostiglia	Tavazzano e Montanaso	Trapani	Funzioni di staff	Totale
2017	195	35	68	81	3	120	502
2016	191	33	70	82	3	119	498

Struttura organizzativa di EP Produzione S.p.A. al 31 dicembre 2017



¹Owned by Fiume Santo S.p.A.

²Owned by EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.

³Owned by Ergosud S.p.A.

Staff functions

Board/Line functions

Oltre la metà della popolazione ha più di 50 anni e solo il 3% del totale meno di 30. L'analisi della distribuzione dell'organico per genere, classi di età e qualifica mostra un andamento sostanzialmente analogo rispetto all'anno precedente.

Con 13 assunzioni e 12 cessazioni, il tasso di turnover complessivo si attesta intorno al 4,7%, in netta diminuzione rispetto al 2016 (8,4%). Per maggiori dettagli si rimanda all'Appendice tecnica.



Il CEO racconta un anno di risultati

Tra le varie iniziative di coinvolgimento volte a stimolare la partecipazione delle persone e a mettere a fattor comune obiettivi, risultati e strategie, di particolare rilievo è stato l'intervento del CEO Luca Alippi il 3 luglio 2017, in occasione del secondo compleanno di EP Produzione.

Ripercorrendo i fatti e i risultati più significativi del 2016, il CEO ha condiviso l'andamento della Società nel 2017 e le priorità su cui focalizzare l'attenzione per chiudere bene l'anno, trasferendo a tutti alcune considerazioni riguardo al mercato dell'energia e alla strategia di EP Produzione per traguardare le prossime sfide.

Durante lo speech ha espresso il suo ringraziamento per il contributo e la

dedizione di tutte le persone che lavorano in EP Produzione, sottolineando come alla base dei risultati positivi raggiunti ci sia stato l'impegno delle risorse.

“Il vostro contributo è fondamentale per fare bene il nostro lavoro di oggi, cercando di migliorare costantemente e preparare il nostro business di domani. In questa fase di forti cambiamenti – tecnologici, di modelli di business, con consumatori-produttori – occorre essere, come qualcuno dice, ambidestri: valorizzare al meglio le capacità di oggi ma seminare quanto sarà richiesto per competere domani, guardando avanti e mantenendosi agili, soprattutto nel mindset”.

Luca Alippi
Amministratore Delegato
di EP Produzione S.p.A.



EP People, il programma di welfare aziendale per i dipendenti

Si chiama EP People il programma di welfare lanciato da EP Produzione nel 2017 con l'obiettivo di promuovere servizi e soluzioni per migliorare la qualità della vita e il benessere dei dipendenti e dei loro familiari e rendere più confortevole l'ambiente di lavoro. Il programma si articola lungo due filoni.

Il primo riguarda la possibilità di convertire il Premio di Risultato in servizi welfare.

Dai più Valore al tuo Premio

Scegli il servizio di Welfare che fa per te.



EP People



Grazie alle novità introdotte dalla Legge di Bilancio 232/2016, e a seguito di un accordo sindacale, le persone di EP Produzione possono convertire parte o tutto il proprio Premio di Risultato in beni e servizi welfare, beneficiando di un'importante agevolazione fiscale e contributiva che, di fatto, si traduce in un incremento del potere di acquisto del Premio. Inoltre, grazie all'accordo sindacale, EP Produzione riconosce un ulteriore contributo pari al 18% dell'importo del Premio convertito, incrementando così ancor di più il "credito welfare". Il secondo filone ha riguardato la messa a punto di progetti, opportunità e iniziative finalizzate a rendere più confortevole l'ambiente lavorativo.

Tra queste, nel 2017 è stato realizzato il **primo Family Day di EP Produzione**, negli uffici di Roma, dove sono stati ospitati i figli dei dipendenti.



Con "Elettrisifà - Bimbi in ufficio con mamma e papà", il 16 giugno 2017 tanti piccoli 'nuovi colleghi' hanno animato e colorato la sede di Roma.

L'evento ha preso vita all'interno del format nazionale "Bimbi in ufficio con mamma e papà", giunto alla 23esima edizione e che ha visto la partecipazione di numerose aziende in Italia. Per EP Produzione è stata un'occasione unica per comunicare e condividere valori e missione aziendali, attraverso il gioco e il divertimento, e testimoniare l'impegno dell'azienda per il benessere dei dipendenti e delle loro famiglie.



È nato EPP InnovAzione.
Lo spazio in cui condividere e sviluppare idee di innovazione e opportunità di business

Nell'ambito delle iniziative volte a coinvolgere tutti i dipendenti, favorendone la partecipazione attiva, e a vincere le sfide future, che vedono grandi e rapidi cambiamenti nelle dinamiche di mercato e nelle tecnologie del settore energetico, è stata creata una sorta di incubatore di innovazione, che trova il suo spazio virtuale nella sezione intranet "EPP InnovAzione".

Si tratta di un contenitore per condividere, raccogliere e sviluppare in modo aperto idee di innovazione e opportunità di business – di mercato, tecnologiche, di sistemi e processi operativi – per essere più competitivi oggi e domani.



EP Produzione partecipa alla SAFE Cup 2017

Il 10 giugno 2017 si è svolta a Roma la 13a edizione della "SAFE Cup", storico torneo di calcetto e beach volley che vede confrontarsi sui campi di gioco vari operatori del settore e per questo conosciuto come "Torneo dell'energia".

Questa edizione ha visto l'esordio della squadra di EP Produzione, formata per l'occasione e composta da 10 colleghi provenienti da centrali e sedi. Un team affiatato e coeso che ha rappresentato EP Produzione con grinta ed entusiasmo in tutte le sei partite giocate, riuscendo a ottenere due vittorie e tre pareggi e arrivando a sfiorare i quarti di finale per un solo punto.

Come racconta Vincenzo Notaracchile, capitano della squadra: "Ci sono momenti in cui vincere non è l'unica cosa che conta. Allora ci si accorge che la vera soddisfazione viene dalla condivisione di un impegno, dall'aiuto reciproco, dal sentirsi parte di un gruppo. Il sorriso di ognuno di noi alla fine della giornata ne è stato la dimostrazione".

7. Integrità degli asset

ne abbiamo parlato con...

Denis La Licata
Team Leader
Process Safety,
Uniper

Che cosa è cambiato negli ultimi anni nel mercato dell'energia?

Il mercato dell'energia, negli ultimi 10 anni, ha subito una profonda trasformazione, con una forte diffusione delle fonti rinnovabili; ciò ha comportato un decentramento sempre maggiore della produzione di energia elettrica e, dal punto di vista degli attori del mercato, questo ha significato una forte diversificazione e moltiplicazione. Si sta anche assistendo a una decrescita della potenza installata derivante dalla dismissione

o messa in conservazione di impianti termoelettrici anche di elevata taglia, non pienamente compensata dalla nuova installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili. Indubbiamente, le fonti rinnovabili hanno portato e porteranno un vantaggio positivo sul piano della sostenibilità e la riduzione dell'inquinamento ma hanno allo stesso tempo condotto gli operatori del settore a una revisione integrale delle loro strategie. In particolare le principali aziende del settore, inclusi i gestori di rete, hanno dovuto rivedere il loro modo di fare business, le loro strutture, la loro organizzazione e le competenze specifiche, e hanno dovuto rivedere l'allocazione degli investimenti per far fronte alle nuove richieste di mercato.

Quali sono le implicazioni per gli impianti e per l'integrità degli asset?

Per effetto del cambiamento del mix produttivo in corso, il sistema elettrico nazionale ed europeo è in corso di evoluzione verso uno *smart system* sempre più caratterizzato da flessibilità e interoperabilità in cui:

- i produttori da fonti rinnovabili non programmabili e da generazione distribuita sempre più sono chiamati a partecipare in modo attivo: inizialmente solo prestando servizi di rete sulla base di automatismi, poi anche migliorando le previsioni delle immissioni e prendendo parte in modo più attivo alle transazioni del mercato elettrico e infine anche al Mercato dei Servizi Ancillari prestando al System Operator altri servizi di rete su base volontaria, tramite nuove figure quali quelle degli aggregatori;

- i produttori da fonti convenzionali sono sempre più spesso chiamati a rendere flessibili i propri impianti (in particolare i termoelettrici) e a modificare il proprio profilo di produzione, intervenendo a compensazione delle fonti aleatorie (principalmente eolico e solare);

- i gestori di rete sono sempre più chiamati a gestire le proprie reti in modo attivo coinvolgendo soggetti che fino a ora sono stati considerati "non rilevanti";

- gli intermediari (trader e aggregatori) sono sempre più chiamati a svolgere anche un ruolo maggiormente "tecnico" e non solo commerciale, dovendo ottimizzare il funzionamento degli impianti di produzione in un contesto integrato, cioè tenendo conto anche delle esigenze sistemiche;

- i clienti finali, a partire da quelli che al tempo stesso sono produttori (i cosiddetti "prosumer"), dovranno essere sempre più coinvolti nei processi di bilanciamento tra domanda e offerta di energia.

In particolare, il mercato attuale richiede ai grandi produttori di energia da fonti convenzionali maggiore flessibilità: gli impianti convenzionali di grande taglia, pensati e progettati al fine di coprire le richieste di carico di base, devono essere in grado di modificare la propria produzione secondo le necessità di mercato e spesso in tempi molto rapidi. Sul fronte della produzione, questo rende necessario apportare modifiche tecniche alle macchine (per esempio con la riduzione dei minimi

tecnic) affinché possano essere disponibili in pochissimi minuti intercettando le richieste di mercato e procurandosi vantaggi competitivi rispetto ai concorrenti. Le modifiche naturalmente comportano una revisione del profilo di rischio degli impianti stessi, dei macchinari e dei relativi sistemi ausiliari.

Allo stesso tempo, è necessario ripensare le strategie di manutenzione e, di conseguenza, introdurre nuovi criteri di gestione degli investimenti anche tenendo conto del fatto che la flessibilità determina sollecitazioni continue che condizionano la vita utile degli impianti.

“ Assicurare l'integrità degli asset significa saper gestire in modo trasparente, responsabile e affidabile gli impianti ”

In questo contesto, risulta decisiva l'adozione di un modello di gestione dell'esercizio e manutenzione basato su una valutazione continuativa dei rischi, a partire dall'osservazione e dal monitoraggio dei parametri di funzionamento. Per esempio, le strategie di manutenzione non possono più basarsi solo sulle ore effettive di produzione ma devono tenere conto dell'utilizzo in condizioni di stress degli impianti e quindi ragionare in termini di ore equivalenti: questo dovrebbe permettere di intervenire su un macchinario prima che avvenga un incidente.

Assicurare l'integrità degli asset significa saper gestire in modo trasparente, responsabile e affidabile gli impianti, affinché siano in grado di soddisfare dal punto di vista tecnico le necessità del mercato, garantendo allo stesso tempo la tenuta sotto controllo dei rischi verso le persone e l'ambiente e il rispetto delle leggi.

Quali sono le sfide per l'integrità in un sistema energetico in cui la flessibilità è il primo requisito richiesto ai produttori di energia?

Una prima sfida è quella di essere in grado di garantirsi una fetta di mercato e generare valore per gli azionisti con una modalità di operare che assicuri la protezione completa delle persone, dell'ambiente, degli asset e del business. Per farlo è necessario avere una valutazione del rischio tecnico, strutturata e appropriata, che permetta di mappare tutti i potenziali rischi e definire il livello di rischio tollerabile. Si tratta di mettere a fattor comune i dati di performance dell'impianto per evitare che un incidente o un quasi incidente si ripeta non solo nell'impianto in cui è avvenuto, ma anche in tutti gli altri. Questo consentirà di competere nel mercato europeo, che è sempre più saturo e in cui gli impianti poco flessibili, inefficienti o vetusti sono meno remunerativi e destinati a essere dismessi.

Una seconda sfida è nel processo di digitalizzazione. Strumenti come l'Intelligenza Artificiale permettono oggi di gestire enormi quantità di dati in tempi ridotti, con estrema precisione. L'accesso a questi dati, già rielaborati, consente di aumentare tanto la velocità decisionale quanto l'ampiezza del perimetro.

La digitalizzazione diventa quindi uno strumento a disposizione delle aziende per gestire il rischio: per cogliere tutte le opportunità offerte da questo nuovo strumento è però necessario ripensare i modelli organizzativi e inserire o creare le competenze che assicurino questa transizione.



7. Integrità degli asset

L'integrità degli asset si traduce nella sicurezza di tutte le persone che lavorano nei nostri impianti o che vivono intorno a essi, nella tutela dell'ambiente e del territorio che ci circonda, nella continuità del business così come nella nostra capacità di competere in un mercato in cui le performance di sicurezza, affidabilità e flessibilità sono fondamentali.

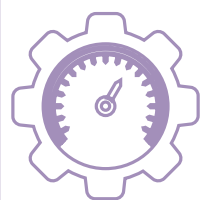
Ambizione

Assicurare nel tempo asset sicuri e affidabili che ci consentano di affrontare la sfida tecnica della flessibilità coniugando integrità e competitività.

Il nostro approccio

La gestione degli asset fisici abbraccia l'intera filosofia di esercizio degli impianti. In un sistema produttivo che cambia, cambia anche il modo in cui siamo chiamati a gestire le nostre centrali: la flessibilità ci impone di accendere e spegnere gli impianti in funzione della domanda di energia, esponendoli a sollecitazioni frequenti, che possono incidere sulla loro vita utile. Ed ecco che servono: nuove competenze e procedure per gestire in modo ottimale asset e infrastrutture produttive; un approccio preventivo e soprattutto predittivo alla manutenzione; politiche di rinnovamento e aggiornamento degli impianti in un'ottica di massimizzazione della resilienza fisica di tutti i nostri asset.

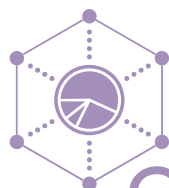
Highlights



1.067

avviamenti

per rispondere alle richieste del mercato



85%

indice di disponibilità¹ degli impianti

Indisponibilità 2017

Programmata (%)	8,1
Accidentale (%)	6,9

Indicatore 2017 2016

Produzione netta totale (TWh)	9,7	15,0
Ore funzionamento medie	3.400	5.197
Avviamenti totali	1.020	1.067
Fattore di utilizzazione ² (%)	29,0	45,1
Fattore di carico ³ (%)	75,0	76,1

¹ La disponibilità è una misura dell'effettiva capacità dell'impianto di far fronte alla produzione di energia in caso di bisogno e si misura in termini di potenza per ore rispetto alla massima energia producibile annua.

² Il fattore di utilizzazione è l'indice di quanto l'impianto ha prodotto rispetto alla massima energia producibile in un anno.

³ Il fattore di carico misura quanto l'impianto ha prodotto rispetto all'energia producibile nelle ore in cui ha effettivamente funzionato.

Azioni e risultati

Controlli selettivi e più frequenti

Come effetto del maggior numero di avviamenti, i controlli di manutenzione diventano più frequenti e sempre più importanti. In questo contesto, l'adozione di contratti di manutenzione di lungo periodo, che coprano quasi tutta la vita utile degli impianti, consente di operare in condizioni di sicurezza e tranquillità.

Nel 2017 EP Produzione ha rinegoziato tre importanti contratti di Long Term Service Agreement.

Tutti gli interventi di manutenzione programmata (preventiva e predittiva) sono definiti nell'ambito di una pianificazione pluriennale in cui le fermate dei diversi impianti sono il risultato di un processo di ottimizzazione della produzione e dei rischi condiviso con il gestore della rete.

I dati delle tabelle a fianco evidenziano come, all'aumentare della manutenzione programmata, stia diminuendo in proporzione l'incidenza dei costi legati alla manutenzione accidentale, ovvero a quegli interventi di manutenzione su chiamata resi necessari a seguito di un guasto. La manutenzione predittiva è destinata a rivestire nei prossimi anni un ruolo sempre più rilevante anche come effetto dei progressi dell'industria 4.0. Sensori intelligenti e connessi e complessi modelli matematici di *machine learning* consentiranno di potenziare il monitoraggio in tempo reale dello stato di salute dei nostri impianti e di intervenire in modo sempre più efficace ed efficiente. Le tecniche di manutenzione predittiva si basano sul monitoraggio delle reali condizioni del macchinario,

Costi associati alla manutenzione accidentale sul totale

	EP Produzione	Centrali a ciclo combinato	Fiume Santo
2017	40%	38%	41%
2016	44%	37%	50%

Costi associati alla manutenzione preventiva e predittiva sul totale

	EP Produzione	Centrali a ciclo combinato	Fiume Santo
2017	60%	62%	59%
2016	56%	63%	50%

permettendo di determinare in anticipo la necessità di un intervento di manutenzione. I vantaggi sono considerevoli: oltre ad aumentare la vita utile degli impianti e delle apparec-

chiature e a garantire maggiormente la loro integrità, si ottimizzano i costi, eliminando quelli non necessari e riducendo quelli legati alla manutenzione accidentale.

Evoluzione 4.0 per tre applicazioni nevralgiche

1) Sistema di Controllo: è il sistema informatico che raccoglie tutti i dati relativi alle grandezze di processo (quali, per esempio, temperatura, pressione, portata, velocità di rotazione) della strumentazione installata sulle varie apparecchiature dell'impianto e li utilizza per elaborare i comandi necessari alla regolazione del suo funzionamento.

in corso a Tavazzano e Montanaso, in programma a Livorno Ferraris

2) Sistema di Registrazione della regolazione primaria: è un apparato informatico che consente la misurazione dell'energia erogata da un'unità di generazione allo scopo di contribuire alla regolazione di frequenza della rete elettrica.

in corso a Ostiglia

3) Sistema di Monitoraggio Continuo delle Vibrazioni: è un apparato che misura in continuo i livelli di vibrazione del macchinario principale (per esempio, turbine, generatori, pompe) al fine di individuare possibili malfunzionamenti interni, così da intervenire prima che evolvano in avarie più gravi.

in programma a Livorno Ferraris



Gli interventi per ridurre la soglia di rischio di incidenti rilevanti (Direttiva Seveso)

Due delle nostre centrali sono soggette alla “Direttiva III - Rischio di Incidente Rilevante” (Direttiva Seveso): Tavazzano e Montanaso e Fiume Santo.

La Centrale di Tavazzano e Montanaso è soggetta alla Direttiva Seveso per la presenza di olio combustibile denso (OCD) al di sopra della soglia massima definita (3.900 tonnellate presenti rispetto a una soglia di 2.000 tonnellate). Dal punto di vista autorizzativo, per ridurre il rischio di incidente rilevante è necessario non solo scendere al di sotto del quantitativo massimo di OCD stoccato ma anche eliminare l'effettiva capacità di stoccaggio di OCD da parte della centrale.

Nel 2018 sono stati, quindi, avviati i lavori per eliminare la capacità di stoccaggio al termine delle attività di pulizia dei serbatoi, il cui completamento è previsto entro la fine di giugno 2019. Il costo totale del progetto che consentirà alla Centrale di Tavazzano e Montanaso di non essere più classificata come a rischio di incidente rilevante è pari a 2,8 milioni di euro.

Anche la Centrale di Fiume Santo rientra nella Direttiva Seveso a causa delle quantità stoccabili di olio combustibile denso, gasolio, ammoniaca anidra e idrogeno. Nel corso degli ultimi anni sono stati avviati gli interventi necessari per dismettere i serbatoi di olio combustibile denso e mettere in sicurezza l'oleodotto di alimentazione, interventi che hanno consentito nell'aprile 2018, stanti i nuovi assetti di stoccaggio, di abbassare la soglia di rischio Seveso dello stabilimento.

La volontà della Società è quella di abbassare ulteriormente il rischio di incidente rilevante riducendo la presenza di sostanze critiche per la Direttiva Seveso. È in corso, per esempio, un progetto per la sostituzione dell'ammoniaca anidra con soluzioni di idrato di ammonio nel denitrificatore, per un investimento pari a circa 2,1 milioni di euro.

Le attività di decommissioning delle unità 1 e 2 sono tuttora in corso e prevedono la demolizione di caldaie, ciminiera, sala macchine, tutti gli edifici logistici correlati e infine anche del parco combustibili, ossia un serbatoio da 100.000 tonnellate e tre serbatoi da 50.000 tonnellate di olio combustibile denso. Al termine delle attività, l'olio combustibile sarà confinato in una ristretta area presso le unità 3 e 4 per le sole esigenze di avviamento delle caldaie, fintanto che non si concretizzeranno modalità di accensione alternative.



Il nostro impegno per la cyber security

La Direttiva NIS (*Network and Information Security*) emanata dal Parlamento Europeo nell'agosto del 2016 mira a rafforzare la cyber security e la resilienza informatica dei sistemi di controllo industriali, invitando i Paesi membri a definire in modo puntuale l'elenco degli “operatori dei servizi essenziali” soggetti a tali obblighi. In Italia l'autorità competente per l'attuazione della direttiva nel settore energia è il Ministero dello Sviluppo Economico, che avrà il compito di vigilare esercitando altresì le relative potestà ispettive e sanzionatorie.

EP Produzione sarà certamente inclusa nell'elenco dei soggetti obbligati e sarà quindi chiamata ad adottare tutte le misure tecniche e organizzative necessarie per assicurare un'adeguata gestione dei rischi sulle reti e sui sistemi informativi utilizzati per il controllo e la conduzione degli impianti.

Il progetto si articola in tre fasi:

1. Asset Inventory: censimento di tutti gli hardware e i relativi software installati al fine di individuarne i possibili punti di vulnerabilità (in corso).

2. Risk Assessment: valutazione dei rischi di vulnerabilità di tutti gli asset

individuati, anche attraverso un *Penetration Test*, effettuato mediante specifici tool che hanno un funzionamento simile a quello dei virus informatici. La fase 2 si concluderà con la redazione di un *Remediation Plan* che definirà gli interventi da attuare per garantire la conformità dei sistemi ai requisiti della Direttiva.

3. Implementation: messa in atto delle misure previste dal *Remediation Plan*, che conterrà anche indicazioni procedurali per far sì che l'intero processo descritto diventi routinario, rendendo la cyber security parte integrante dei processi di manutenzione ordinaria.



La collaborazione con ABB per il test pilota a Ostiglia

Dalla collaborazione tra ABB ed EP Produzione nasce il progetto pilota **"Asset Inventory Network Monitoring"**. L'obiettivo è rafforzare il livello di difesa dagli attacchi informatici, per impedire che utenti non autorizzati possano accedere a risorse, sistemi, informazioni o dati di natura riservata.

A partire dalla riconfigurazione di alcuni "interruttori" esistenti e dall'installazione di PC cosiddetti "sonde" sarà possibile catturare tutto il traffico sulle reti del Sistema di Controllo

Distribuito. Il sistema è in grado di apprendere le attuali modalità di comunicazione su tali reti ("chi parla con chi e in che modo") e, quindi, di generare un allarme quando rileva una deviazione rispetto al comportamento appreso.

Gli allarmi sono trasmessi in parallelo al personale di EP Produzione e al team di manutenzione dell'ABB Ability Collaborative Operation Center, garantendo così la protezione dei sistemi sotto attacco e l'eliminazione, o la riduzione al minimo, di eventuali malfunzionamenti.

Appendice tecnica

Nota metodologica

Il presente documento rappresenta il **primo Bilancio di Sostenibilità** di EP Produzione e nasce con l'obiettivo di comunicare a tutti gli stakeholder l'impegno profuso e i risultati conseguiti nel corso del 2017 in relazione ai temi economici, ambientali e sociali più significativi.

Questo documento è stato preparato in accordo con i GRI Standards: opzione Core.

A conclusione del documento è riportata una tabella con l'indice dei contenuti relativi ai requisiti del GRI, generali e connessi agli specifici temi materiali.

In accordo al principio di materialità, il documento analizza le performance di sostenibilità partendo dall'identificazione dei temi maggiormente significativi, identificati tenendo conto degli effetti economici, sociali e ambientali generati dalle attività di EP Produzione e della loro capacità di influenzare le decisioni degli stakeholder.

Il Global Reporting Initiative (GRI)

È un'organizzazione internazionale indipendente, con sede ad Amsterdam, istituita nel 1997 allo scopo di sviluppare e promuovere una metodologia per la redazione di un documento che descriva gli impatti di natura economica, ambientale e sociale che un'impresa genera attraverso le proprie attività.

La diffusione delle linee guida GRI ha favorito la creazione di un vocabolario comune della sostenibilità e ha reso possibile comparare nel tempo e nello spazio le performance economiche, ambientali e sociali di imprese e organizzazioni, indipendentemente dal settore di appartenenza.

I GRI Sustainability Reporting Standards, l'ultima evoluzione delle linee guida oggi disponibile, rappresentano oggi il principale punto di riferimento a livello nazionale e internazionale per la rendicontazione non finanziaria.

Il processo che ha portato alla definizione dei temi materiali si è articolato in tre fasi:

1. Identificazione dei temi rilevanti o potenzialmente significativi, a seguito dell'analisi del contesto svolto in riferimento agli standard internazionali, alle organizzazioni internazionali e alla compliance normativa, oltre che in riferimento ai risultati dell'analisi sulle comunicazioni di sostenibilità dei principali player del settore.

2. Definizione della rilevanza dei temi identificati sulla base di un'analisi interna della documentazione, delle policy aziendali e di interviste alle diverse funzioni aziendali, oltre che di una valutazione interna delle

opinioni e delle aspettative dei principali stakeholder.

3. Identificazione dei temi materiali: in un incontro dedicato, che ha visto la partecipazione di tutto il management dell'organizzazione, i temi sono stati posizionati sulla matrice in considerazione della loro rilevanza e della valutazione dei loro effetti economici, ambientali e sociali per il gruppo e per tutti gli stakeholder.

Aderenza ai principi di rendicontazione GRI

Analisi del contesto di sostenibilità	EP Produzione ha analizzato il contesto di riferimento per il settore in cui opera. Il coinvolgimento di una selezione di interlocutori esterni all'organizzazione ha consentito di togliere autoreferenzialità al documento, arricchendo la costruzione dello scenario in relazione a ciascun tema materiale.
Inclusività degli stakeholder	Il contenuto del Bilancio di Sostenibilità di un'organizzazione deve considerare le ragionevoli aspettative degli stakeholder chiave di riferimento. EP Produzione, nell'individuazione dei temi materiali e nell'elaborazione del documento, ha tenuto in considerazione le aspettative degli stakeholder riferendosi alle esigenze da loro espresse e all'analisi del contesto di riferimento.
Materialità	La materialità è il principio che determina quali argomenti siano sufficientemente importanti da essere rendicontati all'interno del Bilancio di Sostenibilità. EP Produzione ha condotto un'analisi di materialità per determinare gli argomenti intorno a cui costruire il proprio racconto di sostenibilità tenendo conto degli impatti generati e della capacità di influenzare le decisioni dei propri stakeholder.
Completezza delle informazioni	Il Bilancio di Sostenibilità riflette gli impatti economici, ambientali e sociali connessi ai temi materiali identificati, in riferimento al periodo di rendicontazione definito. Eventuali omissioni o restrizioni del perimetro di rendicontazione sono adeguatamente indicate e motivate all'interno del documento.
Equilibrio	Il Bilancio di Sostenibilità riflette tutti gli aspetti della performance di EP Produzione utili alla valutazione delle prestazioni e degli impatti complessivi verificatisi, siano essi positivi o negativi. La progettazione del documento secondo una struttura predefinita e ricorrente per ciascun tema materiale assicura equilibrio anche nella narrazione tra i diversi temi affrontati.
Comparabilità	I dati raccolti sono riportati su base annua e sono elaborati in modo da garantire la maggiore comparabilità possibile fra anni/perimetri differenti.
Accuratezza	Le informazioni sono state riportate in modo dettagliato per consentire una valutazione completa delle prestazioni di EP Produzione. I risultati sono stati espressi sia con valutazioni qualitative sia con misurazioni quantitative.
Tempestività	Il presente documento rappresenta il primo Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione. Per il 2019 l'obiettivo è pubblicare la seconda edizione del Bilancio di Sostenibilità, relativa al 2018, in prossimità del Bilancio Consolidato per garantire una fruizione completa delle informazioni finanziarie e non finanziarie riguardanti l'attività del gruppo nel 2018.
Chiarezza	Le sezioni del documento e i dati in esso riportati sono stati elaborati cercando di consentire una facile lettura delle informazioni da parte di tutti gli stakeholder, privilegiando un linguaggio per non addetti ai lavori.
Affidabilità	Il Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione è stato elaborato in conformità ai Sustainability Reporting Standards del Global Reporting Initiative.

Si riporta di seguito, per ciascuno dei sette temi materiali identificati, l'analisi del perimetro degli impatti a essi associati e la correlazione con gli aspetti specifici dei GRI Standard.

Il perimetro di rendicontazione è allineato al perimetro del Bilancio Consolidato:

- EP Produzione S.p.A.: holding italiana controllata al 100% da EPPE Italy N.V., detiene la proprietà delle Centrali a gas di Tavazzano e Montanaso (LO), Ostiglia (MN) e Trapani (TP);
- Fiume Santo S.p.A.: controllata al 100% da EP Produzione, possiede la Centrale di Fiume Santo (SS);

- EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.: joint venture tra EP Produzione (75%) e BKW Italia (25%), detiene la proprietà dell'impianto a gas di Livorno Ferraris (VC);
- Ergosud S.p.A.: joint venture al 50% con A2A gencogas S.p.A., possiede l'impianto di Scandale (KR).

Temi materiali	GRI Topic-specific disclosure	Dove si genera l'impatto	Il coinvolgimento dell'organizzazione
Sicurezza prima di tutto	GRI 403: Occupational Health & Safety 2016	In tutti coloro che lavorano per o con EP Produzione (dipendenti e personale terzo)	Diretto
Creazione di valore	GRI 201: Economic Performance 2016; GRI 204: Procurement Practices 2016	In tutta la catena del valore	Diretto/indiretto <i>La creazione di valore è fortemente connessa all'evoluzione del sistema produttivo e al ruolo che riconosce alla produzione di energia da fonti programmabili.</i>
Trasparenza	GRI 205: Anti-corruption 2016 GRI 206: Anti-competitive Behavior 2016 GRI 406: Non-discrimination 2016	Nei confronti di tutti gli stakeholder con cui si relaziona EP Produzione	Diretto
Qualità dell'aria	GRI 305: Emissions 2016	<i>In primis</i> nei territori che circondano le centrali di EP Produzione	Diretto/Indiretto <i>Le emissioni in atmosfera delle centrali di EP Produzione sono uno dei fattori che influenzano la qualità dell'aria.</i>
Relazioni con il territorio	GRI 204: Procurement Practices 2016	Nei territori che circondano le centrali di EP Produzione	Diretto
Persone	GRI 401: Employment 2016 GRI 404: Training and Education 2016 GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016	Nelle persone di EP Produzione e nei loro familiari	Diretto
Integrità degli asset	-	Nei territori che circondano le centrali di EP Produzione	Diretto/Indiretto <i>L'integrità degli asset di EP Produzione si lega all'integrità degli asset a monte e a valle delle centrali, quindi al di fuori del perimetro di EP Produzione.</i>

Le informazioni riportate all'interno del documento fanno riferimento all'anno fiscale 2017 (1° gennaio-31 dicembre) e sono messe a confronto con i dati relativi al 2016, laddove possibile. EP Produzione è nata il 1° luglio 2015, pertanto non è stato possibile estendere il periodo di rendicontazione anche a tutto il 2015. Eventuali limitazioni informative o di disponibilità degli indicatori di performance sono indicate all'interno del documento, direttamente nel testo o nell'indice dei contenuti.

I contenuti del documento sono stati raccolti con la collaborazione di tutte le persone di EP Produzione, che hanno reso disponibili i dati e le informazioni pertinenti alla loro attività con l'obiettivo ultimo di restituire un quadro equilibrato, chiaro e completo delle attività e delle caratteristiche dell'azienda.

Per qualsiasi chiarimento o approfondimento sui contenuti del presente Bilancio di Sostenibilità è possibile contattare EP Produzione alla mail comunicazione@epproduzione.it.

Approfondimenti

Per conoscere nel dettaglio le performance ambientali e i dati sulla salute e la sicurezza dei lavoratori delle nostre centrali, vi invitiamo a visionare le Dichiarazioni Ambientali, disponibili sul nostro sito web.

www.epproduzione.com/dichiarazioni-ambientali



Trasparenza Gli stakeholder di EP Produzione, le loro aspettative e i principali strumenti di ascolto e coinvolgimento

Stakeholder	Principali aspettative	Principali strumenti di ascolto e coinvolgimento
Gruppo EPH	Sostenibilità economico-finanziaria Creazione di valore Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Relazioni con il territorio Trasparenza	Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Presentazioni e comunicazioni periodiche Incontri
Lavoratori	Sostenibilità economico-finanziaria Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Integrità degli asset Trasparenza	Intranet Corsi di formazione, aggiornamento e training on the job Campagne interne di comunicazione e sensibilizzazione Bilancio di Sostenibilità Call conference con il CEO Incontri periodici sulla sicurezza Piano di miglioramento HSE Canale YouTube/LinkedIn Dichiarazioni Ambientali Codice Etico e di comportamento
Comunità locali	Creazione di valore Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Relazioni con il territorio Trasparenza	Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Presentazioni e comunicazioni periodiche Incontri dedicati Progetti a sostegno della comunità Sponsorizzazioni e partnership Accordi con istituti di istruzione e progetti di alternanza scuola-lavoro Commissione Tecnica di Controllo Sito web Bilancio di Sostenibilità Canale YouTube/LinkedIn Dichiarazioni Ambientali Modello 231
Enti e istituzioni	Creazione di valore Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Relazioni con il territorio Trasparenza	Comunicazioni e documentazione inviata per adempimenti normativi Riunioni, audizioni e incontri tecnici Gruppi di lavoro Commissione Tecnica di Controllo Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Dichiarazioni Ambientali Presentazioni e comunicazioni periodiche Incontri dedicati Sito web Canale YouTube/LinkedIn Modello 231

Stakeholder	Principali aspettative	Principali strumenti di ascolto e coinvolgimento
Enti di controllo	Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Trasparenza	Comunicazioni e documentazione inviata per adempimenti normativi Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Presentazioni e comunicazioni periodiche Visite di controllo e audit Commissione Tecnica di Controllo Dichiarazioni Ambientali Modello 231
Fornitori	Sostenibilità economico-finanziaria Creazione di valore Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Trasparenza	Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Incontri dedicati Sito web - area fornitori Modello 231
Sindacati	Sostenibilità economico-finanziaria Creazione di valore Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Trasparenza	Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Incontri dedicati Accordi sindacali Codice Etico e di comportamento
Ambiente	Rispetto delle regole Tutela dell'ambiente Trasparenza	Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Sito web Canale YouTube/LinkedIn Progetti di tutela dell'ambiente Sponsorizzazioni e partnership Modello 231 Codice Etico e di comportamento
Media	Creazione di valore Rispetto delle regole Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Relazioni con il territorio Trasparenza	Bilancio d'Esercizio Bilancio di Sostenibilità Comunicati stampa Incontri dedicati Sito web Canale YouTube/LinkedIn

Trasparenza Diversità negli organi di governo [GRI 405-1 a)]

405-1 a)		2017				
Consiglio di Amministrazione						
	Genere		Classi di età			
	Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale
EP Produzione S.p.A.	100%	0%	0%	80%	20%	5
Fiume Santo S.p.A.	100%	0%	0%	80%	20%	5
EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.	100%	0%	0%	50%	50%	4
Centro Energia Ferrara S.r.l.	100%	0%	0%	67%	33%	3
Centro Energia Teverola S.r.l.	100%	0%	0%	67%	33%	3

405-1 a)		2017				
Collegio Sindacale						
	Genere		Classi di età			
	Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale
EP Produzione S.p.A.	100%	0%	0%	0%	100%	5
Fiume Santo S.p.A.	100%	0%	0%	0%	100%	5
EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.	100%	0%	0%	0%	100%	4
Centro Energia Ferrara S.r.l.	100%	0%	0%	0%	100%	1
Centro Energia Teverola S.r.l.	100%	0%	0%	0%	100%	1

405-1 a)		2017				
Organismo di Vigilanza						
	Genere		Classi di età			
	Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale
EP Produzione S.p.A.	100%	0%	0%	0%	100%	3
Fiume Santo S.p.A.	100%	0%	0%	0%	100%	3
EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.	100%	0%	0%	0%	100%	3

Relazioni con il territorio

Le ricadute sul territorio generate dalla presenza del personale terzo nelle nostre centrali (stime)						
	Ore lavorate da terzi		FTE		Presenze giornaliere nell'anno	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Fiume Santo	636.220	748.967	361	426	79.528	93.621
<i>Fiume Santo Centrale</i>	<i>548.283</i>	<i>739.887</i>	<i>312</i>	<i>420</i>	<i>68.535</i>	<i>92.486</i>
<i>Fiume Santo decommissioning</i>	<i>87.937</i>	<i>9.080</i>	<i>50</i>	<i>5</i>	<i>10.992</i>	<i>1.135</i>
Livorno Ferraris	52.340	133.885	30	76	6.543	16.736
Ostiglia	123.246	99.240	70	56	15.406	12.405
Tavazzano e Montanaso	123.511	90.388	70	51	15.439	11.299
Trapani	13.295	24.513	8	14	1.662	3.064
Totale	948.612	1.096.993	539	623		

* La stima della distribuzione è stata effettuata a cura di ciascun Capo Centrale sulla base della conoscenza del personale presente presso la centrale. Il dato è stato confrontato con l'analisi effettuata da EP Produzione sulla sede legale delle ditte di manutenzione, in cui, per ragioni di semplificazione, sono state considerate locali le ditte che insistono sul territorio regionale. L'analisi della sede risulta assimilabile alla stima delle centrali in quasi tutti i casi: fa eccezione Fiume Santo, in cui, ai fini del calcolo dell'indotto, è stata utilizzata la stima fornita dal Capo Centrale (sono i casi in cui la ditta ha la sede legale al di fuori della Regione ma utilizza personale del luogo).

Ditte di manutenzione locali							
	2017						
	Totale centrali	Fiume Santo	Livorno Ferraris	Ostiglia	Tavazzano e Montanaso	Trapani	Scandale
Ditte di manutenzione	472	142	71	77	89	33	60
Ditte di manutenzione locali	204	58	10	39	61	14	22
%	43%	41%	14%	51%	69%	42%	37%

Stima distribuzione*		Stima indotto giornaliero**		Indotto (migliaia di €)				
locali	non locali	€ locali	€ non locali	2017	%	2016	%	
				2.523.557	55%	2.652.030	51%	
80%	20%	10	100	1.918.991	42%	2.589.605	50%	
50%	50%	10	100	604.567	13%	62.425	1%	
15%	75%	10	100	500.501	11%	1.280.275	24%	
50%	50%	10	100	847.316	19%	682.275	13%	
70%	30%	10	100	571.238	13%	418.045	8%	
40%	60%	10	100	106.360	2%	196.104	4%	
				4.548.973		5.228.728		

** La stima dell'indotto tiene conto delle seguenti assunzioni. Per i locali: n. 1 caffè (1€), n. 1 panino (3€), n. 1 bottiglietta d'acqua (1€), 5€ di trasporto, per un totale di 10€ per ogni giorno in visita. Per i fuori sede: n. 1 pranzo (10€), n. 1 cena (30€), n. 1 pernottamento (50€), 10€ di trasporto, per un totale di 100€ per ogni giorno in visita.

2016							
	Totale centrali	Fiume Santo	Livorno Ferraris	Ostiglia	Tavazzano e Montanaso	Trapani	Scandale
	474	146	77	75	76	35	65
	207	61	20	41	44	15	26
	44%	42%	26%	55%	58%	43%	40%

Persone

Informazioni sul personale [GRI 102-8 a)] - Diversità degli organi di governo e del personale [GRI 405-1 b)]

	2017											
	Operai			Impiegati			Quadri			Dirigenti		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Fiume Santo	100%	0%	61	95%	5%	129	75%	25%	4	100%	0%	1
Livorno Ferraris	100%	0%	3	86%	14%	28	100%	0%	3	100%	0%	1
Ostiglia	100%	0%	10	98%	2%	51	100%	0%	6	100%	0%	1
Tavazzano e Montanaso	95%	5%	21	94%	6%	53	100%	0%	6	100%	0%	1
Trapani	0%	0%	0	100%	0%	2	100%	0%	1	0%	0%	0
Funzioni di staff	0%	0%	0	55%	45%	66	56%	44%	36	83%	17%	18
TOTALE	99%	1%	95	87%	13%	329	70%	30%	56	86%	14%	22

	2017															
	Operai				Impiegati				Quadri				Dirigenti			
	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale
Fiume Santo	0%	51%	49%	61	0%	22%	78%	129	0%	25%	75%	4	0%	100%	0%	1
Livorno Ferraris	33%	33%	33%	3	7%	54%	39%	28	0%	33%	67%	3	0%	100%	0%	1
Ostiglia	0%	40%	60%	10	4%	27%	69%	51	0%	33%	67%	6	0%	0%	100%	1
Tavazzano e Montanaso	5%	14%	81%	21	0%	30%	70%	53	0%	50%	50%	6	0%	0%	100%	1
Trapani	0%	0%	0%	0	0%	0%	100%	2	0%	0%	100%	1	0%	0%	0%	0
Funzioni di staff	0%	0%	0%	0	11%	58%	32%	66	0%	69%	31%	36	0%	61%	39%	18
TOTALE	2%	41%	57%	95	3%	34%	63%	329	0%	57%	43%	56	0%	59%	41%	22

2016												
Operai				Impiegati			Quadri			Dirigenti		
Uomini	Donne	Totale		Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
100%	0%	67		96%	4%	120	67%	33%	3	100%	0%	1
100%	0%	2		86%	14%	29	100%	0%	2	0%	0%	0
100%	0%	12		98%	2%	50	100%	0%	7	100%	0%	1
95%	5%	21		94%	6%	53	100%	0%	7	100%	0%	1
0%	0%	0		100%	0%	2	100%	0%	1	0%	0%	0
0%	0%	0		53%	47%	66	41%	59%	39	86%	14%	14
99%	1%	102		86%	14%	320	73%	29%	59	89%	12%	17

2016																
Operai				Impiegati				Quadri				Dirigenti				
Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	Totale	
1%	51%	48%	67	0%	27%	73%	120	0%	0%	100%	3	0%	100%	0%	1	
0%	50%	50%	2	7%	55%	38%	29	0%	50%	50%	2	0%	0%	0%	0	
8%	33%	58%	12	2%	32%	66%	50	0%	29%	71%	7	0%	100%	0%	1	
5%	14%	81%	21	2%	36%	62%	53	0%	57%	43%	7	0%	0%	100%	1	
0%	0%	0%	0	0%	0%	100%	2	0%	0%	100%	1	0%	0%	0%	0	
0%	0%	0%	0	11%	55%	35%	66	0%	74%	26%	39	0%	50%	50%	14	
3%	42%	55%	102	3%	37%	59%	320	0%	61%	39%	59	0%	75%	25%	17	

Persone

Informazioni sul personale [GRI 102-8]

GRI 102-8 c)										
	2017					2016				
	Full time		Part time		Totale	Full time		Part time		Totale
	Uomini	Donne	Uomini	Donne		Uomini	Donne	Uomini	Donne	
Fiume Santo	185	6	3	1	195	185	5	0	1	191
Livorno Ferraris	31	3	0	1	35	29	3	0	1	33
Ostiglia	67	1	0	0	68	69	1	0	0	70
Tavazzano e Montanaso	76	4	1	0	81	77	4	1	0	82
Trapani	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3
Funzioni di staff	71	44	0	5	120	69	46	1	3	119
TOTALE	433	58	4	7	502	432	59	2	5	498

GRI 102-8 b)										
	2017					2016				
	Permanent		Temporary		Totale	Permanent		Temporary		Totale
	Uomini	Donne	Uomini	Donne		Uomini	Donne	Uomini	Donne	
Fiume Santo	188	6	0	1	195	185	6	0	0	191
Livorno Ferraris	31	4	0	0	35	29	4	0	0	33
Ostiglia	66	1	1	0	68	67	1	2	0	70
Tavazzano e Montanaso	77	4	0	0	81	78	4	0	0	82
Trapani	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3
Funzioni di staff	70	49	1	0	120	67	49	3	0	119
TOTALE	435	64	2	1	502	429	64	5	0	498

Diversità del personale [GRI 405-1]

405-1 a)												
	2017						2016					
	Genere		Classi di età			Totale	Genere		Classi di età			Totale
	Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni		Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	
Fiume Santo	96%	4%	0%	32%	68%	195	97%	3%	1%	35%	64%	191
Livorno Ferraris	89%	11%	9%	51%	40%	35	88%	12%	6%	55%	39%	33
Ostiglia	99%	1%	3%	29%	68%	68	99%	1%	3%	33%	64%	70
Tavazzano e Montanaso	95%	5%	1%	27%	72%	81	95%	5%	2%	33%	65%	82
Trapani	100%	0%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	3
Funzioni di staff	59%	41%	7%	61%	33%	120	59%	41%	7%	60%	34%	119
TOTALE	87%	13%	3%	39%	58%	502	87%	13%	3%	41%	56%	498

Assunzioni e turnover [GRI 401-1 a)*]

401-1 a)												
	2017						2016					
	Genere		Classi di età			Totale	Genere		Classi di età			Totale
	Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni		Uomini	Donne	Meno di 30 anni	30-50 anni	Più di 50 anni	
Fiume Santo	2	1	0	3	0	3	0	1	0	1	0	1
Livorno Ferraris	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ostiglia	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2
Tavazzano e Montanaso	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
Trapani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Funzioni di staff	6	2	2	6	0	8	11	10	5	15	1	21
TOTALE	10	3	4	9	0	13	13	12	6	16	3	25

* L'indicatore è parzialmente riportato perché il punto b) risulta poco significativo da analizzare su numeri contenuti.

Qualità dell'aria

		Totale EP Produzione			Fiume Santo		
Emissioni massiche	Unità di misura	2017	2016	Delta	2017	2016	Delta
CO ₂	t	7.946.841	5.329.203	49%	3.513.929	2.534.826	39%
NO _x	t	3.028	2.063	47%	1.530	1.084	41%
CO	t	1.793	1.761	2%	97	71	37%
SO ₂	t	1.774	1.360	30%	1.774	1.360	30%
Polveri	t	130	83	57%	130	83	57%
Energia prodotta	GWh	15.757	10.168	55%	4.043.268	2.810.125	44%

		Livorno Ferraris			Ostiglia		
Emissioni massiche	Unità di misura	2017	2016	Delta	2017	2016	Delta
CO ₂	t	1.631.910	1.052.269	55%	1.420.979	936.149	52%
NO _x	t	443	317	40%	557	370	51%
CO	t	41	71	-42%	1.099	966	14%
SO ₂	t	na	na	na	na	na	na
Polveri	t	na	na	na	na	na	na
Energia prodotta	GWh	4.464.628	2.849.900	57%	3.806.988	2.522.961	51%

		Tavazzano e Montanaso			Trapani		
Emissioni massiche	Unità di misura	2017	2016	Delta	2017	2016	Delta
CO ₂	t	1.214.383	713.204	70%	165.639	92.755	79%
NO _x	t	441	263	68%	57	30	91%
CO	t	522	630	-17%	35	23	50%
SO ₂	t	na	na	na	na	na	na
Polveri	t	na	na	na	na	na	na
Energia prodotta	GWh	3.206.765	1.853.500	73%	235.039	131.258	79%

		Totale EP Produzione			Fiume Santo		
Emissioni specifiche	Unità di misura	2017	2016	Delta	2017	2016	Delta
CO ₂	t/GWh	504,3	524,1	-4%	0,9	0,9	-4%
NO _x	t/GWh	0,2	0,2	-5%	0,0	0,0	-2%
CO	t/GWh	0,1	0,2	-34%	0,0	0,0	-5%
SO ₂	t/GWh	0,1	0,1	-16%	0,0	0,0	-9%
Polveri	t/GWh	0,0	0,0	1%	0,0	0,0	9%

		Livorno Ferraris			Ostiglia		
Emissioni specifiche	Unità di misura	2017	2016	Delta	2017	2016	Delta
CO ₂	t/GWh	0,4	0,4	-1%	0,4	0,4	1%
NO _x	t/GWh	0,0	0,0	-11%	0,0	0,0	0%
CO	t/GWh	0,0	0,0	-63%	0,0	0,0	-25%
SO ₂	t/GWh	na	na	na	na	na	na
Polveri	t/GWh	na	na	na	na	na	na

		Tavazzano e Montanaso			Trapani		
Emissioni specifiche	Unità di misura	2017	2016	Delta	2017	2016	Delta
CO ₂	t/GWh	0,4	0,4	-2%	0,7	0,7	0%
NO _x	t/GWh	0,0	0,0	-3%	0,0	0,0	7%
CO	t/GWh	0,0	0,0	-52%	0,0	0,0	-16%
SO ₂	t/GWh	na	na	na	na	na	na
Polveri	t/GWh	na	na	na	na	na	na

Indice dei contenuti GRI

Opzione “in accordance - core”
GRI 101: Foundation 2016
GRI 102: General Disclosures 2016



General Standard Disclosures 2016

Profilo organizzativo		Riferimenti, note ed eventuali omissioni
102-1	Nome dell'organizzazione	EP Produzione
102-2	Attività, marchi, prodotti e servizi	https://www.epproduzione.com/it § In italia, per crescere; pp. 12-13
102-3	Sede principale dell'organizzazione	Via di San Basilio, 48 - 00187 Roma, Italia
102-4	Luoghi in cui opera l'organizzazione	EP Produzione opera in Italia
102-5	Assetto proprietario e forma legale	https://www.epproduzione.com/it § In italia, per crescere; p. 12
102-6	Mercati serviti	https://www.epproduzione.com/it § In italia, per crescere; p. 13
102-7	Dimensione dell'organizzazione	https://www.epproduzione.com/it § In italia, per crescere; p. 12
102-8	Informazioni su dipendenti e altri lavoratori	§ Persone; pp. 84-85
102-9	Catena di fornitura	§ Relazioni con il territorio; pp. 72-73 § Creazione di valore; pp. 44-47
102-10	Variazioni significative all'organizzazione e alla sua catena di fornitura	Questo documento rappresenta il primo Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione
102-11	Modalità di applicazione del principio o approccio di precauzione	Nella valutazione e gestione dei rischi economici, ambientali e sociali EP Produzione adotta un approccio basato sul principio precauzionale
102-12	Iniziative esterne	§ Relazioni con il territorio; pp. 74-77 § Creazione di valore; p. 48
102-13	Appartenenza ad associazioni	EP Produzione partecipa a Elettricità Futura, Assocarboni, Confindustria Nord Sardegna e, in qualità di osservatore, a Energia Concorrente

Strategia		Riferimenti, note ed eventuali omissioni
102-14	Dichiarazione dell'alta direzione	§ Lettera agli stakeholder; pp. 6-7
102-15	Impatti, rischi e opportunità chiave	§ Lettera agli stakeholder; pp. 6-7 § Creazione di valore Si rimanda, inoltre, alle interviste di copertina che aprono i diversi capitoli del documento

Etica e integrità		Riferimenti, note ed eventuali omissioni
102-16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	§ Trasparenza; pp. 54-55
102-17	Meccanismi di segnalazione e interesse su temi della responsabilità sociale/codice etico	§ Trasparenza; pp. 54-55

Governance		Riferimenti, note ed eventuali omissioni
102-18	Struttura di governo	§ Trasparenza; p. 56
102-22	Composizione del maggior organo di governo e dei suoi comitati	§ Trasparenza; p. 56
102-23	Presidente del maggior organo di governo	§ Trasparenza; p. 56
102-24	Nomina e selezione del maggior organo di governo	§ Trasparenza; p. 56

Reporting		Riferimenti, note ed eventuali omissioni
102-40	Elenco dei gruppi di stakeholder	§ Approfondimenti; pp. 103-104
102-41	Accordi collettivi di contrattazione	Il 100% dei dipendenti è coperto da accordi collettivi di contrattazione (CCNL)
102-42	Identificazione e selezione degli stakeholder	§ Approfondimenti; pp. 103-104
102-43	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	§ Approfondimenti; pp. 103-104
102-44	Argomenti chiave e criticità sollevate	§ Approfondimenti; pp. 103-104

Stakeholder engagement		Riferimenti, note ed eventuali omissioni
102-45	Entità incluse nel bilancio di esercizio consolidato	§ Nota metodologica; p. 100
102-46	Definizione dei contenuti del report e perimetro dei temi materiali	§ Nota metodologica; p. 100 § I temi che ci raccontano; pp. 28-29
102-47	Elenco dei temi materiali	§ Nota metodologica; p. 100 § I temi che ci raccontano; pp. 28-29
102-48	Modifiche alle informazioni inserite nei report precedenti	Questo documento rappresenta il primo Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione
102-49	Cambiamenti nella rendicontazione	Questo documento rappresenta il primo Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione
102-50	Periodo di rendicontazione	I dati si riferiscono all'esercizio fiscale concluso il 31 dicembre 2017
102-51	Data dell'ultimo rapporto	Questo documento rappresenta il primo Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione
102-52	Periodicità di rendicontazione	Annuale
102-53	Recapiti per domande sul Rapporto di Sostenibilità	Per qualsiasi chiarimento o approfondimento è possibile inviare una e-mail al seguente indirizzo: comunicazione@epproduzione.it
102-54	Dichiarazione di conformità agli Standard GRI	§ Nota metodologica; p. 98
102-55	GRI Content Index	§ Indice dei contenuti GRI; pp. 114-119
102-56	Attestazione esterna	Il Bilancio di Sostenibilità 2017 non è stato sottoposto a verifica esterna

Specific Standard Disclosures 2016

Sicurezza prima di tutto (GRI 403: Occupational Health & Safety 2016)

Riferimenti, note ed eventuali omissioni

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Sicurezza prima di tutto; pp. 36-37
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
403-2	Tasso di infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi	§ Sicurezza prima di tutto; p. 36 (<i>partially reported</i>)
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Sicurezza prima di tutto; pp. 36-37

Creazione di valore (GRI 201: Economic Performance 2016; GRI 204: Procurement Practices 2016)

Riferimenti, note ed eventuali omissioni

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Creazione di valore; pp. 44-45
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
201-1	Valore economico generato e distribuito	§ Creazione di valore; pp. 44-46
204-1	Percentuale di spesa concentrata su fornitori locali	§ Creazione di valore; p. 44
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Creazione di valore; pp. 44-46

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Trasparenza; pp. 54-55
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
205-3	Incidenti di corruzione e azioni intraprese	§ Trasparenza; pp. 54-55
206-1	Azioni legali per comportamenti anti-competitivi, anti-trust e pratiche di monopolio	§ Trasparenza; pp. 54-55
405-1	Diversità negli organi di governo	§ Trasparenza; pp. 54-55 § Approfondimenti; p. 105
406-1	Incidenti di discriminazione e azioni intraprese	§ Trasparenza; pp. 54-55
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Trasparenza; pp. 54-55 § Approfondimenti; pp. 103-105

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Ambiente, a partire dall'aria; pp. 62-64
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
305-1	Emissioni dirette di gas a effetto serra (scopo 1)	§ Ambiente, a partire dall'aria; pp. 62-64
305-4	Intensità di emissione di gas a effetto serra	§ Ambiente, a partire dall'aria; pp. 62-64
305-7	NO _x , SO _x e altre emissioni significative	§ Ambiente, a partire dall'aria; pp. 62-64
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Ambiente, a partire dall'aria; pp. 62-64 § Approfondimenti; pp. 112-113

Relazioni con il territorio (GRI 204: Procurement Practices 2016)

Riferimenti, note ed eventuali omissioni

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Relazioni con il territorio; pp. 72-73
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
204-1	Percentuale di spesa concentrata su fornitori locali	§ Relazioni con il territorio; p. 72
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Relazioni con il territorio; p. 72 § Approfondimenti; pp. 106-107

Persone (GRI 401: Employment 2016; GRI 404: Training and Education 2016;
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016)

Riferimenti, note ed eventuali omissioni

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Persone; pp. 84-85
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
102-8	Informazioni sul personale	§ Persone; pp. 84-87 § Approfondimenti; pp. 108-111
405-1	Diversità del personale	§ Approfondimenti; pp. 108-111
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Persone; p. 84 § Approfondimenti; pp. 108-111

Integrità degli asset

Riferimenti, note ed eventuali omissioni

GRI 103 Management Approach 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Nota metodologica; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Integrità degli asset; pp. 92-95
103-3	Valutazione sull'approccio del management	
<i>Indicatori EP Produzione</i>		§ Integrità degli asset; p. 92

EP Produzione S.p.A.

Via di San Basilio, 48 - 00187 Roma

www.epproduzione.it

In collaborazione con

The European House – Ambrosetti

Realizzazione editoriale

postScriptum di Paola Urbani

Progetto grafico e impaginazione: Gianluca Vitale - vgrstudio.it

Crediti fotografici

Copertina: Christian Perner

pag. 32: Paul Morris

pag. 40: Mika Ruusunen

pag. 50: Joshua Earle

pag. 58: Lee Ferrell

pag. 68: unsplash.com/reserve

pag. 80: Guillaume de Germain

pag. 88: Yaniv Knobel

Stampa

Varigrafica Alto Lazio Srl

Finito di stampare nel mese di settembre 2018

EP PRODUZIONE

Via di San Basilio, 48 - 00187 Roma
www.epproduzione.it

