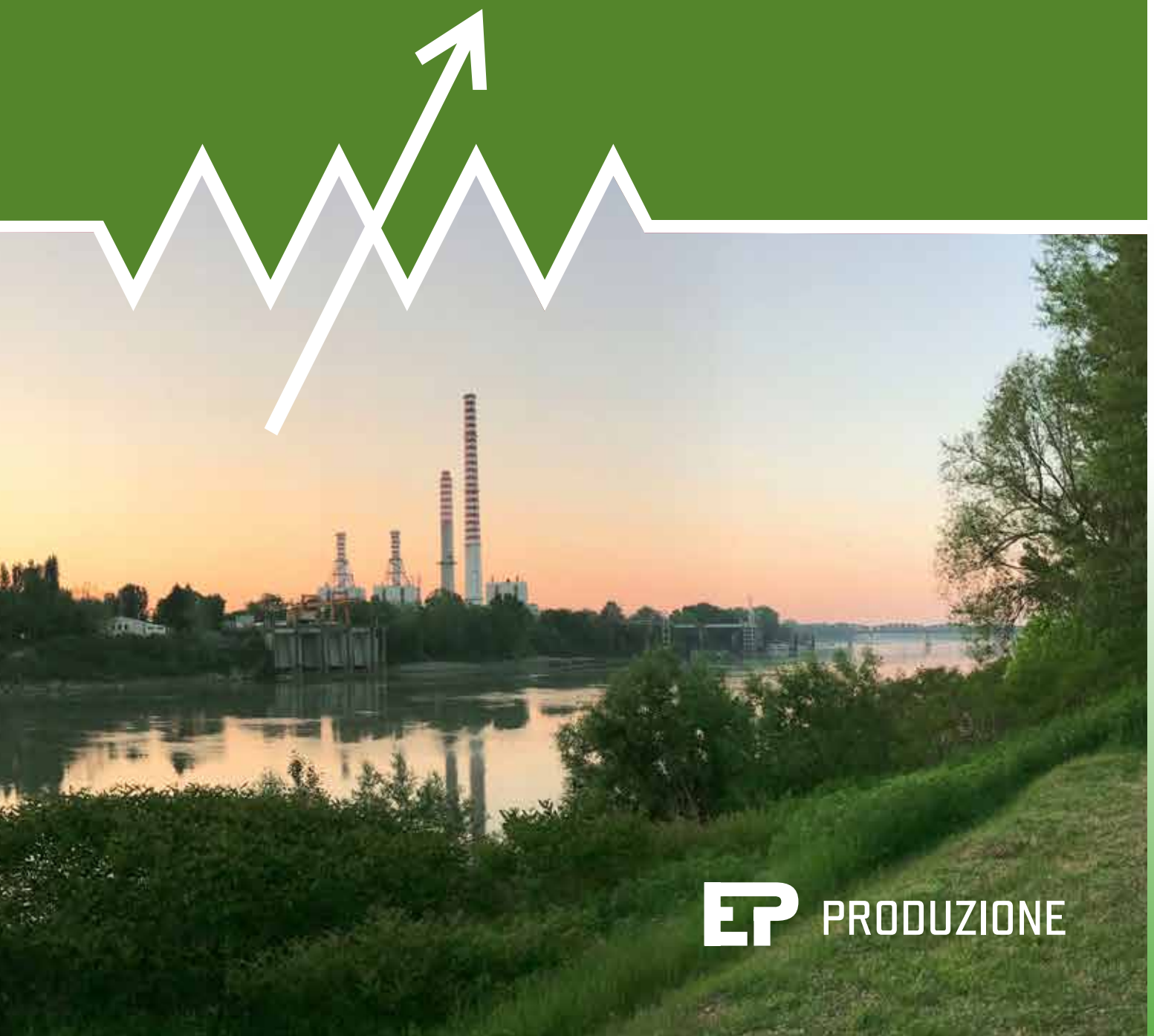


2021

Nuove Capacità

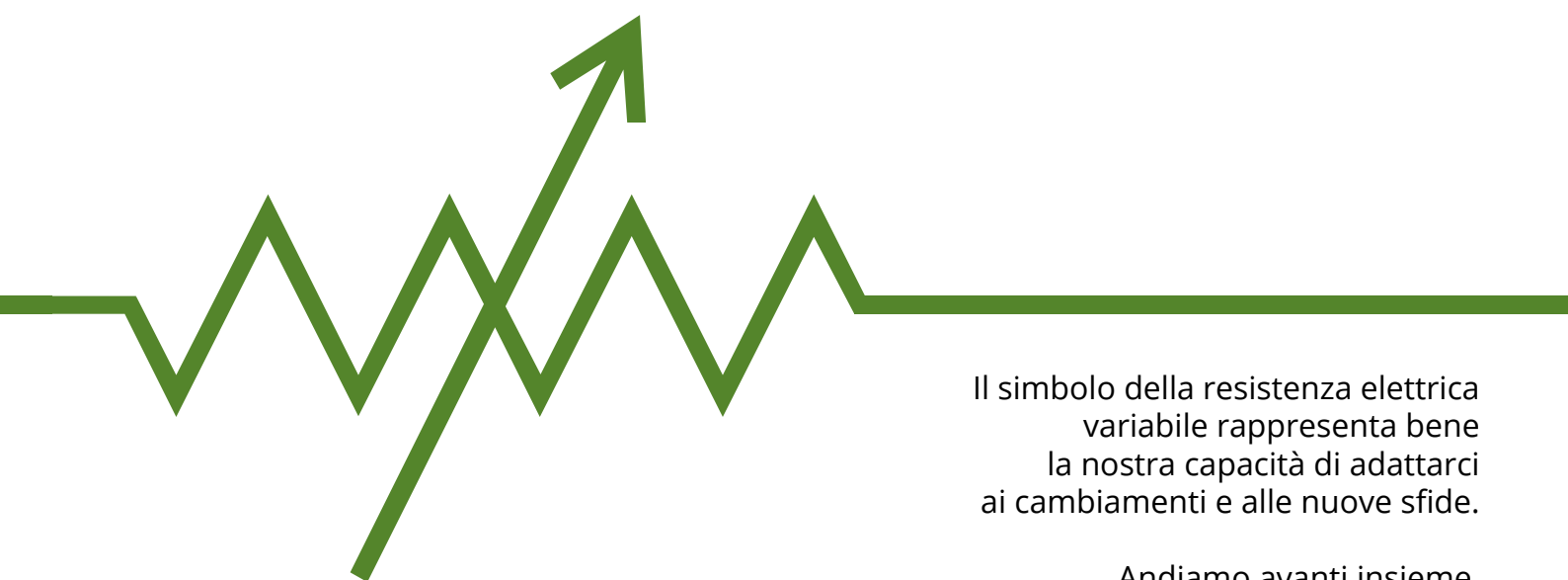
Bilancio di Sostenibilità



2021

Nuove Capacità

Bilancio di Sostenibilità



Il simbolo della resistenza elettrica
variabile rappresenta bene
la nostra capacità di adattarci
ai cambiamenti e alle nuove sfide.

Andiamo avanti insieme,
con l'energia di sempre.

Indice

MESSAGGIO DI APERTURA



LE SFIDE DI UNA TRANSIZIONE VERDE E DIGITALE

- 04 Ne parliamo con Catia Bastioli
 - 10 L'impegno globale verso la neutralità climatica
 - 10 Il settore energetico al centro del dibattito
 - 12 La Twin Transition e il ruolo della tecnologia
 - 13 Agenda 2030: non lasciare nessuno indietro
-



EP PRODUZIONE, IN ITALIA PER CRESCERE

- 15 Il Gruppo EPH
 - 16 EP Produzione
 - 30 I risultati economico-finanziari
 - 31 Una governance responsabile
 - 34 I temi che contano
-

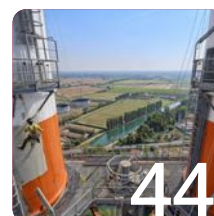


NUOVE CAPACITÀ

- 37 La nuova unità produttiva nella Centrale di Tavazzano e Montanaso
 - 40 La nuova unità produttiva nella Centrale di Ostiglia
 - 42 Il nostro impegno per il Territorio
-

ENERGIA PER IL FUTURO

Affidabilità e continuità del servizio	46
Emissioni in atmosfera e tutela dell'ambiente	50
Flessibilità per il sistema	56
Nuovo polo energetico di Fiume Santo	59



PERSONE

La squadra di EP Produzione	66
Salute e Sicurezza	68
Benessere delle persone	80
Occupazione e creazione di valore per il territorio	82



PASSIONE

Le nostre storie	88
Integrità degli asset	90
Cybersecurity	93
Educazione alla transizione energetica	96



APPENDICE

Come nasce questo documento	100
Indice dei contenuti GRI	102
Appendice tecnica	106

Messaggio di apertura

[GRI 102-14] [GRI 102-15]



Luca Alippi

Amministratore Delegato
EP Produzione S.p.A.

“Questi ultimi anni, con il loro carico di eventi drammatici, si stanno rivelando una grande sfida per i sistemi socio-economici globali. Dovremo convivere a lungo con i segni lasciati da una pandemia che ha mietuto vittime tra colleghi, amici e parenti e provocato un impatto drammatico nel tessuto sociale ed economico del Paese; e dopo la pandemia, la ripartenza e la ripresa degli scambi internazionali sono state messe nuovamente alla prova dal conflitto, quello russo-ucraino, destinato a segnare a lungo, forse in maniera indelebile, il volto dell'Europa. La guerra e la crisi energetica hanno riacceso i riflettori sulla fragilità del nostro Continente e sulle nuove sfide che, insieme, dovremo affrontare.

In questo contesto di incertezza e fragilità, le aziende sono chiamate a contribuire alla ricerca di soluzioni concrete e di qualità, capaci di soddisfare, rispettare e bilanciare gli interessi del presente e del futuro.

Siamo il quinto produttore di energia in Italia, parte di un Gruppo solido, che mira a diventare carbon neutral nel 2050. I nostri impianti efficienti, flessibili e programmabili stanno accompagnando la transizione energetica e la decarbonizzazione del Paese, integrando quando necessario le fonti rinnovabili, per loro natura soggette a fluttuazioni di disponibilità. **Tutte le nostre centrali contribuiscono oltre che alla copertura della domanda anche alla sicurezza e adeguatezza della rete.** In particolare, le Centrali di Trapani e di Fiume Santo sono riconosciute essenziali per la sicurezza energetica del sistema elettrico italiano. Abbiamo in corso investimenti per quasi un miliardo di euro per rinnovare i nostri asset e renderli ancora più efficienti e anche per questo più ambientalmente sostenibili, creando occupazione e generando valore per il territorio che li ospita.

I progetti per l'efficientamento della Centrale di Tavazzano e Montanaso e della Centrale di Ostiglia prevedono la costruzione di nuove unità a ciclo combinato, di ultima generazione, con tecnologia di classe H, lo stato dell'arte dei cicli combinati a gas naturale. Sono due progetti che possono dare un grande contributo al processo di transizione energetica, assicurando sicurezza e adeguatezza al sistema elettrico in evoluzione, consentendo la sostituzione di centrali con minor efficienza e maggiori emissioni ambientali. Progetti validi anche a fronte delle riflessioni sul mix energetico più adeguato per il futuro, che la guerra in Ucraina ha fatto emergere con drammatica prepotenza, in termini di mix di fonti e di origine di approvvigionamento.

È ragionevole pensare che il gas naturale mantenga un ruolo importante integrandosi al crescente sviluppo di fonti rinnovabili, a garanzia della sicurezza del sistema elettrico, a maggior ragione se utilizzato in impianti altamente efficienti e performanti ambientalmente.

Oltre a questi due progetti, continuiamo a perseguire ulteriori opportunità di sviluppo per gli altri siti produttivi, proseguendo gli iter autorizzativi dei progetti già avviati – a gas naturale, fotovoltaico e batterie – e valutando nuovi progetti. In particolare, continuiamo gli sforzi e le interlocuzioni con tutti gli stakeholder per un futuro vitale del sito produttivo di Fiume Santo, un futuro che noi immaginiamo polifunzionale, policombustibile e politecnologico.

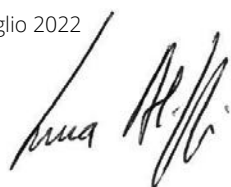
Parlando di nuove capacità richieste per affrontare le sfide che abbiamo davanti, non si tratta solo di nuovi impianti di produzione di elettricità. Le nuove capacità necessarie sono anche quelle che abbiamo saputo costruire per imparare a lavorare in una nuova normalità adeguando costantemente i nostri protocolli di sicurezza e per proteggere le nostre attività dai rischi emergenti di attacchi informatici e per cogliere le opportunità offerte dalla rivoluzione digitale.

La sicurezza sul posto di lavoro, per noi e per chi lavora con noi, è e deve restare sempre una priorità. Abbiamo dimostrato che “zero infortuni” è possibile, ora deve diventare sostenibile nel tempo.

Nelle pagine che seguono, vogliamo raccontarvi l'impegno e i risultati raggiunti, il legame di fiducia che abbiamo saputo costruire con tutti coloro che lavorano per noi e con noi, la passione che ci guida in tutto quello che facciamo. Le sfide in campo sono senza precedenti. **Noi di EP Produzione ci faremo trovare ancora una volta uniti, pieni di energia e passione, pronti ad andare avanti, insieme.**”

Luca Alippi

1° luglio 2022

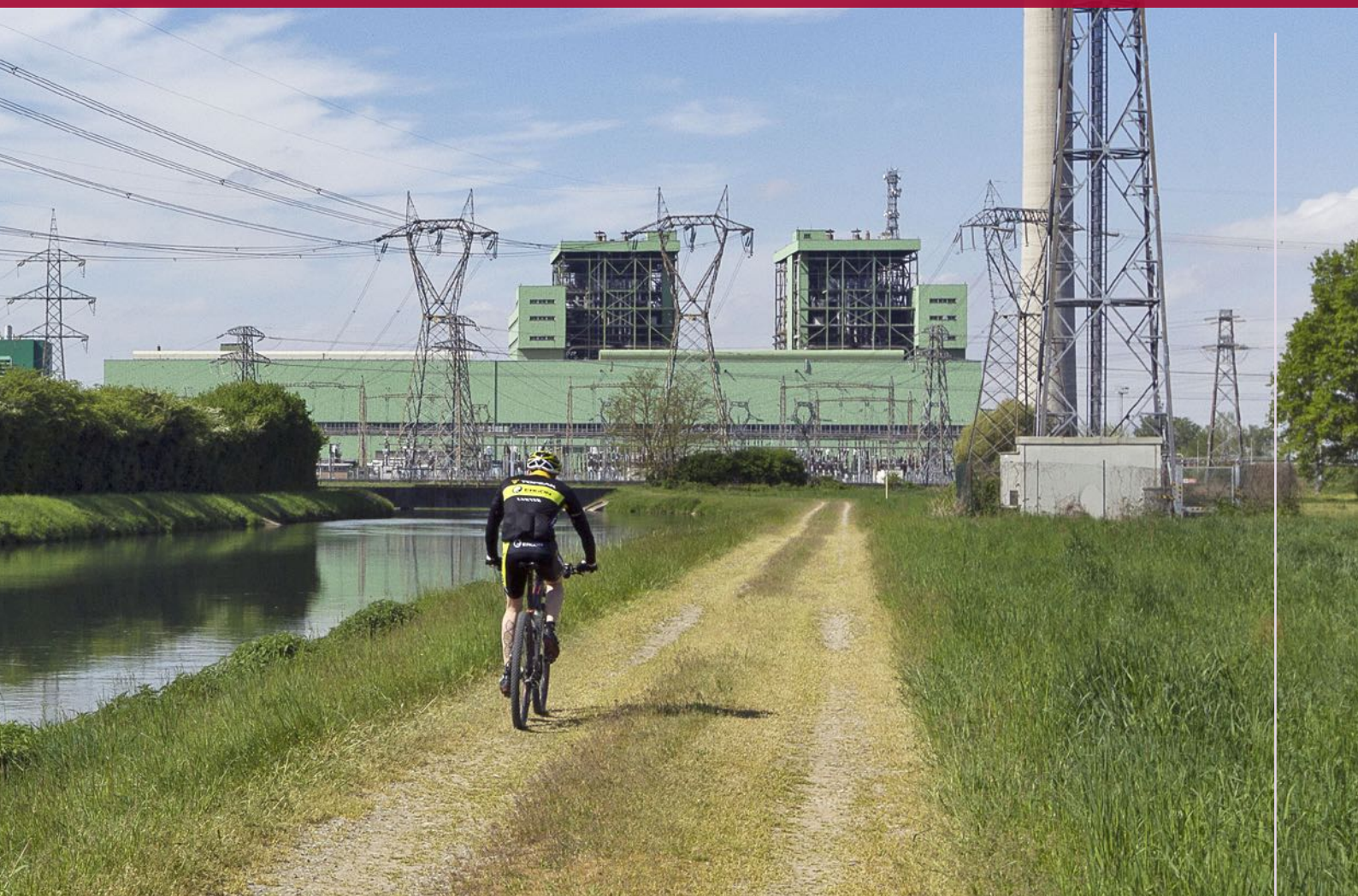




#TwinTransition #Transizioneenergetica #Agenda2030 #COVID

Le sfide di una transizione verde e digitale

La sostenibilità sta vivendo un'accelerazione senza precedenti. L'Europa mira a diventare il primo continente a emissioni zero entro il 2050, promuovendo una "transizione gemella" (Twin Transition), in cui verde e digitale si abilitino e alimentino a vicenda. L'energia rimane al centro del dibattito internazionale sullo sviluppo sostenibile, ponendo nuove sfide alle Istituzioni e alle imprese del settore.

**+2,7°C**

l'aumento globale della temperatura entro la fine di questo secolo

(IPCC, 2021)

-55%

di emissioni di gas serra in Europa entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990

(Fit for 55, 2021)

2054

l'anno in cui l'Italia dovrebbe raggiungere l'obiettivo 2030 sulle rinnovabili

(EEA, Eurostat e PNIEC, 2021)

292 euro/MWh

il picco del valore medio mensile del Prezzo Unico Nazionale dell'energia registrato a dicembre 2021

(GME, 2021)

+40%

le risorse del Next Generation EU destinate alla lotta ai cambiamenti climatici e alla digitalizzazione

(Commissione Europea, 2019)

37%

il fabbisogno elettrico italiano coperto da fonti rinnovabili nel 2021, +3% rispetto al 2019

(Terna, 2021)

Ne parliamo con Catia Bastioli



Catia Bastioli

Amministratore Delegato di Novamont S.p.A.

Catia Bastioli è una chimica, una scienziata e un'imprenditrice. È Amministratore Delegato del Gruppo Novamont, realtà nata dai risultati della sua ricerca sullo sviluppo di bioplastiche e biochemicals da fonti rinnovabili secondo un modello di Bioeconomia circolare da lei elaborato in-tesa come rigenerazione territoriale con al centro la qualità di suolo ed acqua.

È inoltre Presidente dell'Associazione Kyoto Club e del Cluster Italiano della Bioeconomia Circolare SPRING. Full member del Club of Rome. È stata Presidente di Terna dal 2014 al 2020. È stata membro di importanti gruppi di lavoro della Commissione Europea su cambiamenti climatici, l'ambiente e bioeconomia, come il Mission Board on Soil Health and Food. È stata premiata come "Inventore europeo dell'anno 2007" nel settore dei biopolimeri.

Le sono stati attribuiti una Laurea Honoris Causa in Chimica Industriale (2008, Università di Genova), in Ingegneria dei Materiali (2016, Università di Palermo) e in Economia Aziendale (2018, Università di Foggia) e un Dottorato ad honorem in Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali (2019, Università di Bologna). È Cavaliere del Lavoro dal 2017.

Quale impatto potranno avere le recenti evoluzioni geopolitiche sul percorso di transizione ecologica tracciato dall'Unione Europea?

La guerra in Ucraina, oltre al disastro umanitario che sta creando in tempi brevissimi, sta colpendo un'area chiave per l'approvvigionamento di materie prime a livello globale e sta facendo deflagrare lo scontro culturale tra diverse forme di governo, obbligandoci a bruciare risorse che dovrebbero servire alla mitigazione della crisi climatica. Non è facile prevedere scenari e trovare soluzioni in questo contesto di estrema vulnerabilità per gli equilibri mondiali che, dopo una pandemia ancora in corso, vede al centro la crisi energetica, lo shortage e la lievitazione dei prezzi delle materie prime e pesanti problemi geopolitici.

Dobbiamo avere ben chiaro che le molteplici crisi che stiamo vivendo sono gli effetti devastanti dell'aver ignorato la complessità e i ritmi della natura superando i suoi limiti. A questo proposito è importante ricordare che nel 2021 le costruzioni umane hanno superato quelle della natura, quando, solo nel 1960 erano il 10% e nel 1900 erano il 3%.

Purtroppo, come accade per i fenomeni esponenziali, quando tali effetti si manifestano non sono più facilmente arginabili, certamente almeno con gli strumenti del modello che li ha prodotti. Questo ritardo ormai accumulato nel correggere la rotta sta avendo e avrà conseguenze pesanti sulla nostra vita e sugli ecosistemi per molto tempo, anche se riusciremo a modificare in modo sostanziale il nostro modello di sviluppo ora. Non solo i danni provocati dai nostri comportamenti, ma anche le modalità con cui interverremo per correggere i nostri comportamenti e il nostro modello economico e sociale avranno impatti rilevanti sulle attività umane ed in particolare su quelle produttive.

La complessità e la gravità della situazione sono sotto gli occhi di tutti e la difficoltà di trovare soluzioni adeguate risiede proprio nel percepire le dinamiche evolutive della situazione, e quindi vedere in anticipo quali possibili retroazioni sistemiche potrebbero generarsi in seguito a una data azione o scelta strategica. Le decisioni locali e globali, a livello politico, industriale, energetico, agricolo, sanitario, sociale di enorme portata, se concepite solo come risposte alle emergenze senza un modello di futuro, e visione sistemica, saranno innesco per altri fenomeni di inaudita intensità e accelerazione.

Specialmente per l'Italia, l'esigenza di accelerare il disaccoppiamento energetico dalla Russia ha messo in luce il valore dell'efficienza: come si posiziona il nostro Paese rispetto al panorama europeo? Quali sfide lo attendono nei prossimi anni?

L'Italia ha una serie di primati che la posizionano ai vertici della transizione ecologica in Europa. Siamo

uno dei Paesi a maggior efficienza energetica, con una intensità energetica primaria inferiore di circa il 18% rispetto alla media. Siamo leader nel settore delle rinnovabili che soddisfano oggi quasi un quinto del fabbisogno energetico nazionale. Come riportato dal Rapporto Greenitaly 2021 inoltre, siamo leader nel settore dell'economia circolare, con un riciclo sulla totalità dei rifiuti urbani e speciali del 79,4% contro una media UE del 49%. Il risparmio annuale è pari a 23 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio e a 63 milioni di tonnellate equivalenti di CO₂ nelle emissioni grazie alla sostituzione di materia seconda.

Siamo poi tra i leader mondiali nel settore della chimica verde con competenze all'avanguardia ed impianti primi al mondo, nonché più in generale leader europei nel settore della bioeconomia: siamo terzi in Europa per fatturato (317 MLD) e per posti di lavoro (circa 2 MLN), secondi per progetti di ricerca e innovazione, primi per ricchezza di biodiversità e per numeri di prodotti DOP, IGP ecc., nonché primi per la raccolta del rifiuto organico (47% rispetto al 16% della media europea). L'agricoltura italiana è poi tra le più sostenibili in Europa.

In questo contesto però non dobbiamo dimenticare che siamo uno dei Paesi più poveri di materie prime e che servirebbe un Paese grande 5,3 volte l'Italia per avere risorse sufficienti per soddisfare i consumi annui degli italiani. Inoltre, siamo uno dei Paesi europei con la più alta dipendenza energetica dall'estero: nel 2021, infatti, le importazioni da altri Paesi di combustibili fossili hanno coperto ben il 77% del fabbisogno nazionale, a fronte del 23% soddisfatto dalla produzione nazionale (per la maggior parte costituita da fonti rinnovabili).

Se consideriamo che l'Italia si trova al centro dell'area mediterranea, tra le più colpite dal fronte del cambiamento climatico e dalla degradazione del suolo, con un basso livello di autosufficienza, in un momento in cui la corsa alle materie prime sta diventando insostenibile, capiamo bene che la grande sfida che abbiamo di fronte è quella di valorizzare il potenziale evolutivo dei nostri primati.

La transizione ecologica è di fatto un processo di innovazione incrementale indotta che dobbiamo innescare per rafforzare la competitività del Paese, accelerando a partire da quei settori in cui si è investito negli anni, dove si sono create partnership solide, strutture e risultati concreti e tangibili, tecnologie trasformative, progetti di rigenerazione territoriale come ponti tra diversi settori, le cui ricadute ambientali e sociali siano misurabili e siano non solo di portata tecnica ma anche culturale, il cui potenziale di moltiplicazione e accelerazione sia tangibile.

Quali sono e quali saranno le variabili chiave per determinare il successo della transizione ecologica? Quali le tecnologie che segneranno positivamente il prossimo decennio-ventennio dell'energia?

La variabile determinante per il successo della transizione ecologica sarà un profondo cambio di mind-set. Credo infatti che la nostra incredibile mancanza di reazione non sia più tanto la mancanza di tecnologie adeguate, quanto un nostro limite culturale, che facciamo ancora molta fatica a superare. Dobbiamo

cambiare le lenti con cui guardiamo il mondo, che oggi sono settate sulla separazione e sulla disconnessione, e sintonizzarci nella sfera dei sistemi complessi come sono quelli sociali e naturali.

Se rimaniamo nella logica a silos dell'economia lineare, caratterizzata dall'estremo individualismo, dall'industrializzazione della competizione, dalla disconnessione dal tessuto sociale e dalla natura, e da un approccio basato sullo sfruttamento e sull'accumulo di capitale senza radici, il solo passaggio dai combustibili fossili all'energia rinnovabile non farà la differenza nel guidare la transizione ecologica. Non basta avere le tecnologie, ma occorre la saggezza nell'utilizzarle, perché se non calate in un approccio sistemico attraverso progetti di territorio anche le soluzioni più sostenibili possono diventare molto impattanti.

Fatte queste premesse, per raggiungere gli ambiziosi target del Green Deal al 2030 e al 2050 la massima priorità dovrà essere data ad una fortissima accelerazione delle rinnovabili come il fotovoltaico, l'agrivoltaico, l'idroelettrico, l'eolico, all'efficienza energetica, alla mobilità sostenibile all'economia e alla bioeconomia circolare. In modo particolare, la bioeconomia è un aggregato complesso che, comprende l'agricoltura, le relative filiere agroalimentari, i bioprodotto, il legno la carta, fino ai rifiuti organici, alla bioenergia alla chimica bio-based.

Questo settore si lega fortemente al paradigma dell'economia circolare, rappresentandone l'elemento chiave per diminuire l'utilizzo di risorse non rinnovabili e massimizzare l'efficienza e la sostenibilità delle risorse rinnovabili.

Se declinata nella logica circolare, come rigenerazione territoriale, e come creazione di interconnessioni tra settori diversi, e con al centro la salute del suolo, potrà essere uno strumento potente delle strategie e politiche europee del Green Deal per decarbonizzare la nostra economia e per un cambio di rotta che passa per un cambio culturale della società.

Quando si parla di transizione ecologica ci si tende spesso a concentrare sul punto di arrivo: se l'obiettivo è chiaro, quali saranno concretamente le tappe principali del percorso che ci aspetta?

Come ho avuto modo di dire più volte, questa rivoluzione si gioca a livello di territori, sull'agricoltura, sulle filiere integrate, sul rapporto tra città e cibo, sull'eco-design dei prodotti, sulla loro biodegradabilità in quelle applicazioni in cui ci sia concreto rischio di accumulo nei suoli e nelle acque, sulle infrastrutture interconnesse in particolare per la produzione di bioenergia e per il trattamento dei rifiuti organici liquidi e solidi, riconoscendo il valore di questi rifiuti non solo per mantenere la fertilità e la biodiversità dei suoli, ma anche come materie prime strategiche, sulla messa in campo di processi chimici, fisici e biotecnologici per trasformare scarti in prodotti.

In questa direzione occorrerà favorire lo sviluppo di progetti territoriali sistemici in cui non valga la singola tecnologia ma l'integrazione di più tecnologie a servizio del disaccoppiamento tra uso delle risorse e sviluppo, partendo dalla rigenerazione di aree marginali e di crisi complessa, dallo sfruttamento di fonti rinnovabili

diversificate, possibili oggi, promuovendo l'approccio interdisciplinare e la connessione con le comunità.

Lighthouse e *living labs*, ambiti in cui la ricerca, l'agricoltura e l'industria si integrano per testare e dimostrare soluzioni, saranno essenziali per valorizzare ulteriormente specificità territoriali, sperimentando sul campo e monitorando gli effetti, moltiplicando i casi virtuosi. Essenziale sarà applicare obiettivi e target di rigenerazione territoriale, fattori di circolarità per valutare la reale sostenibilità ambientale e sistemi di monitoraggio per capire se si stia realmente "facendo di più con meno".

Una tappa fondamentale dovrà poi essere il riconoscimento del valore e del potenziale rigenerativo del settore ed il superamento di quelle barriere normative che ancora oggi impediscono una piena attuazione della bioeconomia circolare. Infine, occorre comprendere a fondo il significato di transizione, che implica una condizione intermedia dinamica, ovvero un'evoluzione in atto. Alla luce di questo, dobbiamo avere ben chiaro che ogni azione non è neutra e genera un impatto, pertanto occorre fare scelte che permettano di avere vie chiare di sviluppo.

L'autonomia del nostro Paese deve essere la nostra priorità, ma andrà raggiunta con la molteplicità e ridondanza di soluzioni avendo un orizzonte più ampio rispetto all'interesse delle singole imprese e persone, ricordandoci che l'approccio contributivo e il lavorare insieme sono ingredienti essenziali per lo sviluppo di cultura sistemica e lungimirante.

L'IMPEGNO GLOBALE VERSO LA NEUTRALITÀ CLIMATICA

Le emissioni di gas serra prodotte dall'uomo negli ultimi 170 anni hanno provocato un innalzamento delle temperature pari a circa **+1,1°C** rispetto ai livelli preindustriali. Secondo le recenti valutazioni dell'Intergovernmental Panel on Climate Change, le attuali politiche degli Stati non sono sufficienti per rispettare gli impegni presi con l'Accordo di Parigi, confermati dalla COP26 di Glasgow, che prevedevano di mantenere il riscaldamento globale sotto 1,5°C. Anzi, allo stato attuale si stima un aumento della temperatura di 2,7°C entro la fine del secolo.

In questo contesto, l'Unione Europea mira a giocare un ruolo da protagonista: si è posta l'ambizioso obiettivo di diventare il **primo continente neutrale dal punto di vista climatico entro il 2050** e ha definito una roadmap di misure con obiettivi a medio termine per il 2030. Il pacchetto Fit for 55, approvato dall'UE nel luglio 2021, si pone come obiettivo una riduzione delle emissioni di gas serra del 55% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030, un aumento della quota di rinnovabili nel mix energetico al 40% e un obiettivo di efficienza energetica del 36%¹.

Gli oltre 1.750 miliardi di euro già mobilitati attraverso il Green Deal e NextGeneration EU, il pacchetto di risorse straordinario varato per sostenere una ripartenza verde, digitale e inclusiva, giocheranno un ruolo chiave a sostegno del raggiungimento di tale ambizione.

IL SETTORE ENERGETICO AL CENTRO DEL DIBATTITO

Nel 2021, le emissioni globali di CO₂ sono tornate a crescere superando quasi il +5% rispetto all'anno precedente² e riavvicinandosi in modo preoccupante ai livelli pre-pandemici (solo -0,8% rispetto alle 36,7 GtCO₂ prodotte nel 2019³). Secondo le stime del Global Carbon Budget presentato durante la COP26, nel corso dell'anno **il principale produttore mondiale di gas a effetto serra (GHG) è stato la Cina** (con circa il 31% delle emissioni globali di CO₂), seguita da USA (14%), India e Unione Europea (entrambe circa 7%)⁴.

Il comparto energy contribuisce per oltre il 73% alla produzione annua globale di GHG⁵.

La frenata dei consumi connessa all'introduzione delle misure restrittive per far fronte alla pandemia da Covid-19 sembra essersi interrotta. Se nel 2020 i consumi di energia elettrica globali avevano fatto registrare una contrazione pari al -6% rispetto all'anno precedente toccando il minimo storico dell'ultimo ventennio (284 TWh⁶, **quest'anno la domanda mondiale di energia è tornata a crescere del +6%** con aumenti per tutte le fonti di produzione tradizionali – dal carbone (+9%) al nucleare (+3,5%), fino al gas (+2%) – e un incremento stimato delle emissioni di CO₂ direttamente e indirettamente generate dal settore pari al +7% su base annua⁷. **Che il settore energetico costituisca un driver chiave degli equilibri economici, ambientali e geopolitici globali non rappresenta certo una novità**, ma è divenuto ancor più evidente tra la fine del 2021 e l'inizio del 2022.

¹ Commissione Europea, Fit for 55, COM/2021/550 final. Per approfondimenti, si rimanda a The European House – Ambrosetti, Governance Europea della Transizione Energetica 2021.

² Global Carbon Project (2021): Global Carbon Budget 2021.

³ Cornell University (2021): Global fossil carbon emissions rebound near pre-COVID-19 levels.

⁴ Ibidem.

⁵ World Resources Institute, Climate Watch, 2020.

⁶ IEA (2022): Electricity Market Report.

⁷ Reuters (2022): Emissions set to rise with global power demand - IEA.



Tra gli effetti più evidenti di tali tensioni, si può citare il forte aumento dei prezzi medi annui europei del gas – più che raddoppiati tra il 2021 (48 €/MWh)⁸ e il 2020 (10 €/MWh) e che in Italia, a dicembre, sono arrivati a toccare i 184 euro/MWh.

Se da una parte, infatti, l'Europa sembra intenzionata a consolidare soluzioni produttive alternative e rinnovabili che le consentano di effettuare il cosiddetto *decoupling* (o disaccoppiamento) dal gas russo (attualmente responsabile del soddisfacimento di più del 45% del fabbisogno europeo⁹) e ridurre così la propria esposizione alla volatilità dei prezzi, dall'altra deve fare i conti con i principali ostacoli che ancora oggi contraddistinguono l'energia "verde": i tempi di realizzazione e la non programmabilità. Nel 2020, l'energia elettrica rinnovabile ha soddisfatto il 37% del fabbisogno energetico europeo (+3% rispetto al 2019, per un volume complessivo pari a 1.068 TWh).¹⁰



- nel **2048** dall'Europa
- nel **2037** dall'Italia

¹⁰ Eurostat, 2021.

Tuttavia, ai ritmi attuali, si stima che l'Unione Europea sarà in grado di raggiungere il proprio obiettivo di riduzione delle emissioni fissato per il 2030 solo nel 2048, con un ritardo di 18 anni¹¹.

In Italia, per esempio, a fronte dei 7 GW di impianti energetici rinnovabili che sarebbe necessario installare ogni anno per raggiungere tale target, si stima che nel 2020 ne siano stati installati appena 0,8 GW e ad oggi ne risultano programmati solo altri 3,5 entro il 2026¹². A ciò si somma il fatto che mediamente, nel Paese, dal momento della progettazione a quello dell'entrata in funzione, la realizzazione un impianto di energia rinnovabile richiede 11,4 anni, di cui 7 solo per il completamento dell'iter autorizzativo¹³.

Tali sfide rendono evidente come, per completare con successo la transizione energetica, l'Europa e l'Italia dovranno saper combinare le rinnovabili con fonti alternative e di supporto, come il gas naturale – che si stima continuerà a giocare un ruolo strategico nel mix energetico europeo, arrivando a soddisfare circa il 27% del fabbisogno complessivo del Continente nei prossimi 20 anni¹⁴.

LA TWIN TRANSITION E IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA

Il successo della transizione sostenibile è legato a doppio filo alla competitività economica dei prodotti e dei servizi verdi rispetto agli omologhi ad alto impatto, e quindi alla maturità delle soluzioni tecnologiche necessarie per produrli ed erogarli.

In campo energetico, la costante diminuzione del costo dell'energia eolica e solare sta trasformando radicalmente il mercato. **Solo 10 anni fa, l'eolico costava il 22% in più del carbone, mentre il solare addirittura il 223%.** Oggi, a distanza di appena un decennio, il prezzo è sceso di più dell'89%¹⁵.

Il potenziale connesso all'utilizzo delle tecnologie a supporto della decarbonizzazione si spinge ben oltre il settore energy. Il digitale, in particolare, sembra rappresentare un alleato strategico per ridurre gli impatti ambientali per settori come trasporti, agricoltura, manifattura e tessile. Secondo le più recenti stime, **entro il 2030, l'ICT potrebbe permettere di ridurre del 20% le emissioni globali di CO₂** (- 12,8 Gt, pari a 9,7 volte il suo impatto diretto)¹⁶.

D'altro canto, però, gli studiosi avvertono che, se non supportata da un adeguato aumento della fornitura di energia rinnovabile, la diffusione esponenziale dei dispositivi 4.0 potrebbe comportare un incremento delle emissioni pari al +550% rispetto ai livelli del 2020¹⁷. Già oggi, infatti, **l'impronta ecologica del digitale è per la maggior parte dei casi connessa alla natura energivora delle tecnologie utilizzate.** Basti pensare che, ad esempio, l'energia elettrica consumata per alimentare il sistema Bitcoin ha superato i 149 TWh, un volume pari al fabbisogno annuo della Polonia.

Anche per questo, **nel 2021, la Commissione Europea ha inaugurato il Decennio digitale europeo** e presentato la sua visione al 2030 per una digitalizzazione sostenibile, centrata sulla persona e volta allo sviluppo di tecnologie abilitanti per combattere i cambiamenti climatici e le sfide ambientali¹⁸.

¹¹ International Energy Agency, Commissione Europea ed Eurostat, 2021.

¹² Università di Padova, 2021.

¹³ Elettricità Futura & Althesys, Il disegno del sistema autorizzativo per decarbonizzare e rilanciare gli investimenti, 2021.

¹⁴ GECF, Global Gas Outlook 2050, 2022.

¹⁵ Our World in data, Why did renewables become so cheap so fast? 2020. Per approfondimenti si rimanda a The European House – Ambrosetti, Digitalizzazione e sostenibilità per la ripresa dell'Italia, 2021.

¹⁶ Global Enabling Sustainability Initiative, 2021.

¹⁷ Andrae & Edler, 2020.

¹⁸ Commissione Europea, 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, 2021.

AGENDA 2030: NON LASCIARE NESSUNO INDIETRO

La pandemia ha reso sempre più evidente il legame che unisce persone, pianeta e prosperità, confermando l'importanza di bilanciare le necessità di breve e medio termine con i bisogni di lungo periodo, senza lasciare indietro nessuno. *No one left behind* è la promessa dell'Agenda 2030: i 17 obiettivi adottati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel settembre 2015.

I 17 Sustainable Development Goals per lo Sviluppo Sostenibile rappresentano una call to action globale a cui tutti – i governi, le istituzioni, le ONG, le imprese e la società civile – sono chiamati a rispondere.

Gli SDGs sintetizzano una domanda forte, che nel nostro Paese deve ancora trovare una piena risposta, verso la creazione di un futuro sostenibile su scala globale. Sono stati adottati in 193 Paesi aderenti a livello politico, da istituzioni nazionali ma anche non governative, e tradotti in strategie nazionali, con entità poste a supervisionare il loro raggiungimento. I Goal sono studiati come una rete: universali, interconnessi e indivisibili. Declinati in 169 target e oltre 240 KPI, costituiscono un piano d'azione universale per le persone, il pianeta e la prosperità. Sono il punto di partenza di un percorso collettivo e allo stesso tempo il risultato di un processo di sensibilizzazione durato anni: per raggiungere questi obiettivi ambiziosi serve una nuova fase di cooperazione multidimensionale, tra le imprese e i governi, e internazionale, così da accelerare il progresso.

Il nostro contributo agli SDGs



Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età

Ci impegniamo a mettere sempre al primo posto la Salute e la Sicurezza di chi lavora per noi e con noi. Zero infortuni è una sfida possibile e sostenibile.



Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

Accompagniamo la transizione energetica del Paese grazie a impianti programmabili, efficienti, flessibili che assicurano la sicurezza e l'adeguatezza del sistema elettrico italiano, sostenendo lo sviluppo delle rinnovabili e la progressiva decarbonizzazione.



Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

Contribuiamo alla crescita economica del Paese, assicurando un'occupazione duratura e generando valore il territorio. Sviluppiamo partnership di fiducia con i nostri fornitori, cercando di privilegiare quelli locali, per sostenere lo sviluppo dei tessuti economici e sociali in cui operiamo.



Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Adottiamo approcci, strumenti e tecnologie all'avanguardia per abilitare una transizione energetica sostenibile. Investiamo in nuove capacità sempre più efficienti e flessibili, con tecnologie di ultima generazione che offrono rendimenti superiori e riducono le emissioni in atmosfera.



Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

Produciamo energia nel pieno rispetto dei sempre più stringenti limiti di legge sulle emissioni in atmosfera, che monitoriamo di continuo. Tutte le nostre centrali sono registrate secondo lo schema europeo EMAS e pubblicano annualmente una Dichiarazione Ambientale.

| sfide

| **EP Produzione**

| nuove capacità

| energia

| persone

| passione

| appendice

| **il Gruppo EPH**

| EP Produzione

| i risultati economico-finanziari

| una governance responsabile



#EnergiaPersonePassione #InItaliapercrescere #Nuovecapacità

EP Produzione, in Italia per crescere

EP Produzione è la società italiana di generazione elettrica del Gruppo energetico ceco EPH. Gestisce nel nostro Paese una capacità di generazione complessiva di 4,3 GW, attraverso cinque impianti a gas e uno a carbone. Centrali efficienti e performanti, gestite secondo i più elevati standard ambientali, di sicurezza e affidabilità. Tutti i nostri siti produttivi hanno ottenuto la registrazione ambientale EMAS, la certificazione ambientale e hanno conseguito la certificazione per la Salute e Sicurezza sul posto di lavoro.



IL GRUPPO EPH

circa 22.000
persone impiegate nel Gruppo

EPH (Energetický a průmyslový holding) è tra i maggiori produttori di elettricità in Europa, con sede centrale a Praga e attività in Repubblica Ceca, Italia, Francia, Germania, Regno Unito, Irlanda, Slovacchia e Svizzera. Le società del Gruppo **impiegano complessivamente circa 22.000 persone** e operano sull'intera catena del

valore, integrando verticalmente attività come lo sviluppo di sistemi di cogenerazione efficienti, la produzione di energia, lo stoccaggio, il trasporto e la distribuzione di gas naturale e la fornitura di elettricità. EPH gestisce la **più grande rete di trasmissione di gas in Europa** ed è uno dei principali operatori di infrastrutture termiche in Repubblica Ceca e un leader di mercato nello stoccaggio di gas in Repubblica Ceca, Slovacchia e Austria.

Le attività svolte dal Gruppo, che è costituito da oltre 70 società, sono strutturate in quattro aree di business: **EP Power Europe**, **EP Infrastructure**, **EP Logistics International** ed **EP Real Estate**. EP Power Europe, azionista diretto di EP Produzione, è la società di generazione elettrica del Gruppo EPH attiva in sette Paesi europei, tra cui l'Italia, attraverso un portafoglio bilanciato di fonti rinnovabili e convenzionali a basse emissioni.

Nel 2021, i ricavi del Gruppo sono stati pari a 18,9 miliardi di euro e l'EBITDA rettificato pari a 2,3 miliardi di euro.

La sostenibilità è al centro della strategia di sviluppo del Gruppo che da anni promuove iniziative e programmi per ridurre la sua impronta ambientale, tenendo sempre in considerazione le implicazioni sociali connesse alle proprie attività, a partire dalla salute e sicurezza dei lavoratori, e alle specificità dei territori in cui opera. Dal 2015 EPH ha investito oltre 2,4 miliardi di euro in centrali elettriche a zero o bassa impronta di carbonio, principalmente biomassa e impianti con tecnologie a ciclo combinato all'avanguardia, riducendo le emissioni di anidride carbonica del 38% rispetto ai livelli del 2015. Al 2030 il Gruppo punta a una riduzione del 60%, eliminando il carbone, e si propone come capofila nella transizione verso un futuro a idrogeno, fino a raggiungere la neutralità carbonica al 2050, in linea con gli obiettivi dell'Unione Europea.

La EPH Foundation promuove iniziative sociali e programmi di sviluppo della comunità per sostenere i diritti umani, la protezione dell'ambiente, la conservazione dei valori naturali, la salute delle persone, i bambini e i giovani.

Nel corso del 2021 è stato definito e implementato un set di policy, applicabili in tutte le Società del Gruppo, per definire ruoli, responsabilità e procedure in materia di protezione dell'ambiente, salute e sicurezza, integrità degli asset, cybersecurity, inclusione e diversità. Nello stesso anno Gary Mazzotti è stato nominato membro indipendente del Consiglio di Amministrazione di EP Infrastructure a.s. e di EP Power Europe a.s., incaricato per l'agenda ESG, in linea con le best practice internazionali.

Dal 2015 EPH pubblica volontariamente un Bilancio di Sostenibilità, per raccontare le sfide e il contributo del Gruppo alla transizione energetica: una scelta consapevole di trasparenza e responsabilità nei confronti di tutte le parti interessate. Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo: <https://www.ephholding.cz/en/>.

EP PRODUZIONE

[GRI 102-2] [GRI 102-5] [GRI 102-6] [GRI 102-7] [GRI 102-16]
[GRI 102-17]

EP Produzione è la società italiana di generazione elettrica del Gruppo EPH ed è specializzata nella produzione di energia elettrica da fonti termiche. L'azienda gestisce una capacità di generazione pari a circa **4,3 GW** grazie a **cinque impianti a gas**, di cui uno in partecipazione con A2A Gencogas S.p.A., e **uno a carbone**. L'esperienza acquisita nel settore è la vera leva attraverso cui EP Produzione intende accompagnare la transizione energetica del Paese, garantendo un'elevata qualità del servizio offerto a cittadini e imprese attraverso **impianti efficienti, flessibili e programmabili**. Le centrali di EP Produzione, infatti, assicurano una continua disponibilità di energia elettrica ed elevati standard qualitativi, sopperendo alla non programmabilità tipica delle risorse rinnovabili.

Il Gruppo EPH opera in Italia dal 1° luglio 2015, grazie a diverse società controllate e partecipate, tra cui:

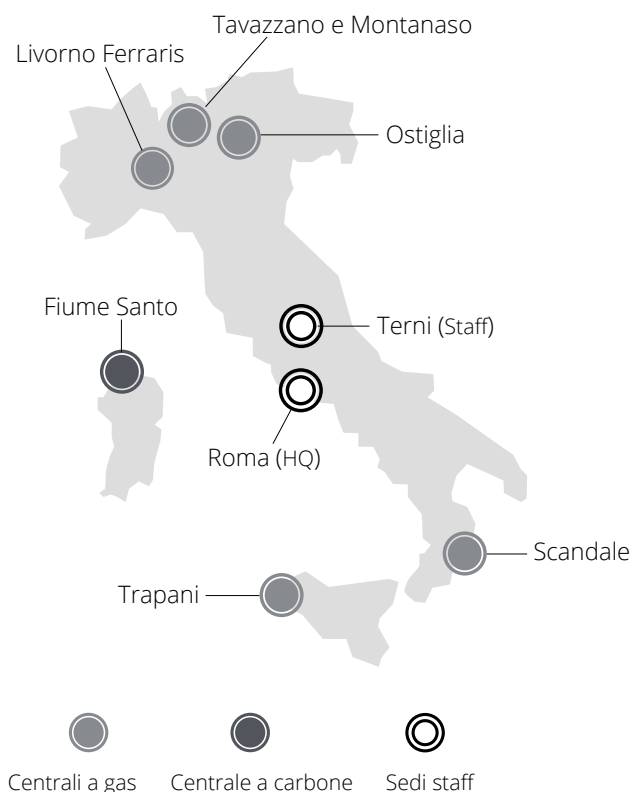
- **EP Produzione S.p.A.:** holding italiana controllata al 100% da EP Power Europe, detiene la proprietà delle Centrali a gas di Ostiglia (MN) e Trapani (TP)
- **EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A.:** controllata al 100% da EP Produzione, che, a decorrere da febbraio 2022, possiede la Centrale di Tavazzano e Montanaso (LO)
- **Centro Energia Ferrara S.r.l.:** controllata al 100% da EP Produzione
- **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 S.p.A. (75%) e BKW Italia S.p.A. (25%), detiene la proprietà dell'impianto a gas di Livorno Ferraris (VC)
- **EPP 2 S.r.l. ed EPP 3 S.r.l.,** entrambe controllate al 100% da EP Produzione, società veicolo per eventuali progetti di sviluppo.

A questi impianti si aggiunge la Centrale di Scandale, proprietà di Ergosud S.p.A., una società partecipata al 50% da EP Power Europe a.s. (socio al 100% di EP Produzione) e A2A Gencogas S.p.A.

Dal 2020 il Centro Energia Ferrara sta sviluppando ipotesi e progetti per uno sviluppo industriale in sostituzione del vecchio impianto di produzione a ciclo aperto. Attualmente il focus è su un progetto basato su batterie elettrochimiche.

Nel 2021 è stata costituita la società EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A. e il 1° febbraio 2022 è avvenuta la cessione dell'unità produttiva Centrale elettrica Tavazzano e Montanaso da EP Produzione alla nuova Società, comprensiva di tutti i contratti di nuova realizzazione e le autorizzazioni del nuovo Gruppo.

Tutti gli impianti di EP Produzione rispettano gli standard ambientali, di sicurezza e di affidabilità più elevati, come dimostrano la registrazione ambientale EMAS e le certificazioni ottenute e mantenute nel tempo in tema di qualità ambiente e salute e sicurezza sul lavoro.



5 impianti a gas

1.140 MW - Tavazzano e Montanaso

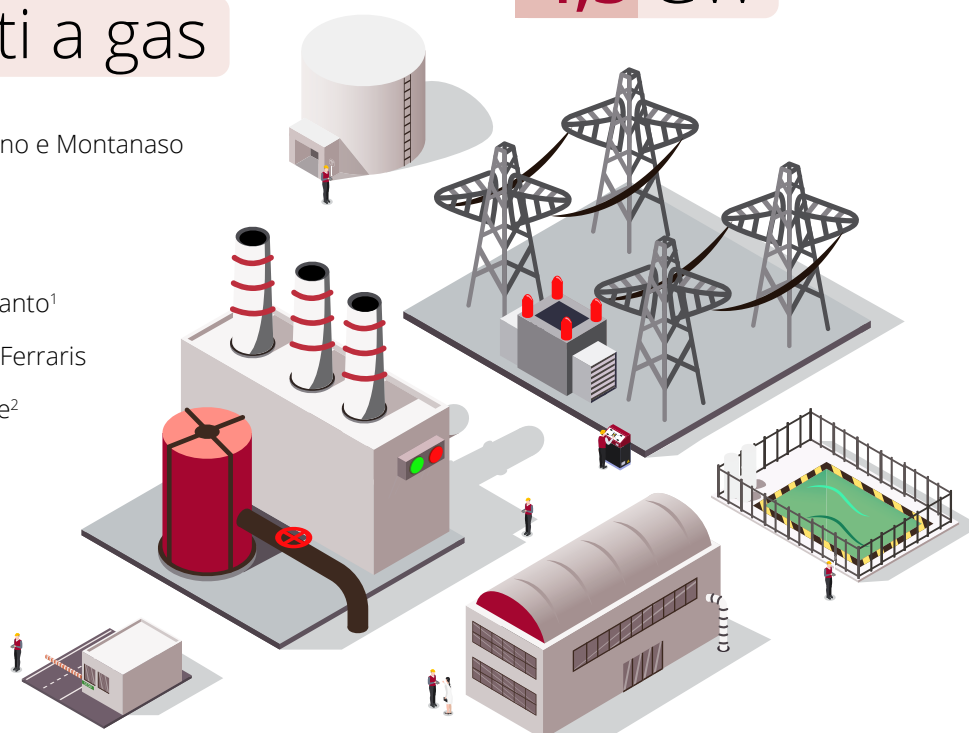
1.137 MW - Ostiglia

213 MW - Trapani

600 MW - Fiume Santo¹

805 MW - Livorno Ferraris

814 MW - Scandale²



¹ Impianto a carbone ² In compartecipazione con A2A Gencogas S.p.A.

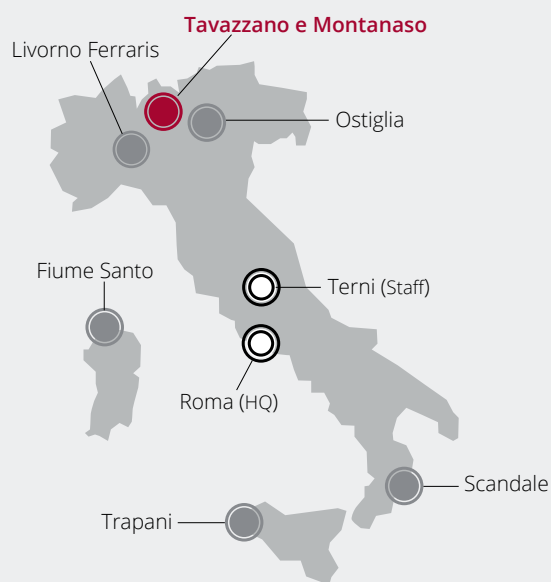
La Centrale di Tavazzano e Montanaso

La Centrale di Tavazzano e Montanaso sorge su un'area di circa 70 ettari nei Comuni di Montanaso Lombardo e di Tavazzano con Villavesco, in provincia di Lodi, a 25 km da Milano. La potenza installata è pari a **1.140 MW** e gli impianti dedicati alla produzione di energia elettrica utilizzano solo **gas naturale**.

È situata vicino a importanti centri di consumo di energia elettrica e ha una buona disponibilità di acqua tutto l'anno, necessaria per la condensazione del vapore scaricato dalle turbine, grazie alla rete idraulica superficiale composta dai canali Muzza e Belgiardino e dal fiume Adda. Attualmente sono in esercizio due unità a ciclo combinato: l'Unità 5, da 760 MW, è entrata in servizio nel 2004 ed è costituita da due turbine a gas e due generatori di vapore a recupero, connessi a una turbina a vapore; l'Unità 6, da 380 MW, è entrata in servizio nel 2005 ed è costituita da una sola turbina a gas e un generatore di vapore connesso alla turbina a vapore.

Nel 2000, la centrale è stata uno dei primi siti industriali in Italia a ottenere la certificazione ambientale ISO 14001 e l'iscrizione al Registro Europeo EMAS. Il sistema di gestione ex OHSAS 18001, nel 2020, è transitato formalmente alla norma ISO 45001.

Nel 2019 è stato sviluppato il nuovo **progetto di efficientamento** che prevede la costruzione di una **nuova unità a ciclo combinato di ultima generazione**, con tecnologia di classe H, che andrà ad affiancare le due unità esistenti. La potenza elettrica netta della nuova unità sarà di **800 MWe**, con un rendimento superiore al **60%**, il che significa, a parità di energia prodotta, una sensibile riduzione di consumo di combustibile e di emissioni. Il nuovo ciclo combinato sarà realizzato in sostituzione della pre esistente Unità 8 e contemporaneamente permetterà una limitazione delle ore di funzionamento dell'Unità 6: nel suo assetto definitivo, la centrale risulterà più performante, efficiente, flessibile e con minori emissioni in atmosfera.



Tipologia

Centrale termoelettrica
costituita da due moduli a
ciclo combinato con tre turbogas



Potenza installata netta

1.140 MW



Superficie

70 ettari



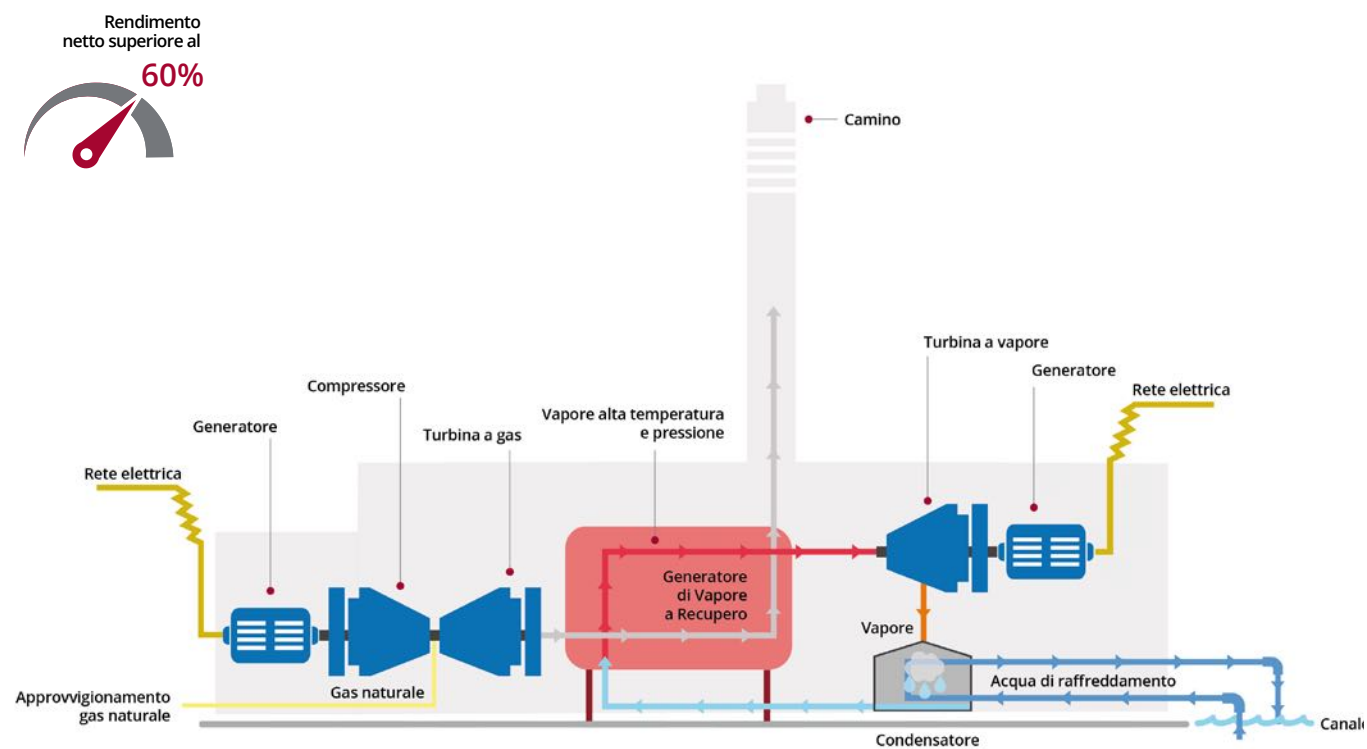
Certificazioni

ISO 14001 (Ambiente)
EMAS IT 000032 (Ambiente)
ISO 45001 (Sicurezza)



Località

Via Emilia 12/A
26836 Montanaso Lombardo (LO)



La Centrale di Ostiglia

Questa centrale termoelettrica sorge su un'area di circa 51 ettari nel Comune di Ostiglia, in provincia di Mantova, sulla riva sinistra del fiume Po.

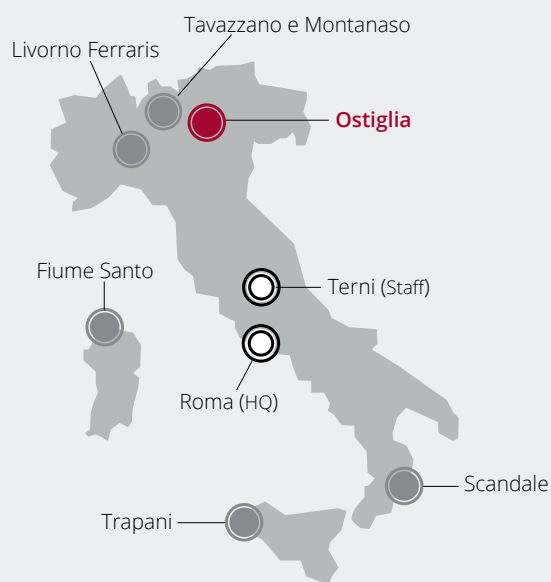
La potenza installata è pari a **1.137 MW** e gli impianti dedicati alla produzione di energia elettrica utilizzano solo gas naturale. Attualmente sono in funzione tre unità a ciclo combinato, da circa 380 MW ciascuna, entrate in esercizio negli anni 2003-2004. Ciascuna unità è costituita da una turbina a gas e un generatore di vapore connesso alla propria turbina a vapore.

La centrale possiede la certificazione ambientale ISO 14001, la certificazione dei sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro ISO 45001 ed è iscritta al Registro Europeo EMAS.

Il progetto di sviluppo, presentato a luglio 2020, prevede la realizzazione di una nuova unità a ciclo combinato, costituita da una turbina a gas di classe H di ultima generazione, la più avanzata ed efficiente disponibile oggi sul mercato.

La potenza elettrica nominale della nuova unità sarà di circa **880 MW** e avrà un **rendimento netto superiore al 60%** il che significa, a parità di energia prodotta, una sensibile riduzione di consumo di combustibile e di emissioni.

Il progetto prevede la messa in riserva fredda della sezione 1 (potrà essere esercitata esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità in caso di manutenzione o avaria di queste ultime) e l'installazione di un sistema di abbattimento catalitico degli NO_x (SCR) all'interno dei generatori di vapore a recupero delle sezioni 1, 2 e 3 esistenti.



Tipologia

Centrale termoelettrica composta da tre unità a ciclo combinato



Potenza installata netta

1.137 MW



Superficie

51 ettari



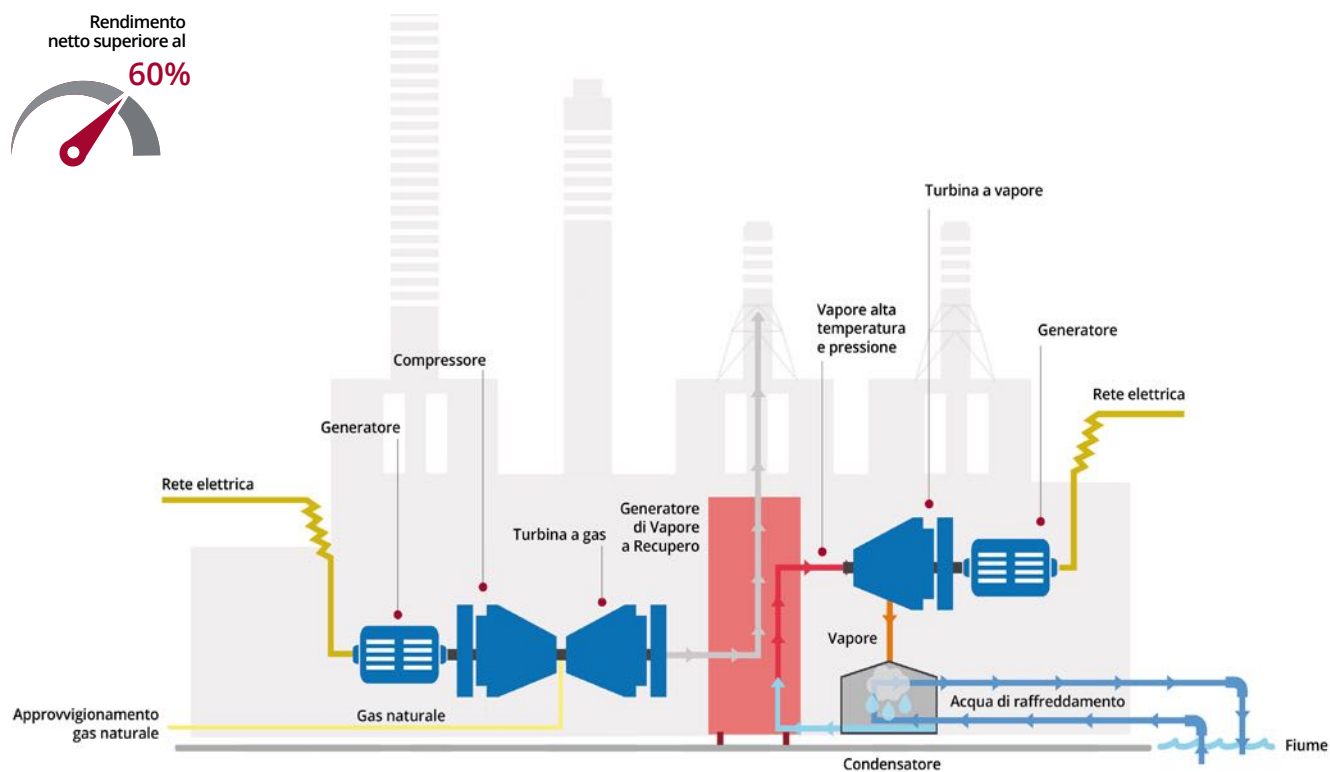
Certificazioni

ISO 14001 (Ambiente)
EMAS IT 000355 (Ambiente)
ISO 45001 (Sicurezza)



Località

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



Il nuovo Ciclo Combinato sarà realizzato all'interno di un'area della centrale esistente destinata originariamente a un parco serbatoi di Olio Combustibile Denso (OCD), ora demolito, e distante circa 1 km dagli esistenti gruppi termoelettrici. Ciò consentirà di allontanare parte della produzione di energia elettrica della centrale dal centro urbano di Ostiglia e di rendere fruibile alla comunità un'area importante attualmente in uso industriale.



La Centrale di Trapani

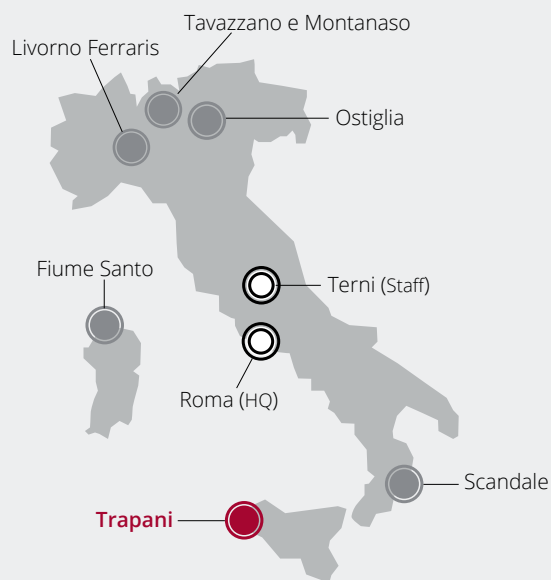
La Centrale termoelettrica di Trapani occupa un'area di **9,2 ettari** ed è situata nella parte occidentale della regione Sicilia, a circa 15 km a sud-est della città di Trapani. È costituita da due turbogas a ciclo aperto alimentati a gas naturale con una complessiva **potenza installata netta di 213 MW**.

Nel 2013 i due gruppi a gas sono stati riqualificati con l'ammodernamento e la sostituzione delle componenti principali: turbine (da tecnologia B a tecnologia E), generatori, trasformatori, alternatori, e l'installazione dei DLN (Dry Low NO_x) per **ridurre le emissioni di NO_x**. La capacità è aumentata per ciascun gruppo di circa 25 MW rispetto alla potenza precedente di ogni singola unità.

La centrale è stata una dei primi siti industriali in Sicilia registrati EMAS. Grazie al rinnovamento dell'impianto sono state ridotte le emissioni di NO_x e di CO₂ ed è **aumentata l'efficienza dell'impianto al 33%**. Il sito è considerato essenziale per la gestione in sicurezza dell'area occidentale della Sicilia in regime alternativo e, in particolare, svolge un ruolo cruciale nel processo di riaccensione della rete elettrica gestita da Terna in caso di blackout.

La centrale ha la certificazione ambientale ISO 14001, la certificazione dei sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro ISO 45001 ed è iscritta al Registro Europeo EMAS.

Nel 2021 è stato presentato un progetto di efficientamento della Centrale di Trapani, che prevedeva un investimento di circa 120 milioni di euro per la sostituzione degli attuali turbogas con nuove unità in ciclo aperto di ultima generazione, più efficienti e a minori impatti ambientali.



Tipologia

Centrale termoelettrica costituita da due turbogas a ciclo aperto



Potenza installata netta

213 MW



Superficie

9,2 ettari



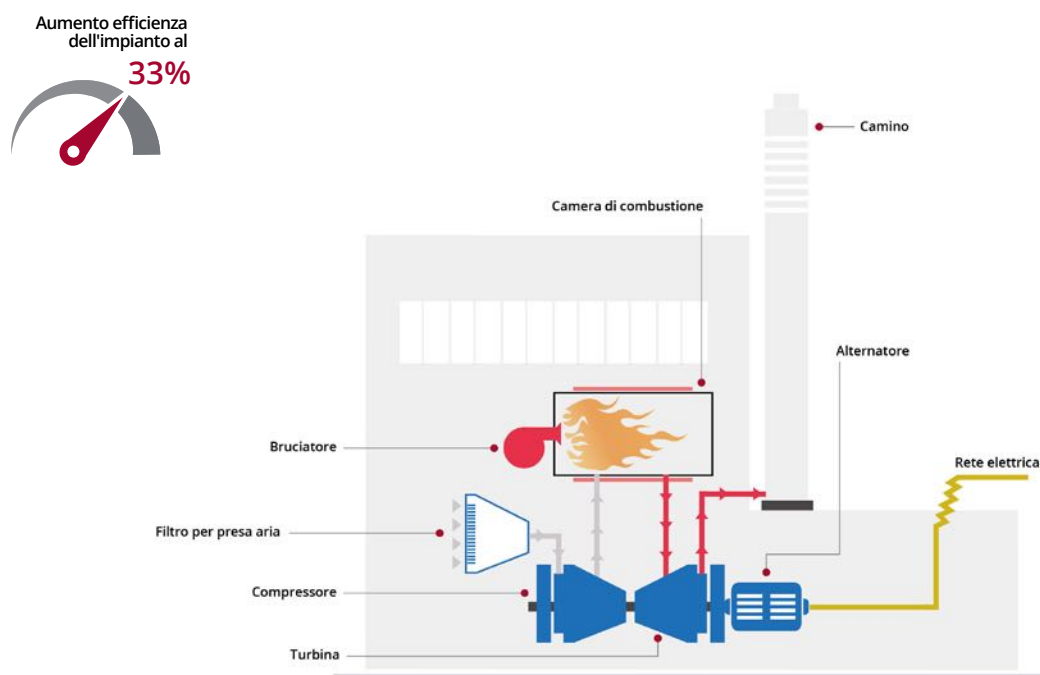
Certificazioni

ISO 14001 (Ambiente)
EMAS IT 000236 (Ambiente)
ISO 45001 (Sicurezza)



Località

S.P. 35 s/n - C.da Favarotta Rilievo
91031 Misiliscemi (TP)



Il progetto di sviluppo ha ottenuto il Decreto di Valutazione Ambientale positiva (c.d. Decreto VIA) e l'Autorizzazione Unica (AU) e sono attualmente in corso di finalizzazione i procedimenti per l'Autorizzazione Integrata ambientale (AIA o IPPC).

Ulteriori sviluppi del progetto dipenderanno dalle condizioni di mercato e regolatorie (per es., proseguimento delle aste di capacità).



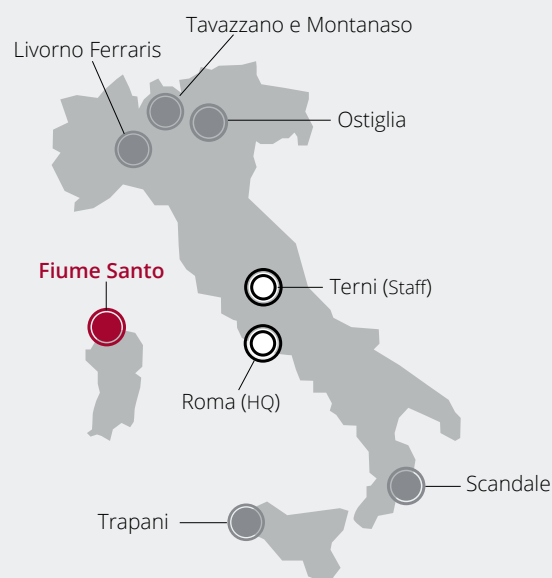
La Centrale di Fiume Santo

La Centrale termoelettrica di Fiume Santo si estende su un'area di circa **153 ettari** sul Golfo dell'Asinara, presso la località "Cabu Aspru", in provincia di Sassari, nei territori dei Comuni di Sassari e Porto Torres. Nella centrale sono attualmente in funzione due gruppi di generazione a carbone con una potenza netta di circa **600 MW**, rappresentando una delle più importanti realtà produttive della Sardegna nord-occidentale.

Le Unità 3 e 4 dispongono di impianti per l'abbattimento dell'anidride solforosa (DeSO_x) e degli ossidi di azoto (DeNO_x), e di sistemi di abbattimento delle polveri. La centrale è inoltre dotata di una rete di monitoraggio della qualità dell'aria. L'impianto è autorizzato a bruciare **biomasse** in co-combustione nelle sezioni di carbone esistenti. Fiume Santo, tra gli impianti essenziali per la stabilità della rete nazionale, è dotata di un sistema di gestione ambientale ISO 14001, della certificazione dei sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro ISO 45001, di un sistema di gestione della Qualità certificato ISO 9001 e dal 2005 è segnalata nel Registro Europeo EMAS.

Nella Centrale di Fiume Santo, EP Produzione sta valutando e progettando le seguenti soluzioni:

- **Nuove unità a ciclo combinato alimentate a gas**, in previsione del phase-out dal carbone e della relativa metanizzazione della Sardegna. Nel mese dicembre 2021 EP Produzione ha presentato l'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale per un impianto a gas fino a 560 MW, modulare e previsto in 2 fasi di realizzazione, corrispondente ad un investimento di circa 400 milioni di euro
- **Un impianto fotovoltaico** adiacente alle aree precedentemente occupate dai gruppi 1 e 2. I pannelli raggiungeranno una potenza di picco complessiva intorno ai 10 MW, corrispondente a 10 milioni di euro investiti da EP Produzione. L'aggiornamento del progetto ai fini autorizzativi è stato presentato a fine 2021



Tipologia

Centrale termoelettrica alimentata da due gruppi di generazione a carbone



Potenza installata netta

599 MW



Superficie

153 ettari



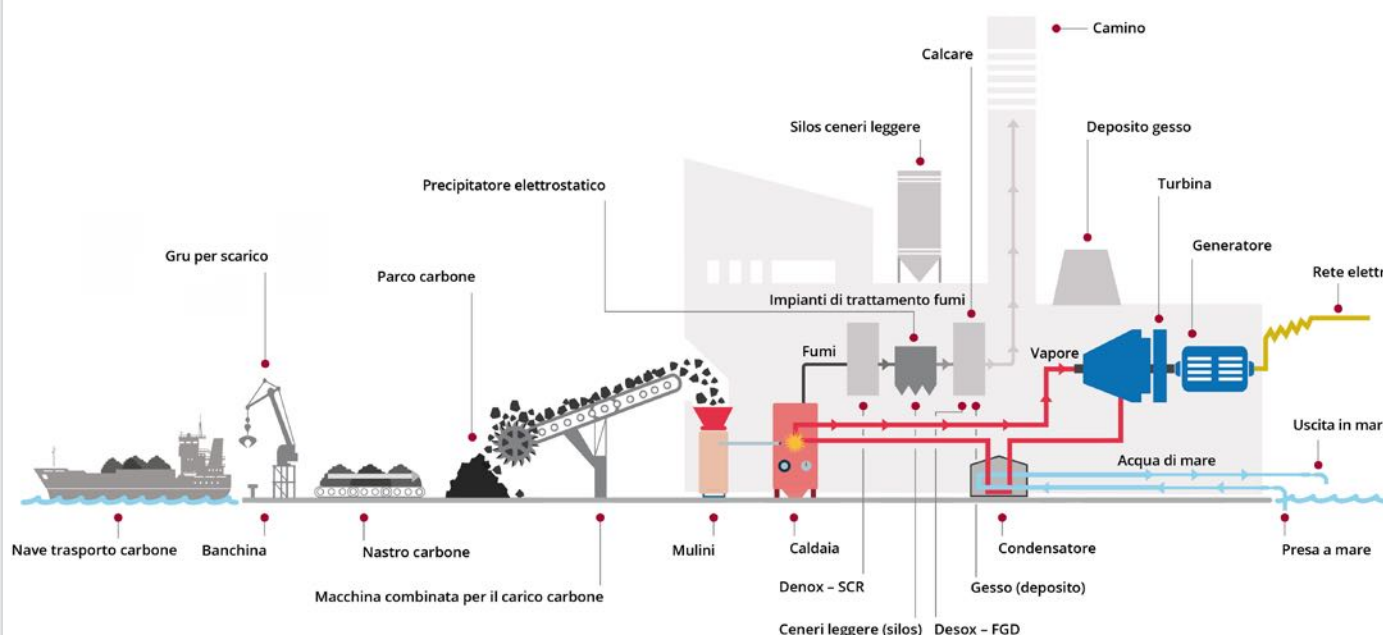
Certificazioni

ISO 14001 (Ambiente)
EMAS IT 000403 (Ambiente)
ISO 45001 (Sicurezza)
ISO 9001 (Qualità)



Località

Loc. Cabu Aspru
07100 Sassari (SS)



- **Un impianto di storage** con batterie elettrochimiche per circa 100 MW, con un investimento di 100 milioni di euro, per il quale è stata presentata istanza di Valutazione di Impatto Ambientale sempre nel dicembre 2021

- **Conversione di un'unità a carbone a biomassa**, che rappresenta una fonte energetica rinnovabile – attraverso filiere controllate e sostenibili – ma anche programmabile. Per procedere con questo progetto occorrerebbe una significativa revisione del quadro regolatorio

- Approfondimenti su **possibili applicazioni dell'idrogeno**; a tal fine la Società già sviluppato alcuni accordi di collaborazione con stakeholder locali, tra cui quello con il Centro di Ricerca della Sardegna (CRS4).



La Centrale di Livorno Ferraris

La Centrale termoelettrica di Livorno Ferraris si trova nell'omonimo comune in Provincia di **Vercelli**. L'impianto, di proprietà di EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A. (EP Produzione S.p.A. 75% e BKW Italia S.p.A. 25%), è entrato in esercizio nel 2008.

Si tratta di un ciclo combinato dalla capacità netta installata di **805 MW**, costituito da due gruppi turbogas e una turbina a vapore. Quest'ultima utilizza il vapore prodotto dai **due generatori di vapore a recupero (GVR)**, ed ottenuto grazie al calore dei gas in uscita dai turbogas, che raggiungono una temperatura di oltre 560°C. L'uso combinato dei turbogas e della turbina a vapore consente all'impianto di raggiungere un alto rendimento (circa **57%**), con una conseguente emissione di gas serra relativamente bassa, indice di un contenuto impatto ambientale.

La centrale ha la certificazione ambientale ISO 14001, ISO 45001 ed è iscritta al Registro Europeo EMAS. Lo scenario in cui è collocato l'impianto è quello delle risaie del vercellese.

A partire dalla fase di costruzione, così come previsto dall'Autorizzazione Ambientale Integrata che ne ha consentito la realizzazione, la centrale ha effettuato diversi interventi di mitigazione e compensazione ambientale nelle zone limitrofe.

Il delicato **ecosistema** in cui opera ha imposto rigide prescrizioni ambientali, che hanno richiesto l'adozione del sistema di raffreddamento del vapore realizzato col condensatore ad aria forzata e alle ciminiere inglobate in un **progetto architettonico**, oltre all'attuazione di **rilevanti campagne di monitoraggio dell'aria, delle acque e del rumore. Anche l'impatto visivo è stato contenuto.**



Tipologia

Centrale termoelettrica a ciclo combinato costituito da due gruppi turbogas e una turbina a vapore



Potenza installata netta

805 MW



Superficie

6,5 ettari



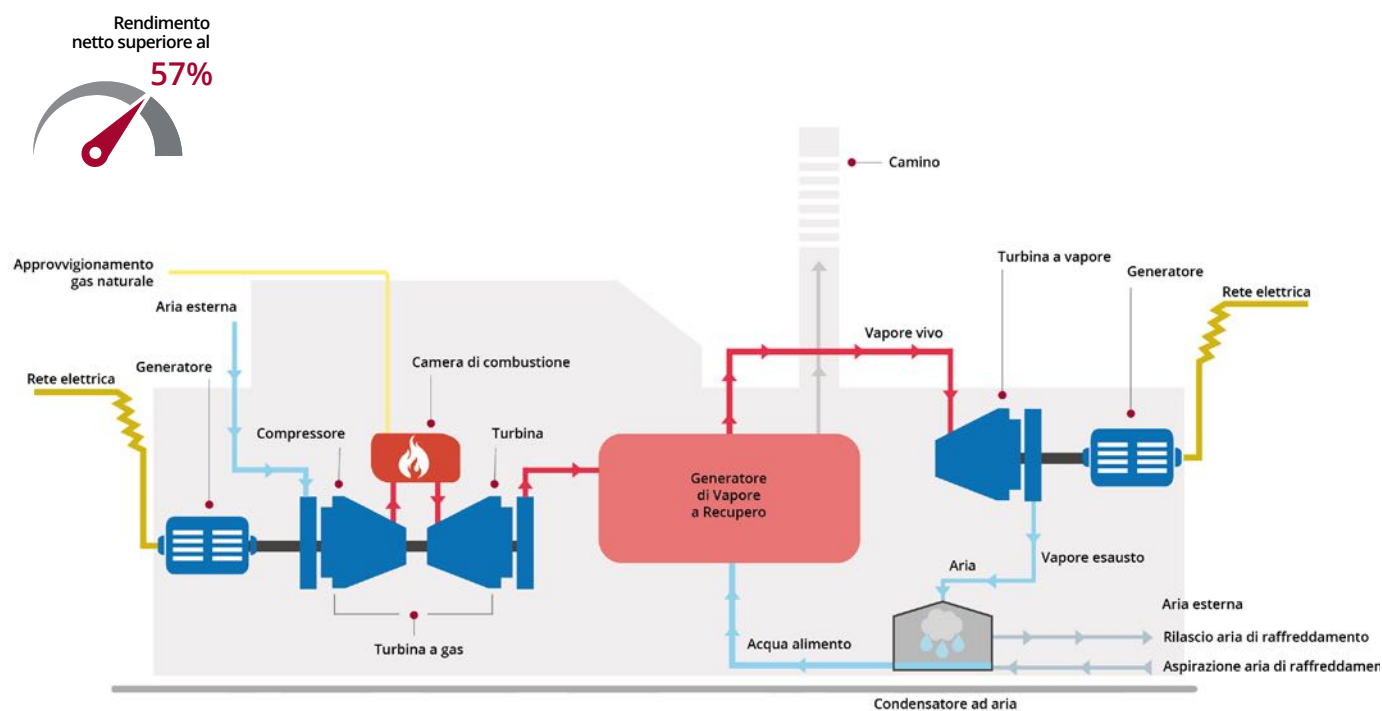
Certificazioni

ISO 14001 (Ambiente)
EMAS IT 1708 (Ambiente)
ISO 45001 (Sicurezza)



Località

SP 7, km 9+ 430
13046 Livorno Ferraris (VC)



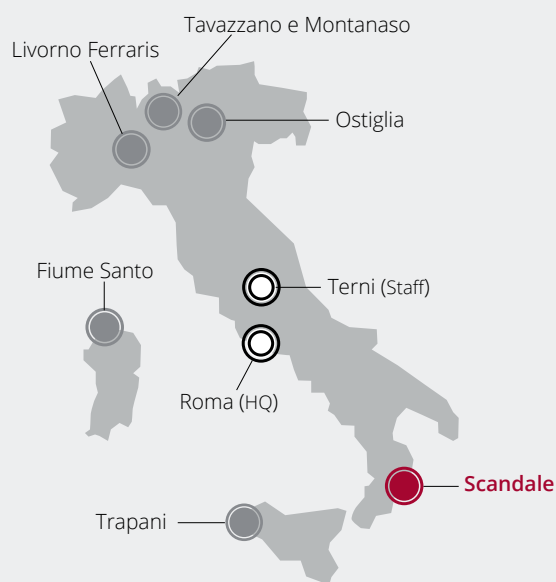
La Centrale di Scandale

La Centrale termoelettrica di Scandale, gestita dalla Società Ergosud, partecipata pariteticamente dal Gruppo EPH e da A2A Gencogas S.p.A., è situata nel territorio del Comune di Scandale (KR) in località S. Domenica, non distante da Crotone, sul versante ionico della Calabria.

L'impianto di produzione, in esercizio dal 2010, è un'infrastruttura energetica di ultima generazione che adotta una tecnologia altamente **efficiente ed eco-compatibile**. Ha una potenza complessiva installata di **814 MW** e un rendimento netto del **56%** circa ed è costituita da due moduli di generazione a ciclo combinato CCGT, potenzialmente cogenerativi, ognuno dalla potenza nominale di 407 MW. In ogni unità è prevista una turbina a gas e una turbina a vapore con i relativi generatori elettrici. La centrale possiede la certificazione ambientale ISO 14001, ISO 45001 ed è iscritta al Registro Europeo EMAS.

Attraverso il proprio **metanodotto** di circa 6 km, la centrale è alimentata dalla rete nazionale ed è connessa alla stazione ad alta tensione di Terna con un elettrodotto interrato lungo circa 100 m.

La centrale è stata **progettata per ridurre l'impatto sull'ambiente minimizzando le emissioni in atmosfera e i reflui**. L'impianto è, infatti, dotato di un sistema che permette il recupero di tutte le acque reflue e gran parte di quelle piovane, limitando al minimo i prelievi dal territorio. In stretta collaborazione con l'ARPA Calabria ed al fine di monitorare la qualità dell'aria nel Comune di Scandale e in quelli limitrofi, la centrale ha installato una rete di rilevamento i cui dati sono resi pubblici in tempo reale; inoltre dal 2017 l'Unità 1 è dotata di un catalizzatore per l'abbattimento del CO.



Tipologia

Centrale termoelettrica
a ciclo combinato



Potenza installata netta

814 MW



Superficie

7,8 ettari



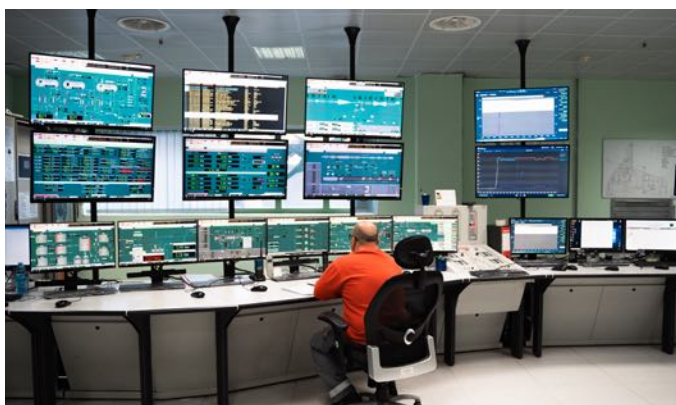
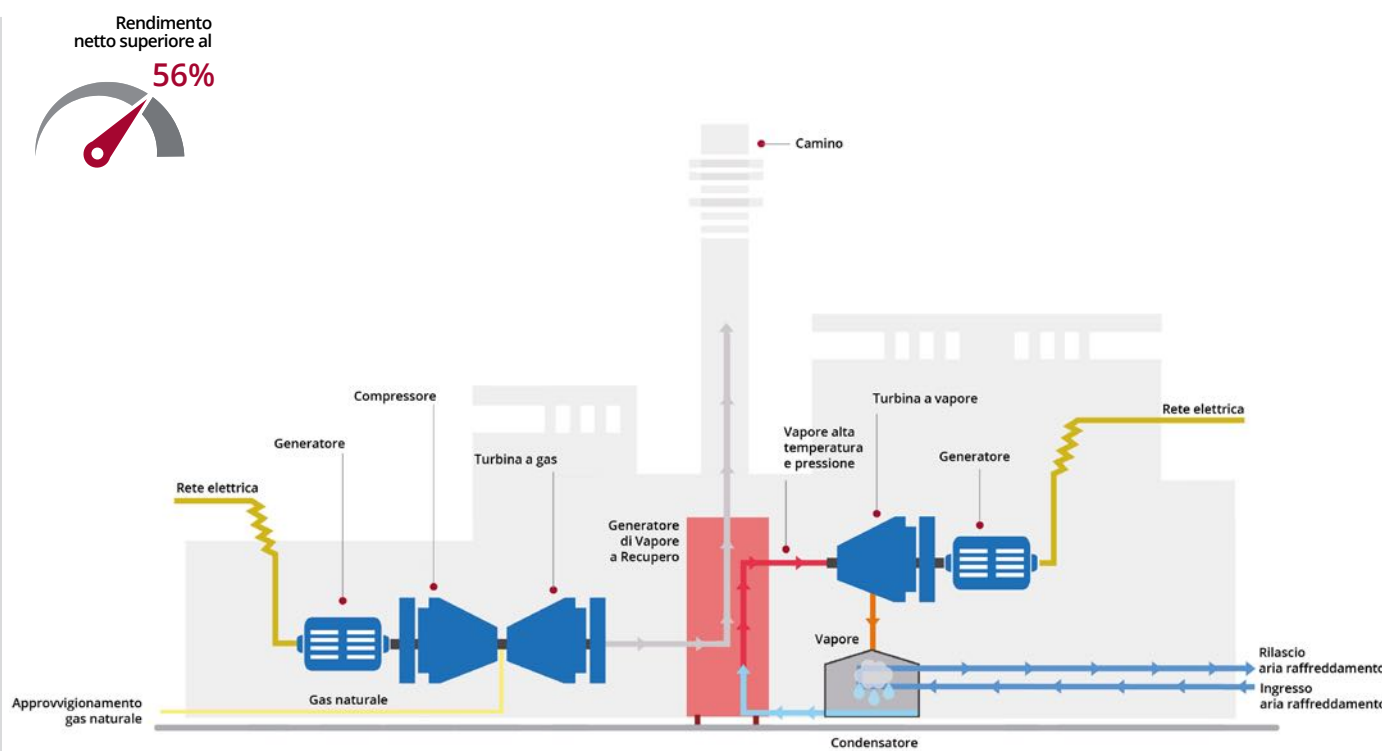
Certificazioni

ISO 14001 (Ambiente)
EMAS IT 001609 (Ambiente)
ISO 45001 (Sicurezza)



Località

S.S. 107 bis - dir. Papanice
Loc. S. Domenica
88831 Scandale (KR)



I RISULTATI ECONOMICO-FINANZIARI

[GRI 201-1]

Nel 2021, EP Produzione ha raggiunto, a livello consolidato, ricavi per oltre **2,5 miliardi di euro**, in aumento rispetto al 2020. L'incremento del **marginale operativo lordo**, rispetto al 2019, è essenzialmente imputabile all'andamento dei **prezzi** di tutte le commodity energetiche che hanno consentito di ottenere performance ben al di sopra della norma nei mercati elettrici, nei mercati dei servizi di dispacciamento e nei mercati dei bilaterali.

A tale incremento ha contribuito in misura minore anche la **riduzione dei costi fissi**.

Il prospetto di distribuzione del **valore economico generato**¹⁹ permette di analizzare la distribuzione del valore generato da EP Produzione sotto forma di costi, evidenziando il flusso di risorse indirizzato agli stakeholder che hanno contribuito, a vario titolo, alla sua produzione.

Nel 2021 il valore distribuito dal Gruppo è stato pari a più di **2,3 miliardi di euro**.

RICAVI - Migliaia di euro (valori consolidati al 31.12)

	2021	2020	2019
Ricavi totali	2.568.789	1.151.111	1.218.543
Marginale operativo lordo	260.061	222.802	146.254
Risultato operativo	183.520	176.062	92.751
Utile del Gruppo EP Produzione	145.230	123.824	34.782

VALORE ECONOMICO GENERATO - Migliaia di euro

	2021	2020
Valore economico generato	2.584.167.057,00	1.265.638.862,54
Valore economico distribuito	2.362.395.513,07	1.095.073.913,61
Fornitori	1.875.849.764,00	785.837.857,82
Personale	47.709.899,00	46.383.120,00
Fornitori di capitale	1.345.698,47	4.514.773,02
Pubblica Amministrazione	57.735.476,83	53.955.470,09
Altri costi operativi	379.754.674,77	204.382.692,68
Valore economico trattenuto	221.771.543,93	170.564.948,93
Ammortamenti e svalutazioni	55.882.715,00	27.206.581,00
Accantonamenti	20.657.858,00	19.534.102,00
Utile	145.230.970,93	123.824.265,93

Nel caso della Pubblica Amministrazione, nel corso dell'anno sono stati versati oltre **57,7 milioni** di euro sotto forma di gettito fiscale, contributi e canoni.

Il **23%** di queste risorse è stato erogato a beneficio delle

Pubbliche Amministrazioni locali attraverso imposte regionali, IMU e TASI, canoni demaniali per l'uso di acque pubbliche, tasse sui rifiuti e altri contributi.

¹⁹ Il valore economico generato è stato elaborato in accordo ai requisiti dell'indicatore 201-1 dei GRI Standards, cui si rimanda per maggiori approfondimenti.

DISTRIBUZIONE DEI VERSAMENTI ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE - Euro	2021	2020	2019
Versamenti alla PA locale	11.004.251,71	10.389.874,51	7.127.176,16
Imposte verso Regioni	7.947.399,88	7.388.228,72	4.194.900,00
IMU e TASI	2.514.242,27	2.533.941,39	2.537.817,14
Canoni demaniali attingimento acqua	323.378,13	321.854,20	324.395,01
Tassa rifiuti e imposta di bollo	94.536,43	42.763,18	70.064,01
ARPA	124.695,00	103.087,02	-
Versamenti alla PA statale	46.731.225,12	43.565.595,58	14.771.407,85
Imposte verso lo Stato	44.931.393,12	41.779.943,28	13.331.643,00
Contributo alle Autorità	518.805,53	556.175,67	574.298,37
Sopravvenienze	139.675,27	6.139,14	-
Altre	1.141.351,20	1.223.337,49	865.466,48
TOTALE	57.735.476,83	53.955.470,09	21.898.584,01

UNA GOVERNANCE RESPONSABILE

[GRI 102-18] [GRI 102-22] [GRI 102-24] [GRI 103-2] [GRI 103-3]

Il sistema di Corporate Governance

EP Produzione mira a creare valore per tutti i suoi shareholder e stakeholder. Perciò, si è dotata di un sistema di governo societario che le permette di controllare i rischi d'impresa e garantire l'integrità dei processi decisionali attraverso:

- **Assemblea dei Soci**, cui compete ogni decisione negli ambiti definiti dalla legge e dallo Statuto della Società
- **Consiglio di Amministrazione (CdA)**, che assolve ai compiti di amministrazione ordinaria e straordinaria
- **Collegio Sindacale**, responsabile della verifica della legittimità dell'operato della Società
- **Società di Revisione**, cui compete il controllo contabile dei conti
- **Organismo di Vigilanza ai sensi del D.Lgs. 231/2001**, che monitora il rischio di commettere reati da parte della Società.

- **Internal Audit Committee**, che sulla base di un piano triennale di audit approvato dal CdA ha il compito di verificare il rispetto delle procedure e policy aziendali suggerendo eventuali migliorie o azioni di rimedio
- **Risk Committee**, che monitora e supervisiona le attività di hedging, specialmente nell'ambito dei rischi finanziari ad esse correlati
- **Data Protection Committee**, depositario delle deleghe in materia GDPR/privacy e NIS/Cybersecurity.



I membri del Consiglio di Amministrazione



Peter Černák

Presidente del Consiglio di Amministrazione di EP Produzione S.p.A. e di Fiume Santo S.p.A.

Laureato in International Management presso la Facoltà di Economia all'Università di Praga e in Finance & Investments alla Rotterdam School of Management (Paesi Bassi). Ha iniziato la sua carriera professionale, nel 2009, in Ernst & Young e ha poi collaborato con Unicredit Management Consultancy dal 2011 al 2013. Nel 2013 entra in Energetický a Průmyslový Holding occupandosi di attività legate alla distribuzione di gas (SPP) e di energia elettrica (SSE-Distribucia) in Slovacchia e gestendo il financial risk del Gruppo. Dal 2015, segue le attività delle Società del Gruppo EPH in Italia come Membro del Consiglio di Amministrazione e in qualità di CFO (fino al 29 aprile 2019) di EP Produzione S.p.A. e di Fiume Santo S.p.A.



Luca Alippi

CEO di EP Produzione S.p.A. e di Fiume Santo S.p.A.

Presidente e Amministratore Delegato di EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A., CEO di EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A. e Presidente di Ergosud S.p.A. Laureato in Ingegneria al Politecnico di Milano, ha ricoperto incarichi direzionali in diverse società energetiche, attive sia nella produzione/mercato all'ingrosso sia nel mercato al dettaglio. In E.ON dal 2000, ha avviato e guidato le prime società operative in Ita-

lia dedicate alla commercializzazione di energia elettrica e allo sviluppo di capacità di generazione fino a diventare Direttore Generale di E.ON Energia S.p.A. e Amministratore Delegato di E.ON Produzione S.p.A. Nel 2016, è entrato nel Comitato Strategico di Assoelettrica e da luglio 2020 è Vicepresidente di Elettricità Futura.



Marco Arcelli

Membro del Consiglio di Amministrazione di EP Produzione S.p.A. e di Fiume Santo S.p.A.

Formatosi presso la Harvard Business School, dopo aver conseguito la laurea in Ingegneria Meccanica all'Università di Genova, è Amministratore Delegato di EP Global Commerce, Business Development Director del Gruppo EPH e Head of EP New Energy. Dal 2001 al 2016 ha ricoperto ruoli differenti in Enel: Executive Vice President Upstream Gas (dal 2009 al 2016); Head of Business Development and Operations Support; CEO di Slovenske Elektrárne (dal 2005 al 2007); Presidente e CEO di Enel North America (dal 2003 al 2005). È professore a contratto presso lo IESE per corsi su energia e gestione aziendale.



Marek Spurný

Membro del Consiglio di Amministrazione di EP Produzione S.p.A. e di Fiume Santo S.p.A.

Laureato nel 1998 alla Facoltà di Legge della Palacky University Olomouc, in Repubblica Ceca. Dopo una prima esperienza presso uno studio legale locale, ha lavorato presso la Commissione dei titoli cechi, l'Agenzia governativa di regolazione per la supervisione del mercato dei capitali, dove a novembre 2000 è stato nominato Capo Commissione del Dipartimento di Emissione dei titoli.

Ha rappresentato la Repubblica Ceca presso il CESR-Fin (una sottocommissione della Committee of European Securities Regulators per i report finanziari). È anche uno dei co-autori del Codice di Corporate Governance nazionale basato su principi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo (OECD).

I modelli di gestione e controllo

L'Azienda adotta un **Modello di organizzazione, gestione e controllo** conforme a quanto previsto dal **D.Lgs. 231/2001**. Questo documento guida le attività di EP Produzione in materia di trasparenza e responsabilità, definendo principi, norme e strumenti al fine di prevenire i reati e mitigare il rischio di irregolarità. Altri supporti alla gestione trasparente e responsabile sono costituiti dallo Statuto, dai contratti infragruppo, dal sistema di

deleghe e procure, e anche dalle comunicazioni organizzative attraverso cui sono chiarite responsabilità e procedure nell'ambito dei sistemi di gestione qualità, ambiente e sicurezza adottati nelle centrali. Inoltre, le persone di EP Produzione sono chiamate ad aderire a un **Codice Etico**, che costituisce un valido supporto per prevenire comportamenti illeciti o irresponsabili da parte di chi opera in nome e per conto dell'Azienda.

EP Produzione, con l'ambizione di perseguire i massimi standard di Corporate Governance, ha implementato un sistema di gestione del Whistleblowing che ha l'obiettivo di garantire le tutele necessarie e consentire ai lavoratori di effettuare **segnalazioni** che possano essere determinanti nel contrasto a **reati e irregolarità**.

I PRINCIPALI SISTEMI REGOLAMENTARI E VOLONTARI DELLE 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 (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 45001	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.

Con l'obiettivo di semplificare ulteriormente il sistema che permette a collaboratori e terzi di comunicare con il Gruppo, EP Produzione oltre al canale diretto con il Presidente dell'OdV ha attivato anche un'apposita **casella di posta elettronica** accessibile ai soli membri dell'Organismo, attraverso cui i collaboratori possono inviare le segnalazioni.

I TEMI CHE CONTANO

[GRI 102-47] [GRI 103-1] [GRI 102-47]

Un percorso verso la sostenibilità efficace non può prescindere dall'analisi dei temi economici, sociali e ambientali che più contano per l'azienda e i suoi stakeholder. Quello che conta davvero lo abbiamo chiesto ai nostri stakeholder e ai nostri manager, ispirandoci agli standard di rendicontazione non finanziaria più diffusi a livello internazionale che propongono la costruzione di una Matrice di materialità. La Matrice permette di mettere a sistema i due punti di vista, interno ed esterno, rappresentando su due assi l'importanza attribuita a ciascun tema dagli stakeholder e dall'organizzazione e consentendo così di evidenziare quelli più significativi per entrambi.

Così, nel 2021, abbiamo organizzato un forum con più stakeholder coinvolgendo 14 interlocutori chiave riconducibili a diverse categorie di portatori di interesse che hanno messo a disposizione tempo, energia, competenze ed esperienze per mettere in ordine di priorità i temi rilevanti. Ciascuno, grazie al suo punto di osservazione privilegiato, frutto di un patrimonio unico di esperienze, competenze, valori e relazioni, ha fornito un contributo distintivo.

A partire dai risultati ottenuti, insieme ai manager del Gruppo, abbiamo individuato i temi prioritari per EP Produzione. Il confronto tra i due risultati ha costituito il punto di partenza per una riflessione del Management sulle principali sfide e opportunità con cui EP Produzione dovrà confrontarsi nei prossimi anni.

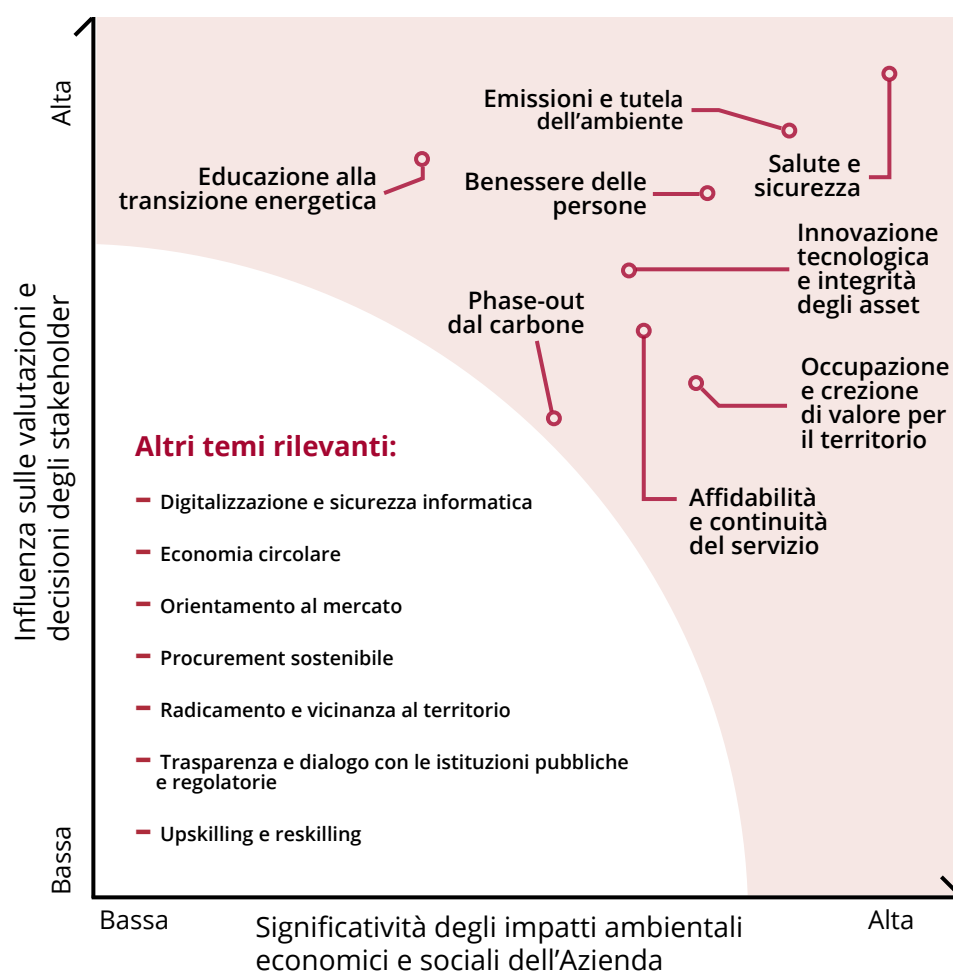
Ci sono temi che sono stati isolati dall'esercizio di selezione perché rappresentano una prerogativa dell'azione responsabile del Gruppo:

- **Crescita di lungo periodo e creazione di valore:** generare valore economico nel lungo periodo sia per l'Azienda che per il territorio
- **Rapporto e dialogo con gli stakeholders:** comunicare in modo regolare, efficace e trasparente con tutti
- **Integrazione della sostenibilità nel business:** integrare la propria visione di sostenibilità e responsabilità nella strategia e nelle attività di business
- **Etica e integrità nella gestione del business:** condurre il business secondo principi di etica e integrità, rispettando le norme e lottando contro la corruzione.

Chi ha partecipato

- **Fausta Barrese**, RINA
- **Carlo Belli**, Università degli Studi di Pavia
- **Mirko Brinoni**, SAFE - Risorse con Energia
- **Sabatino De Sanctis**, Go To The Moon
- **Guido Gentile**, Ansaldo Energia
- **Romina Maurizi**, Quotidiano Energia
- **Angelo Monesi**, CIMI
- **Mauro Parazzi**, Confartigianato Lodi
- **Davide Piscicelli**, General Electric Power
- **Giuseppe Ruggiu**, Confindustria centro-nord Sardegna
- **Davide Tabarelli**, Nomisma Energia
- **Cosetta Viganò**, Elettricità Futura
- **Valentina Visconti**, Willis Towers Watson
- **Giuseppe Zammarchi**, UniCredit

La matrice di materialità di EP Produzione





nuove capacità

“Per sostenere la transizione energetica e consentire la crescita delle rinnovabili in un sistema in trasformazione verso un assetto produttivo sempre più decentralizzato e rinnovabile, le centrali termoelettriche svolgono oggi – e lo faranno ancora nei prossimi anni – un ruolo necessario per garantire la sicurezza del sistema che le sole rinnovabili oggi non possono assicurare in modo autonomo. Occorrono impianti estremamente performanti e flessibili, in grado cioè di entrare rapidamente in funzione quando la produzione da fonti rinnovabili si riduce, e a ridotto impatto ambientale, in linea con le stringenti direttive dell’Unione Europea”.

Andrea Bellocchio, Power Plants Operations Director di EP Produzione



LA NUOVA UNITÀ PRODUTTIVA NELLA CENTRALE DI TAVAZZANO E MONTANASO

La centrale è presente sul territorio dal 1952 creando lavoro e sviluppo. Le ricadute dirette e indirette sul territorio sono stimate in circa 10-12 milioni euro/anno. La centrale è gestita nel rispetto dei più severi standard ambientali: è sottoposta a monitoraggio e controllo di enti locali e nazionali (Arpa e Ispra) e opera con una organizzazione certificata EMAS, ISO 45001 e 14001.

La centrale da almeno un ventennio funziona esclusivamente a gas naturale. Nel 2004-2005 è stata introdotta la tecnologia turbogas associata al ciclo combinato (CCGT) che ha portato con sé un notevole miglioramento in termini di efficienza (minore CO₂) e di riduzione delle emissioni specifiche (NOx e CO).

Il nuovo progetto per l'efficientamento della Centrale di Tavazzano e Montanaso prevede la costruzione di una **nuova unità a ciclo combinato (CCGT) di ultima generazione, con tecnologia di classe "H"**, che affiancherà le due unità esistenti. La nuova e innovativa unità avrà una potenza elettrica netta di circa **800 MWe** e un rendimento ben superiore al **60%**, il che significa, a parità di energia prodotta, una sensibile riduzione di consumo di combustibile e di emissioni. L'investimento complessivo del progetto è di circa **400 milioni di euro**.

La potenza elettrica complessiva della Centrale di Tavazzano e Montanaso, dopo la realizzazione della nuova unità, sarà di 1.940 MW.

All'entrata in esercizio commerciale della nuova unità sarà associata anche una limitazione delle ore di funzionamento dell'Unità 6, pari a 3.000 ore/anno, che equivale ad una unità da 125 MW in termini emissivi.

I punti forza del progetto

- **Il progetto è in linea con gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima riguardo alla decarbonizzazione e alla sicurezza del sistema elettrico nazionale:** nuova capacità produttiva efficiente, flessibile e a ridotte emissioni, funzionale all'ulteriore sviluppo delle rinnovabili e alla progressiva decarbonizzazione
- Il nuovo ciclo combinato sarà realizzato in **sostituzione della pre esistente Unità 8**. All'entrata in esercizio della nuova unità, sarà associata la contemporanea **limitazione delle ore di funzionamento** dell'esistente Unità 6 (max 3.000 ore /anno)
- **Altissima efficienza, con un rendimento superiore al 60%**
- **Riduzione delle emissioni in atmosfera** in termini di CO₂ e di NO_x, sia massiche che specifiche, in virtù dell'installazione di tecnologie di ultima generazione, in linea con i limiti più stringenti previsti dalla Comunità Europea (BAT)
- **Idrogeno:** turbina a Gas Ansaldo – GT36 – predisposta per un futuro con combustione a mix di idrogeno
- **Dimensioni contenute:** riutilizzo completo di aree e infrastrutture già esistenti (linea gas metano, stazione elettrica AT e sistemi di raffreddamento) che non prevederà quindi impiego di nuovo suolo
- **Parco combustibile:** nuovi volumi compensati dalle demolizioni dei serbatoi non più utilizzati: serbatoi di olio combustibile denso da 50.000 m³, a valle dell'entrata in esercizio del nuovo CCGT e uscita dalla Seveso III
- **Ricadute e opportunità sulla comunità locale:** occupazione, opportunità di sviluppo e di innalzamento delle competenze tecniche del comparto produttivo
- Nessun incremento dell'impatto termico sulle acque del **canale Muzza**: il nuovo gruppo utilizzerà le acque del canale per il raffreddamento e non ci saranno variazioni di impatto termico rispetto al già autorizzato





- La nuova unità a ciclo combinato sarà realizzata in modo da non alterare **l'impatto acustico** sui recettori garantendo la conformità alla zonizzazione acustica esistente

- **Impatto paesaggistico:** opere di mitigazione visiva, cromatica e creazione di barriere vegetali con specie autoctone, terrapieni con terreni da scavo, piantumazione di alberi e piante. Per la compensazione, saranno forniti 10.000 alberi al Parco Adda Sud.

A luglio 2021 EP Produzione ha ottenuto **l'Autorizzazione Unica** dal Ministero della Transizione Ecologica: i lavori sono stati avviati il 1° settembre 2021 e la durata complessiva di realizzazione è stimata in circa due anni. L'**EPC contractor** è **Ansaldo Energia S.p.A.**, che si occuperà della completa realizzazione della nuova unità produttiva.

Il **personale impiegato nella costruzione** sarà di **oltre 600 unità** nelle fasi di picco dei lavori, tenendo in considerazione sia il personale diretto di Ansaldo

Energia sia il personale delle società in subappalto. Solo **nel 2021 nel cantiere della nuova unità sono state lavorate quasi 41 mila ore.**

Tra le azioni di mitigazione promosse nel cantiere si segnala l'esecuzione di un piano di monitoraggio ambientale (rumore, acque, terreni, polveri ecc.); l'utilizzo di mezzi di cantiere a bassa emissione e di più recente tecnologia (Euro V e/o Euro VI); camion dotati di una copertura al fine di evitare la dispersione di polveri.



LA NUOVA UNITÀ PRODUTTIVA NELLA CENTRALE DI OSTIGLIA

Il progetto di sviluppo prevede la realizzazione di una nuova unità a ciclo combinato, costituita da una turbina a gas di classe H di ultima generazione. Il progetto, dal valore di **430 milioni di euro circa**, è stato presentato a luglio 2020.

La potenza elettrica nominale della nuova unità sarà di circa **880 MW** con un **rendimento netto superiore al 60%** il che significa, a parità di energia prodotta, una sensibile riduzione di consumo di combustibile e di emissioni. La potenza "utilizzabile" della centrale diventerà di circa 1.700 MW rispetto agli attuali 1.168 MW. Grazie a questa tecnologia sarà possibile ridurre ulteriormente le emissioni specifiche in conformità ai più stringenti orientamenti nazionali ed europei; in particolare le **emissioni di NO_x** saranno **inferiori a 10 mg/Nm³**.

L'efficientamento della centrale mantovana, già gestita secondo i più elevati standard ambientali, di sicurezza e affidabilità, prevede anche una serie **di interventi di miglioramento ambientale sui tre gruppi esistenti e la messa a "riserva fredda" dell'Unità 1.**

La nuova configurazione consentirà di assicurare la disponibilità di capacità programmabile e flessibile, requisito essenziale per far fronte alle esigenze di sviluppo delle fonti rinnovabili con quelle della sicurezza della rete elettrica.

I punti forza del progetto

- Il progetto è in linea con gli obiettivi del **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima riguardo alla decarbonizzazione e alla sicurezza del sistema elettrico nazionale**: nuova capacità produttiva efficiente, flessibile e a ridotte emissioni, funzionale all'ulteriore sviluppo delle rinnovabili e alla progressiva decarbonizzazione
- Il progetto prevede la **messa in riserva fredda della Unità 1** (potrà essere esercitata esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità in caso di manutenzione o avaria di queste ultime) e l'installazione di un **sistema di abbattimento catalitico degli NO_x (SCR)** all'interno dei generatori di vapore a recupero delle sezioni 1, 2 e 3 esistenti
- Il nuovo Ciclo Combinato sarà realizzato **all'interno di un'area della centrale esistente destinata originariamente ad un parco serbatoi** di Olio Combustibile





Denso (OCD), ora demolito, e distante circa 1 km dagli esistenti gruppi termoelettrici, al fine di allontanare parte della produzione di energia elettrica della centrale dal centro urbano di Ostiglia. Circa metà dell'area che si libererà attraverso la demolizione degli esistenti serbatoi di olio combustibile denso presenti nell'attuale sito produttivo sarà inoltre resa fruibile all'amministrazione comunale per utilizzi da concordare

- **Altissima efficienza, con un rendimento superiore al 60%**
- **Riduzione delle emissioni in atmosfera** in termini di CO e di NO_x, sia massiche che specifiche, in virtù dell'installazione di tecnologie di ultima generazione, in linea con i limiti più stringenti previsti dalla Comunità Europea (BAT)
- La tecnologia impiegata (classe H&SCR) consentirà il **rispetto di limiti ancora più stringenti**: NO_x da 30 mg/Nm³ a 10 mg/Nm³ nell'Unità 5, da 30mg/Nm³ a 18 mg/Nm³ nelle Unità 1, 2 e 3; CO 30 mg/Nm³; NH₃ 5 mg/Nm³
- **Dimensioni contenute**: l'area di interesse è quella più lontana dal centro abitato e non sarà impegnato nuovo suolo

- **Ricadute e opportunità sulla comunità locale**: occupazione, opportunità di sviluppo e di innalzamento delle competenze tecniche del comparto produttivo
- **Riduzione dell'impatto termico** sulle acque del fiume Po in ragione del fatto che il raffreddamento dell'impianto sarà ad aria
- La nuova unità a ciclo combinato sarà realizzata in modo da non alterare l'**impatto acustico** sui recettori garantendo la conformità alla zonizzazione acustica esistente
- **L'organico di centrale sarà incrementato** di circa 12-14 tecnici rispetto alle attuali 60 persone. Si prevede un impiego di ulteriori risorse di ditte terze
- Riqualificazione dell'area di **Borgo San Giovanni** con la demolizione dei serbatoi di Olio Combustibile per la realizzazione della nuova unità
- **Impatto paesaggistico**: opere di mitigazione visiva, cromatica e barriera vegetale con specie autoctone.

L'inizio dei lavori è previsto nel 2022. La realizzazione dell'intero progetto durerà approssimativamente 30 mesi.

IL NOSTRO IMPEGNO PER IL TERRITORIO

Oggi più che mai, confrontarsi con i portatori di interesse diventa un requisito fondamentale per integrarsi con successo nel territorio, soprattutto quando ci sono in gioco scelte che generano impatti per l'ambiente e le comunità locali.

In Italia, lo sviluppo di infrastrutture energetiche, viarie e per il trattamento di rifiuti continua a incontrare difficoltà e ritardi per opposizioni politiche, popolari, ambientaliste ma anche di natura burocratica, rallentando così la crescita infrastrutturale del Paese.

Nel 2017, l'Osservatorio Media Permanente del NIM-BY (Not In My BackYard) Forum, che monitora i media e i social media per alimentare il database nazionale delle **opere di pubblica utilità** che sono oggetto di contestazioni, ha censito circa **400** opere contestate a livello nazionale, con una particolare concentrazione in Lombardia, Toscana, Emilia-Romagna, Puglia e Veneto. I settori **più contestati** sono stati quello **energetico** (57,4% delle opere contestate) e il **trattamento dei rifiuti** (36%).

Comunicare, informarsi e divulgare sono attività strategiche in entrambe le direzioni quando si tratta di indirizzare le scelte industriali. Solo in questo modo, infatti, è possibile rispettare le esigenze di tutti gli attori in gioco, sviluppando impianti che vengano percepiti dalle comunità come un valore aggiunto e non come ospiti indesiderati.

Confrontarsi sul tema dell'accettabilità degli impianti non solo contribuisce a prevenire il fenomeno di protesta, ma consente anche di coinvolgere attivamente la popolazione nel processo di transizione energetica, in particolare in quei territori in cui vengono realizzati gli ammodernamenti più rilevanti.

Consapevole dell'importanza di questo aspetto, EP Produzione ha promosso numerose iniziative di ascolto e confronto con i territori interessati dai due progetti di efficientamento, coinvolgendo attivamente le molteplici parti in gioco e adottando sempre un approccio trasparente e chiaro nella rappresentazione degli impatti e dei benefici connessi alla realizzazione degli interventi.

Nel quadro normativo definito dalla Legge Marzano (23 agosto 2004 n. 239), Regione, enti pubblici territoriali ed enti locali territorialmente interessati hanno preso parte al processo di definizione di accordi per definire le misure di compensazione e riequilibrio ambientale, coerentemente con gli obiettivi di politica energetica in Italia.

A titolo esemplificativo, le misure concordate tra le parti prevedono la realizzazione di opere a sostegno delle comunità locali e della mobilità sostenibile; interventi di forestazione; interventi per l'innovazione tecnologica, risparmio energetico; educazione ambientale; interventi di riqualificazione urbanistica e ambientale; la messa a disposizione per i Comuni sottoscrittori dei dati relativi alle emissioni e di tutti i dati che hanno un interesse ambientale; l'attivazione di campagne di rilevazione dell'impatto acustico; il contenimento della produzione di polveri e il monitoraggio degli aspetti relativi al personale, come la formazione, la sicurezza o il mantenimento dei livelli occupazionali esistenti.

Gli attori coinvolti

Centrale di Tavazzano e Montanaso

- Regione Lombardia
- Provincia di Lodi

Comune di ubicazione

- Comune di Montanaso Lombardo
- Comune di Tavazzano con Villavesco

Comuni contermini

- Comune di Boffalora d'Adda
- Comune di Casalmaiocco
- Comune di Galgagnano
- Comune di Mulazzano
- Comune di Lodi
- Comune di Lodi Vecchio
- Comune di San Zenone al Lambro
- Comune di Sordio

Centrale di Ostiglia

- Regione Lombardia
- Provincia di Mantova

Comune di ubicazione

- Comune di Ostiglia

Comuni contermini

- Comune di Borgo Carbonara
- Comune di Borgo Mantovano
- Comune di Casaleone
- Comune di Cerea
- Comune di Gazzo Veronese
- Comune di Melara
- Comune di Serravalle sul Po

Il canale Muzza

La Centrale di Tavazzano e Montanaso storicamente utilizza l'acqua del canale Muzza per il raffreddamento e da sempre, come consorzio, partecipa attivamente agli interventi di manutenzione e ripristino che hanno un valore strategico per tutto il lodigiano: dalla sistemazione delle sponde al dragaggio del canale, dalla regimazione idraulica al controllo delle piene.

Il canale Muzza è un canale storico che preleva le acque dal fiume Adda percorrendo la pianura lodigiana per 39 km, distribuisce l'acqua alle campagne e finisce la sua corsa sempre nel fiume Adda nei pressi di Castiglione. Il canale della Muzza è stato il più antico e maggior canale d'irrigazione non solo della Lombardia, ma di tutta Europa ed una delle più importanti opere di ingegneria idraulica che ha contribuito nei secoli alla ricchezza agricola del territorio.

Nell'ambito del progetto di efficientamento della centrale, sarà avviata tramite il Consorzio Muzza Basso Lodigiano un'opera di adeguamento delle infrastrutture idrauliche del sistema Muzza: un progetto di valore sistemico sostenuto da EP Produzione.



| sfide |

| EP Produzione |

| nuove capacità |

| **energia** |

| persone |

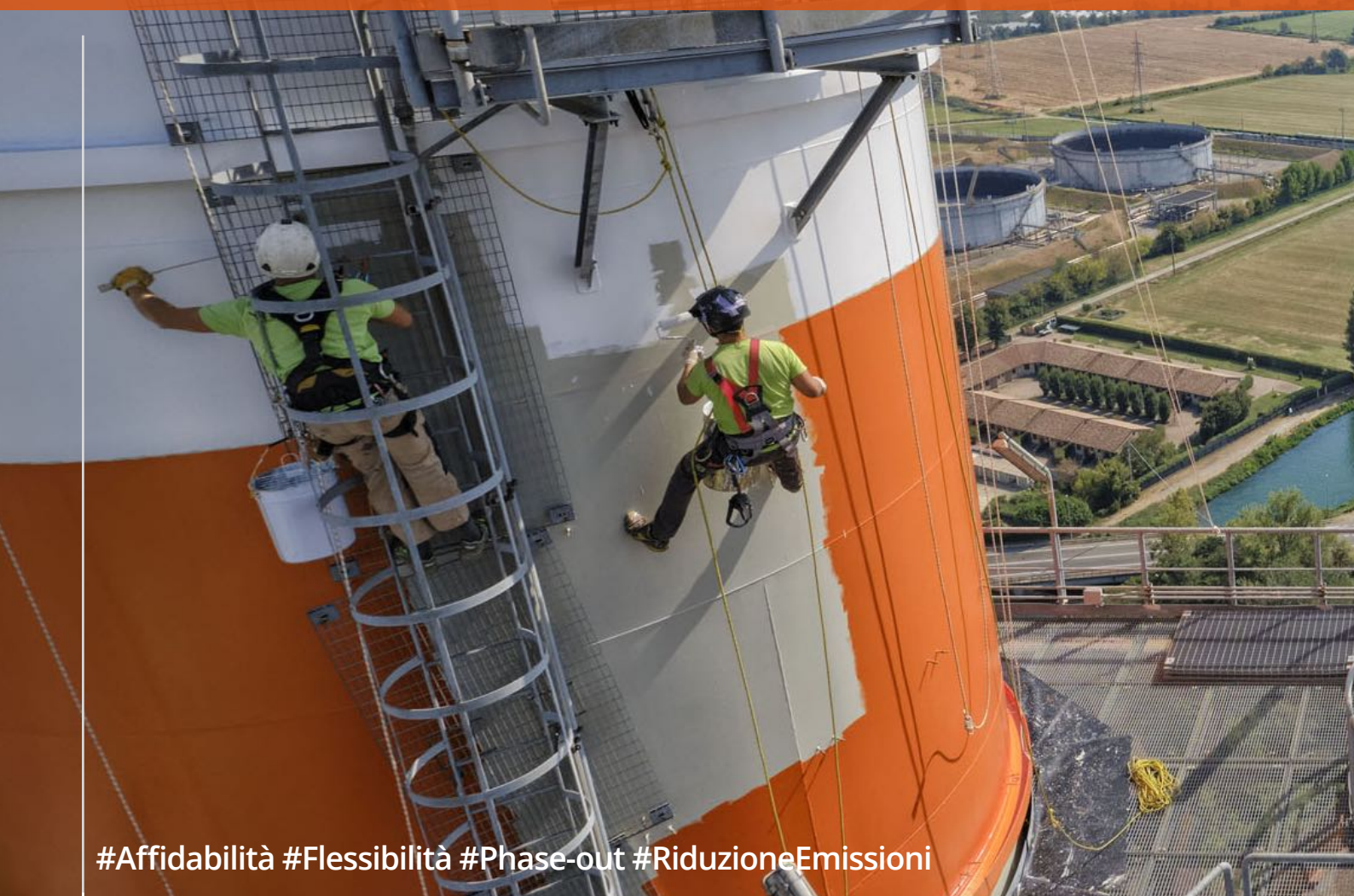
| passione |

| appendice |

| affidabilità e continuità del servizio |

| emissioni in atmosfera e tutela dell'ambiente |

| flessibilità per il sistema |



#Affidabilità #Flessibilità #Phase-out #RiduzioneEmissioni

energia per il futuro

Efficienza, flessibilità e programmabilità dei nostri impianti sono caratteristiche fondamentali che ci permettono di contribuire alla decarbonizzazione del settore energetico italiano, integrando il contributo delle fonti rinnovabili. Rispondiamo al fabbisogno nazionale garantendo una fornitura continua e stabile nel rispetto dei più stringenti limiti di legge sulle emissioni in atmosfera.

2021
fatti e numeri
chiave

5° produttore di energia in Italia nel 2021
(Relazione Annuale 2021 ARERA)

4,3 GW di capacità installata complessiva

FIUME SANTO l'impianto essenziale per la Sardegna e il sistema elettrico nazionale

12% delle vendite in MGP
(Mercato del Giorno Prima)
nella zona Nord

A regime dal
2024 progetti di efficientamento e sviluppo nelle
Centrali di Tavazzano e Montanaso e di Ostiglia



Affidabilità e continuità del servizio

Grazie a impianti programmabili, efficienti e flessibili, contribuiamo ad accompagnare la transizione energetica del nostro Paese, integrando le fonti rinnovabili quando serve. Le nostre centrali svolgono l'importante compito di stabilizzare la rete elettrica e garantire che domanda e offerta di energia si incontrino sempre.

[GRI 102-15] [GRI 103-1] [GRI 103-2] [GRI 103-3]



Produciamo un bene essenziale

5° produttore di energia a livello nazionale

EP Produzione è il **5° produttore di energia a livello nazionale**²⁰. Le cinque centrali a gas e la centrale a carbone, con una capacità complessiva di **4.3 GW**, nel 2021, hanno prodotto oltre 16,2 TWh, pari a circa il 6% del totale della produzione nazionale²¹.

Con i progetti di sviluppo nelle Centrali di Tavazzano e Montanaso e Ostiglia, a regime dal 2024, la potenza complessiva passerà a circa 6 GW, con impianti sempre più efficienti, performanti, flessibili e a minori impatti ambientali.

Nel 2021 EP Produzione ha coperto quasi il **12%** delle **vendite in MGP** (Mercato del Giorno Prima) nella zona Nord, che comprende Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna. La Centrale di Fiume Santo, essenziale per la sicurezza del sistema elettrico sardo, ha coperto circa il **21%** dei **volumi** di domanda tra **MGP** e **MSD** (Mercato dei Servizi di Dispacciamento) della Sardegna.

²⁰ Relazione ARERA 2021, https://www.arera.it/allegati/relaz_ann/21/RA21_volume_1.pdf.

²¹ Il dato non include la Centrale di Scandale.

²² Rapporto Adeguatezza Italia 2021, https://download.terna.it/terna/Terna_Rapporto_Adeguatezza_Italia_2021_8d9a51d27ad741c.pdf.

Già nel 2016 Terna aveva riconosciuto l'impianto di Fiume Santo come essenziale per la sicurezza del sistema elettrico sardo. L'ARERA, con delibera 803/2016 lo ha ammesso al regime di reintegrazione dei costi dal 2017 al 2020. Il regime di essenzialità per Fiume Santo è stato poi prolungato fino al 31/12/2024, con delibera ARERA 268/2019.

Dal 1° gennaio 2019, la Centrale di Trapani è tornata ad essere considerata essenziale per la Sicilia. È stata infatti riconosciuta all'impianto l'essenzialità per la gestione in sicurezza dell'area occidentale della Regione Sicilia in regime alternativo (art. 65 bis2 della delibera ARERA 111/06), permettendole di uscire dal mercato libero dell'energia e dei servizi di dispacciamento. Con la delibera 433/2021, ha confermato il regime alternativo anche per il 2021.

Tutte le centrali di EP Produzione svolgono un ruolo cruciale nel processo di riaccensione gestito da Terna in caso di blackout ma, in particolare, la Centrale di Trapani è tra gli impianti responsabili del lancio in tensione, anche noto come servizio di **black start**. Ciò significa che, in caso di blackout, è in grado di ripartire in autonomia – senza fare affidamento sulla rete di trasmissione elettrica esterna – favorendo così il ripristino delle condizioni normali di funzionamento della rete.

Il Mercato della Capacità

L'innovazione tecnologica è un elemento strategico, specialmente per le aziende del settore energetico che, come EP Produzione, vogliono abilitare la transizione energetica sostenibile.

Nel suo ultimo Rapporto di Adeguatezza²², il Gestore della Rete elettrica nazionale ha sottolineato come **gli impianti e i processi di produzione termoelettrica siano destinati a evolvere in modo sempre più rapido e significativo**. In particolare, Terna riconosce una crescente importanza alla capacità di rispettare requisiti

ambientali stringenti, di garantire flessibilità e adattabilità alle variazioni di carico attraverso i cosiddetti "peakers", mantenendo un opportuno valore di capacità termoelettrica, anche a fronte di una riduzione del numero di ore di funzionamento dovuta all'aumento progressivo delle fonti rinnovabili.

Con il Decreto pubblicato il 28 giugno 2019 a firma del Ministero per lo Sviluppo Economico (MiSE), l'Italia ha recepito le indicazioni provenienti dall'Europa e ha dato il via all'introduzione del Mercato della Capacità, al fine di garantire l'adeguatezza del sistema elettrico nazionale e assicurare una transizione energetica sostenibile anche dal punto di vista economico. **Questo rappresenta uno stimolo a investire nel rinnovamento degli impianti, poiché offre una garanzia di acquisto sulle capacità programmabili e tutela così la stabilità della rete elettrica nazionale.**

L'obiettivo di tale strumento di mercato è quello di preservare la disponibilità di risorse anche nelle condizioni più critiche per il sistema, ad esempio in una situazione di elevata domanda e bassa disponibilità di produzione di fonti rinnovabili non programmabili. In tale scenario, il Mercato della Capacità si pone come un'assicurazione a tutela del sistema, sia in termini di adeguatezza (garantendo la disponibilità di capacità per far fronte a picchi di domanda), sia limitando il possibile insorgere di picchi di prezzo in situazioni di forte scarsità delle risorse (imponendo un tetto limite al prezzo offerto dalla capacità contrattualizzata). Sotto il profilo economico, il Mercato della Capacità consente di ridurre gli effetti di un fallimento del mercato dell'energia, cercando di sopperire alla scarsa redditività e alla **volatilità dei prezzi**, in particolare per gli impianti termoelettrici che registrano un funzionamento sempre più discontinuo ma essenziale data la non programmabilità della gran parte degli impianti a fonti rinnovabili.

Il **Mercato della Capacità**, infatti, permette di fornire segnali di prezzo a lungo termine e quindi di supportare investimenti per il rinnovo e l'efficiamento della capacità di generazione installata, in funzione delle esigenze di adeguatezza definite da Terna, ARERA e Ministero della Transizione Ecologica. A febbraio 2022 si è tenuta l'asta del Mercato indetta da Terna S.p.A. per l'anno di consegna 2024. L'asta ha assegnato contratti annuali per capacità esistente e contratti di 15 anni per capacità nuova.

EP Produzione è risultata assegnataria di:

- 755 MW di CDP²³ per capacità nuova autorizzata. Con questo importante risultato, il Gruppo si è assicurato l'avvio del progetto di rinnovamento della Centrale di Ostiglia
- 1.800 MW di CDP per capacità esistente in area Nord
- 400 MW di CDP sulla frontiera Estero Nord
- 588 MW di CDP per il 100% di Scandale (50/50 con A2A).

La Società continua a perseguire ulteriori opportunità di sviluppo su tutti i suoi siti produttivi, proseguendo gli iter autorizzativi dei progetti già avviati – a gas naturale, fotovoltaico e batterie – nonché valutando nuovi progetti.

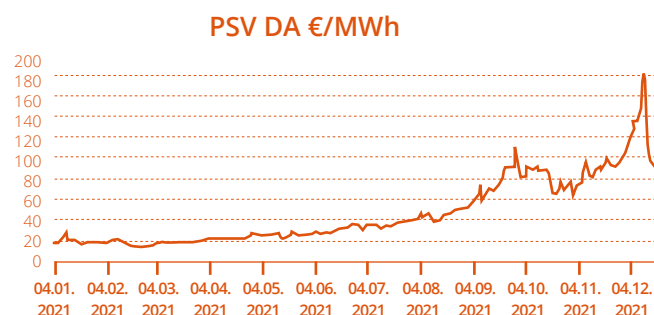
L'Energy Management

Andamento dei prezzi

Dopo il crollo dei prezzi delle commodities avvenuto nel 2020 a causa della pandemia, nel 2021 abbiamo assistito ad un marcato recupero. Nel primo semestre la ripresa delle attività produttive ha sostenuto la domanda di gas portando il prezzo dai circa 20 €/MWh di gennaio ai circa 30 €/MWh di giugno.

Tuttavia, nel secondo semestre del 2021 la riduzione dei flussi di gas provenienti dalla Russia, il basso import di GNL dovuto alla concorrenza dei mercati asiatici e gli scarsi stoccaggi di energia, hanno portato a un progressivo e più marcato aumento dei prezzi a partire dal mese di luglio. A fine anno, inoltre, l'incremento del tasso di indisponibilità del nucleare francese insieme alla mancanza di generazione eolica in Germania e all'ulteriore riduzione dei flussi gas dalla Russia, hanno portato i prezzi a raggiungere livelli eccezionali, sopra i 180 €/MWh.

Prezzo del gas nel Punto di Scambio Virtuale (PSV)

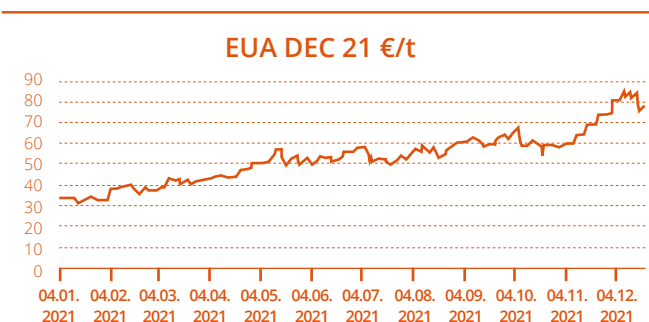


I prezzi dei certificati di emissioni nel 2021 hanno risentito del crescente interesse per le tecnologie verdi. In particolare, gli accordi e gli obiettivi europei di riduzione delle emissioni hanno determinato una forte spinta per il rialzo delle quotazioni.

I prezzi sono passati dai circa 30 €/t di gennaio agli oltre 80 €/t di dicembre, segnando un record storico.

²³ Capacità Disponibile in Probabilità.

²⁴ Ministero dello Sviluppo Economico "La Direttiva 2003/87/CE (modificata da ultimo dalla direttiva UE 2018/410) prevede che dal 1° gennaio 2005 gli impianti grandi emettitori dell'Unione Europa non possano funzionare senza un'autorizzazione alle emissioni di gas serra. Ogni impianto autorizzato deve compensare annualmente le proprie emissioni con quote (European Union Allowances – EUA, equivalenti a 1 tonnellata di CO₂) che possono essere comprate e vendute dai singoli operatori interessati. Gli impianti possono acquistare le quote nell'ambito di aste pubbliche europee o riceverne a titolo gratuito. In alternativa, possono approvvigionarsene sul mercato".

Prezzo dell'European Union Allowances (EUA)²⁴

Per offrire ogni giorno al meglio l'energia delle centrali di EP Produzione sul mercato occorre un'ottimizzazione continua del portafoglio di generazione degli impianti. Di questo si occupa l'unità organizzativa dell'Energy Management, che posiziona gli impianti su tutti i canali di mercato, forward, spot e del tempo reale, grazie a un centro di controllo che lavora 7 giorni su 7, 24 ore su 24, ed è articolata in 4 aree:

1) Portfolio Management & Origination che gestisce le attività di hedging del portafoglio di EP Produzione per tutte le commodities caratteristiche degli impianti a carbone e a gas. Lo fa primariamente per il tramite di EP Commodities, società di trading del Gruppo EPH, ma anche tramite negoziazioni bilaterali con le controparti o accedendo alle piattaforme OTC (Over The Counter). Inoltre, nell'ambito dell'Origination, l'area identifica e sviluppa prodotti e servizi energetici legati ai nuovi progetti di EP Produzione e alla negoziazione di contratti di PPA²⁵.

2) Short Term Optimization, focalizzato sull'ottimizzazione del 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).

3) Mid-Term Optimization si occupa dello sviluppo e della gestione di un'accurata attività di analisi del mercato simulando gli sviluppi attesi e il comportamento del portafoglio industriale di EP Produzione su un orizzonte temporale di medio-lungo termine. Definisce inoltre il margine di generazione atteso anche ai fini della redazione del business plan aziendale. Elabora la strategia per la partecipazione alle aste del Mercato della Capacità e supporta il Gruppo EPH nelle analisi di mercato e nell'elaborazione dei margini attesi per le operazioni di M&A. Nell'ambito del Contract Management, l'area 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.

4) Bidding & Real Time Management si focalizza sulla definizione delle strategie nei 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 controllate dal Gestore dei Mercati Energetici. È responsabile del dispacciamento al minuto degli impianti di produzione in tempo reale e si interfaccia direttamente con gli impianti di generazione e con Terna.

Il 2021 ha visto una novità nel mercato elettrico italiano con l'introduzione del mercato XBID, quindi del sistema **Single Intra-Day Coupling** (SIDC). Si tratta del meccanismo di mercati infra-giornalieri a contrattazione continua oraria, integrato con i mercati MGP²⁶ e MSD²⁷. Questi nuovi mercati sono uno strumento importante per equilibrare le posizioni in vendita e acquisto soggette a variazioni tra il mercato del giorno prima e le operazioni in tempo reale; inoltre offrono la possibilità di fare offerte per portafoglio zonale e non per singola unità di produzione, come avviene ancora nei mercati MGP e MSD.

²⁵ Il PPA è un contratto a lungo termine che regola la somministrazione di energia elettrica tra un soggetto produttore e un soggetto acquirente (off-taker).

²⁶ Mercato del Giorno Prima.

²⁷ Mercato del Servizio di Dispacciamento.

Emissioni in atmosfera e tutela dell'ambiente

Produciamo energia nel rispetto dei più severi limiti normativi di emissioni in atmosfera, facendo della sostenibilità ambientale una priorità dei nostri progetti futuri e sostenendo la transizione del sistema energetico nazionale attraverso la gestione delle centrali termoelettriche.

[GRI 305-1] [GRI 305-4] [GRI 305-7]



Un impegno concreto

In un contesto di limiti normativi sempre più sfidanti, EP Produzione impiega da sempre le sue energie per trovare nuove soluzioni tecniche e organizzative che possano ridurre l'impatto sull'ambiente a beneficio della salute dei cittadini.

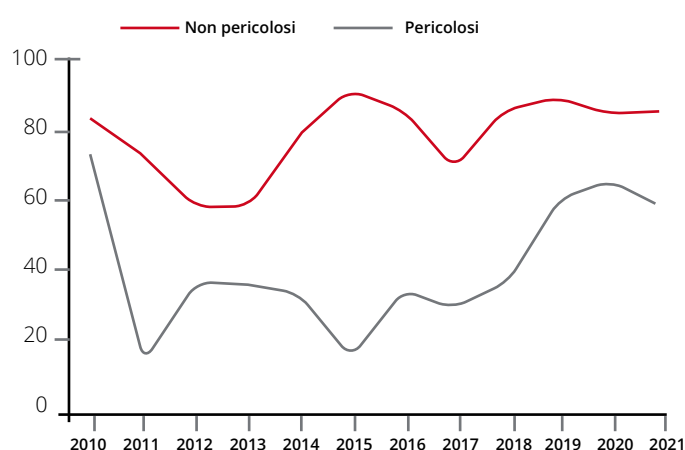
Solo **nel 2021, sono stati consolidati oltre 30 milioni di euro in attività per la protezione dell'ambiente**, il 30% in più rispetto al 2020, e destinati alla raccolta e/o al trattamento dei rifiuti, la prevenzione, riduzione, eliminazione e monitoraggio dell'inquinamento e ogni altra forma di degrado dell'ambiente. **Più dell'85% delle spese è riconducibile agli interventi promossi per l'adeguamento alle BAT nella Centrale di Fiume Santo.**

Nel triennio 2019-2021 i costi destinati alla protezione dell'ambiente hanno superato i **78 milioni di euro**, di cui il 77% solo per la Centrale di Fiume Santo.

Tutte le centrali di EP Produzione sono soggette all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), che disciplina l'operatività degli impianti rispetto a tutte le componenti ambientali, e adottano un sistema di gestione conforme alla norma ISO 14001, certificato da un ente terzo. Tutti gli impianti sono registrati secondo lo schema europeo EMAS, che rende obbligatoria la pubblicazione annuale di una **Dichiarazione Ambientale**: uno strumento che permette di comunicare in modo chiaro e trasparente gli impatti delle centrali sull'ambiente e l'impegno svolto per minimizzarli.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, **nel 2021 è stato recuperato**, e quindi non inviato a smaltimento, l'86% dei rifiuti non pericolosi prodotti (0,6% in più rispetto al 2020) e **il 67% di quelli pericolosi** (+2,8% rispetto al 2020)

Rifiuti recuperati (%)



Andamento della performance ambientale delle centrali di EP Produzione, 2010-2021
(Fonte: EP Produzione).

Per approfondire e conoscere le performance ambientali specifiche di ogni centrale, si può prendere visione delle Dichiarazioni Ambientali, disponibili sul sito web di EP Produzione: <http://www.epproduzione.com/dichiarazioni-ambientali>.

Le emissioni in atmosfera

Nelle centrali termoelettriche le emissioni in atmosfera sono l'aspetto ambientale più significativo. Sono una delle componenti principali che condizionano la **qualità dell'aria**²⁸ a seconda della fonte utilizzata. Dal 1990 al 2019 il fattore di emissione per la produzione termoelettrica lorda nazionale è diminuito costantemente, con

valori che vanno da 709,1 g CO₂/kWh a 415,5 g CO₂/kWh²⁹. La ragione principale è l'incremento della quota di gas naturale e la maggiore efficienza degli impianti alimentati in questo modo.

Il contenuto delle emissioni degli impianti di EP Produzione consiste sostanzialmente nei tipici prodotti di combustione del gas naturale, ovvero:

- **CO₂** (anidride carbonica) - È il principale prodotto della combustione dei combustibili fossili e dipende direttamente dalla quantità e dal tipo di combustibile bruciato. Quindi, **a parità di energia prodotta e di combustibile utilizzato, il solo modo per ridurre la CO₂ è migliorare il rendimento dell'impianto.**
- **NO_x** (ossidi di azoto) - Sono prodotti di combustione che si formano in seguito all'ossidazione dell'azoto atmosferico già presente nell'aria
- **CO** (monossido di carbonio) - È prodotto nelle fasi transitorie con combustione non ottimale, ma invece è assente durante il normale funzionamento: per questo viene preso a indice della completezza della combustione
- **Vapore acqueo** - Visibile con basse temperature nei mesi autunnali e invernali.

Le **emissioni in atmosfera** sono monitorate di continuo grazie a strumentazioni verificate e tarate periodicamente. Il sistema di monitoraggio risponde ai criteri di qualità posti dalla norma ISO 14181 e i laboratori esterni utilizzati per i controlli possiedono l'accreditamento Accredia per l'esecuzione delle attività di monitoraggio richieste. Tutte le emissioni rispettano i limiti imposti dall'AIA.

I dati relativi alle emissioni in atmosfera devono essere letti in relazione all'andamento della produzione in termini di regimi di funzionamento delle unità produttive (regimi più alti, infatti, portano ad efficienze maggiori) e di continuità (maggiori periodi transitori dovuti ad

²⁸ La 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.

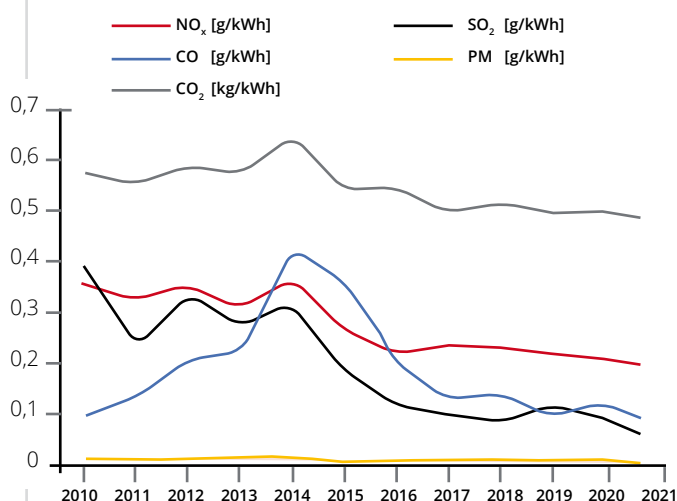
²⁹ Rapporto ISPRA 343/21, (2021).

accensioni e spegnimenti collegati alle richieste del mercato causano normalmente maggiori emissioni totali di CO₂). L'andamento delle **emissioni massiche** è collegato strettamente al dato generale della produzione (le emissioni, infatti, aumentano all'aumentare

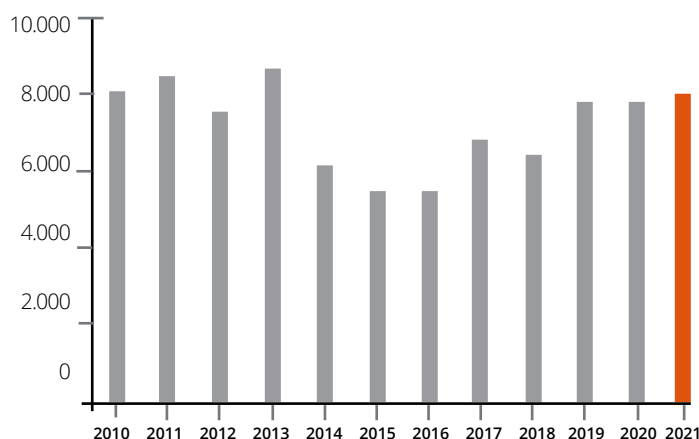
dell'energia prodotta) e all'efficienza del processo di trasformazione.

Le **emissioni specifiche**, invece, sono le emissioni generate in rapporto all'energia netta prodotta e misurano quindi direttamente l'efficienza dei processi messi in atto.

Emissioni specifiche



CO₂ emessa [kt]



EMISSIONI MASSICHE E SPECIFICHE DATI 2017-2021 - TOTALE EP PRODUZIONE

Emissioni massiche (t)	2021	2020	2019	2018	2017	Δ 2021-2017
Energia netta prodotta (GWh)	16.195,3	14.282,3	14.377,0	12.718,3	15.030,1	8%
CO ₂	7.615.876,0	7.389.409,0	7.562.912,0	6.821.899,3	7.946.841,0	-4%
% originata dal carbone	28%	37%	39%	41%	40%	-30%
NO _x	3.181,0	3.270,3	3.537,3	2.536,9	3.842,0	-17%
CO	1.531,8	1.836,3	1.646,3	1.984,2	2.132,0	-28%
Emissioni specifiche (t/GWh)						
CO ₂	470,3	517,4	526,0	536,4	528,7	-11%
NO _x	0,20	0,23	0,25	0,20	0,26	-23%
CO	0,09	0,13	0,12	0,16	0,14	-33%

Nel 2021 si è assistito ad **un aumento nella produzione netta di energia del 13%** (da 14.282 a 16.195 GWh) rispetto all'anno precedente. Se consideriamo l'andamento nel quinquennio osserviamo che a fronte di un aumento dell'energia netta prodotta dell'8%,

sono diminuite in misura significativa sia le emissioni massiche che le emissioni specifiche dei principali parametri ambientali: un risultato che testimonia il successo degli interventi di efficientamento e miglioramento ambientale promossi negli anni e una progres-

siva riduzione delle emissioni originate dalla produzione termoelettrica a carbone. La diminuzione delle emissioni di CO riflette un diverso funzionamento da parte delle macchine che, su richiesta del mercato, hanno aumentato i periodi di funzionamento continuo, evitando i frequenti avviamenti.

Le emissioni di NO_x, al contrario, sono un indicatore del normale funzionamento delle macchine: il fatto che siano diminuite del 17% a fronte di un aumento della produzione di energia complessiva conferma che le tecnologie all'avanguardia introdotte hanno mantenuto le promesse, consentendo alle macchine di funzionare meglio quando sono a carico stabilizzato.

Una normativa in evoluzione

Nel 2010, la Commissione Europea ha emanato una direttiva a supporto del processo di riduzione delle emissioni delle installazioni industriali (Industrial Emissions Directive o IED, 2010/75/UE). Il documento, che integra sette direttive precedenti, è divenuto operativo il 6 gennaio 2011 ed è stato recepito dalla normativa nazionale attraverso il D.Lgs. 46/2014.

Al centro della IED vi sono le **"BAT Conclusions"**, che mappano le migliori tecnologie disponibili in base alle prestazioni che possono garantire definendo un range di livelli di emissione autorizzabili per ciascuno dei settori esaminati. La Direttiva abilita l'autorità competente a fissare i valori limite di emissione (e a definire così le condizioni dell'AIA per gli impianti) facendo riferimento alle BAT Conclusions. Inoltre, prevede che, a quattro anni dalla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale delle BAT Conclusions, l'autorità competente riesami le condizioni autorizzative e le adegui se necessario. Il 31 luglio 2017 (decisione di esecuzione UE/2017/1442), la Commissione Europea si è pronunciata sulle migliori

tecniche disponibili, cui tutti gli impianti di produzione di energia da fonti convenzionali dovranno adeguarsi entro agosto 2021³⁰.

Le centrali a gas di EP Produzione sono già pienamente conformi alle BAT Conclusions. I procedimenti risultano in fase di finalizzazione per Tavazzano e Montanaso e Trapani.

La Centrale di Fiume Santo sta completando gli interventi di adeguamento programmati, la chiusura dei lavori è prevista entro marzo 2022. Più precisamente, le azioni in corso riguardano la sostituzione dei bruciatori della caldaia, l'aumento del volume del catalizzatore all'interno del DeNO_x, l'ottimizzazione delle soffianti esistenti sul DeNO_x, il revamping dei precipitatori elettrostatici e altri interventi minori sul DeSO_x.

Al termine dei lavori, la Centrale di Fiume Santo migliorerà le emissioni in aria:

- SO₂ passerà da 200 mg/Nm³ (media mensile) a 130 mg/Nm³ (media giornaliera) e 120 mg/Nm³ (media annuale)
- NO_x migliorerà da 200 mg/Nm³ (media mensile) a 150 mg/Nm³ (media giornaliera) e 140 mg/Nm³ (media annuale)
- Polveri, diminuiranno da 20 mg/Nm³ (media mensile) a 14 mg/Nm³ (media giornaliera) e 10 mg/Nm³ (media annuale). Le polveri sono comunque influenzate anche dalla percentuale di cenere presente nel carbone e dal rendimento nel tempo dei precipitatori elettrostatici.

³⁰ Il 27 gennaio 2021 il TAR dell'Unione Europea ha annullato la decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 relativa alle BAT Conclusions, tuttavia gli effetti della Direttiva 2010/75/UE permangono per ulteriori 12 mesi, in attesa di aggiornamento del quadro normativo sostitutivo.

EMISSIONI MASSICHE E SPECIFICHE – DATI 2017-201 – TECNOLOGIA A CARBONE

Emissioni massiche (t)	2021	2020	2019	2018	2017	Δ 2021-2017
Energia netta prodotta (GWh)	2.366	3.050	3.317	3.185	3.565	-34%
CO ₂	2.407.477	3.086.137	3.370.200	3.198.229	3.513.929	-31%
NO _x	1.471	1.937	2.151	2.037	2.281	-36%
CO	70	101	81	80	97	-28%
SO ₂	1.047	1.565	1.798	1.400	1.774	-41%
Polveri	93,3	88,7	100,6	129,3	129,7	-28%
Emissioni specifiche (t/GWh)						
CO ₂	1.017,7	1.011,8	1.016,0	1.004,2	985,7	3%
NO _x	0,62	0,64	0,65	0,64	0,64	-3%
CO	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	8%
SO ₂	0,44	0,51	0,54	0,44	0,50	-11%
Polveri	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	8%

EMISSIONI MASSICHE E SPECIFICHE – DATI 2017-2021 – TECNOLOGIA CCGT

Emissioni massiche (t)	2021	2020	2019	2018	2017	Δ 2021-2017
Energia netta prodotta (GWh)	13.830	11.232	11.060	9.534	11.481	20%
CO ₂	5.208.399	4.303.272	4.192.712	3.623.670	4.432.911	17%
NO _x	1.710	1.333	1.386	1.170	1.498	14%
CO	1.462	1.736	1.565	1.904	2.086	-30%
Emissioni specifiche (t/GWh)						
CO ₂	376,6	383,1	379,1	380,1	386,1	-2%
NO _x	0,12	0,12	0,13	0,12	0,13	-5%
CO	0,11	0,15	0,14	0,20	0,18	-42%

I lavori per assicurare la conformità alle BAT di Fiume Santo hanno richiesto circa 300.000 ore di lavoro in più rispetto al regime normale, arrivando anche ad avere 600 lavoratori in operazioni simultanee. Durante le attività, sono state svolte circa 200 ispezioni di sicurezza, sono stati rispettati tutti i protocolli COVID-19 e non si è verificato alcun infortunio.

I lavori sono iniziati nelle Unità 3 e 4 della centrale, per un investimento di 17 milioni di euro solo per l'adeguamento ai nuovi limiti emissivi e alle BRefs.

I progetti per la tutela dell'ambiente

Tuteliamo le risorse idriche del territorio

Nella Centrale di **Livorno Ferraris**, dove da sempre è massima l'attenzione sugli scarichi reflui in superficie, è stato ulteriormente migliorato il monitoraggio delle acque di scarico per ottimizzare il processo, minimizzando l'impatto ambientale.

Nella Centrale di **Scandale**, è stato ultimato il progetto per l'**ultrafiltrazione dell'acqua**, ottimizzando la gestione dei fanghi di produzione. Inoltre, è stato rinegoziato il contratto di fornitura d'acqua passando da uno a forfait ad uno a consumo, ottimizzando così il prelievo destinato alla centrale e consentendo potenzial-

mente ad altri utenti attivi nella zona di beneficiarne. Le esperienze fatte a Scandale sulle tecnologie relative al trattamento delle acque di processo sono state esportate a **Ostiglia** e a **Tavazzano e Montanaso**, dove nel 2021 sono stati completati gli impianti di demineralizzazione in entrambe le centrali in sostituzione agli impianti vecchi. Tale tecnologia di ultima generazione permette di ridurre significativamente l'uso di sostanze chimiche pericolose e riduce anche i rischi legati ai reagenti, aumentando così l'efficienza dell'intero sistema. È stato calcolato che ad Ostiglia le **nuove installazioni permetteranno di ridurre la quantità di acido cloridrico da 395 kg/giorno a 0,2 kg/giorno e la soda caustica da 165 kg/giorno a 0,1 kg/giorno.**

Gli interventi di rimozione di Olio Combustibile Denso (OCD)

A partire dal 2009, le Centrali di Tavazzano e Montanaso, Ostiglia e Fiume Santo hanno dismesso l'utilizzo dell'**Olio Combustibile Denso (OCD)**. Nel 2012, l'OCD è stato classificato **"a rischio"** dall'Unione Europea, con la Direttiva Seveso III³¹. Da allora, EP Produzione ha intrapreso degli interventi di **rimozione e pulizia** dei residui negli impianti che lo utilizzavano, in modo da ridurre il rischio di incidenti e i potenziali impatti su ambiente e salute. Nel corso del 2020, ad **Ostiglia** sono stati puliti e messi in sicurezza gli oleodotti che collegavano il parco combustibili a nord dell'impianto con quello di Sermide, in disuso dal 2013. Grazie a questi interventi, avviati già nel 2019, è stato bonificato un oleodotto di oltre **11 km**, per un investimento complessivo superiore a **1 milione di euro**. Anche nella Centrale di **Tavazzano e Montanaso**, sono proseguiti i lavori per la rimozione di OCD già avviati nel 2019. Quest'anno è stata completata la pulizia dei serbatoi di OCD e gasolio e quest'ultimo è stato anche demolito, formalizzando l'uscita dal regime della Direttiva Seveso.

La pulizia del fondale marino

A giugno 2020 il Gruppo EP Produzione ha concluso l'attività di rimozione spontanea del carbone dal fondale marino in prossimità del pontile di scarico della Centrale di Fiume Santo. Si tratta del risultato di una complessa attività iniziata nell'aprile 2017 quando, a seguito di un'ispezione delle strutture sottomarine in calcestruzzo del pontile, è stata trovata una rilevante quantità di carbone sul fondale antistante la stazione di scarico. La presenza di carbone risale probabilmente ai primi anni di funzionamento della centrale (anni settanta) durante la messa in funzione dell'impianto. Le procedure di scarico del carbone attualmente in vigore minimizzano infatti il rischio di caduta in mare durante le operazioni di rimozione dalle navi.

Non appena rilevato, il ritrovamento è stato immediatamente comunicato dalla società Fiume Santo S.p.A. alle Autorità Ambientali al fine di gestire adeguatamente i ritrovamenti.

Considerando la complessità dell'intervento (profondità di 18 metri del fondale e vincoli operativi), per svolgere l'attività con condizioni meteo favorevoli e per ottimizzare l'indisponibilità del molo per le operazioni di scarico del carbone, le attività di rimozione si sono svolte in tre fasi.

Nella prima fase, a maggio 2020, l'estrazione è avvenuta utilizzando una pompa sommergibile azionata a distanza dal pontile, con il supporto dei sommozzatori. La seconda fase, a ottobre 2020, e la terza, a giugno 2021, hanno permesso di concludere le attività come previsto, recuperando circa 500 m³ di carbone.

Le analisi e le caratterizzazioni ambientali hanno confermato che la presenza del carbone non ha causato alcuna contaminazione dei fondali, delle acque o della fauna acquatica e l'Autorità Ambientale ha approvato il buon risultato del lavoro durante la riunione di chiusura tenutasi nel novembre 2021.

³¹ Direttiva 2012/18/UE (cd. "Seveso III"), recepita dal Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015.

Flessibilità per il sistema

La modernizzazione del sistema elettrico è necessaria per poter rispondere alle sfide che derivano dalla crescente richiesta di energia elettrica e dalla sua gestione, compresa la necessità di integrare una maggior quota di energia proveniente da fonti rinnovabili.



Il sistema elettrico del futuro

L'impiego di energie rinnovabili non programmabili, a causa della loro intermittenza e imprevedibilità, impone sfide significative per la gestione efficiente ed in sicurezza del sistema elettrico. Per livellare l'intermittenza della produzione di energia rinnovabile e promuoverne l'utilizzazione, senza sprecare la possibile sovrapproduzione in particolare in certe ore del giorno, risulta necessario accoppiarle con sistemi per lo stoccaggio di energia elettrica, come ad esempio i bacini idroelettrici e le batterie. In particolare, i sistemi di accumulo elettrochimici, comunemente chiamati "batterie", immagazzinano energia sotto forma elettrochimica, che viene poi riconvertita in energia elettrica quando effettivamente necessario.

Lo sviluppo di queste tecnologie è considerato un fattore chiave per la realizzazione e il corretto funzionamento della rete elettrica del futuro, che dovrà essere in grado di integrare una quantità sempre più significativa di energia da fonti rinnovabili³².

Nel medio termine si stima che la crescita di fonti rinnovabili non programmabili causerà periodi di over-generation di energia, ovvero momenti in cui sarà necessario 'tagliare' l'energia derivante da eolico e fotovoltaico per garantire un bilanciamento continuo tra generazione e fabbisogno di energia.

Per evitarlo, si potrà ricorrere all'utilizzo dei sistemi di accumulo idroelettrico o elettrochimico, in grado di immagazzinare l'energia nelle ore in cui la produzione da fonti di energia rinnovabili è maggiore della domanda, per esempio durante le ore centrali del giorno con più sole, e rilasciare energia nelle ore serali in cui il fabbisogno è maggiore e l'offerta scarsa. È per questo motivo che il PNIEC prevede che al 2030 vengano sviluppati almeno 6 GW di nuovi sistemi di accumulo centralizzati e di 4,5 GW di accumuli distribuiti, sia elettrochimico sia idroelettrico, e che, nel lungo termine (nel 2050), tale capacità di accumulo debba crescere fino a 30-40 GW.

Ad oggi, la maggior preoccupazione sull'uso diffuso degli accumuli elettrochimici riguarda il loro costo, che risulta ancora elevato, e i fattori di degrado che possono influenzarne le performance nel tempo. Infatti, mentre alcuni accumuli elettrochimici potrebbero già essere competitivi per alcune applicazioni, una sostanziale riduzione dei costi e una maggiore consapevolezza sulle performance delle varie tecnologie disponibili sono necessarie affinché gli accumuli trovino una sempre maggiore applicazione nella rete elettrica.

Diversamente da altri asset di generazione, gli accumulatori elettrochimici sono caratterizzati da una vita utile limitata, in termini di numero di cicli o decadimento delle prestazioni dovuto all'uso della batteria stessa; perciò, è necessario ottimizzarne il funzionamento durante la vita utile, valutando il miglior trade off tra ricavi e invecchiamento.

Molti progetti di stoccaggio elettrochimico hanno iniziato il processo di autorizzazione negli ultimi due anni. Attualmente i rallentamenti nello sviluppo di questi impianti, specialmente in Italia, riguardano un

quadro regolatorio non ancora definito, le incertezze significative che ne derivano per la valutazione del modello di business, anche a causa di mancanza di esperienza nella realizzazione e utilizzo degli asset, e dell'alta volatilità del mercato.

Nel Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 210 che recepisce la **Direttiva "Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica"** (UE 2019/944), all'articolo 18 (Sviluppo di capacità di stoccaggio) è previsto che il Gestore della rete di trasmissione nazionale, in coordinamento con i Gestori delle reti di distribuzione, sottoponga all'approvazione del Ministro della transizione ecologica, sentita l'ARERA, una proposta di progressione temporale del fabbisogno di capacità di stoccaggio, distinto su base geografica e per tipo di accumulo e tenendo conto dei fabbisogni già individuati dal PNIEC. Lo stesso articolo stabilisce, inoltre, che sia istituito un sistema di approvvigionamento a lungo termine di capacità di accumulo, basato su aste concorrenziali, che preveda una remunerazione annua a fronte dell'obbligo di rendere disponibile tale capacità a soggetti terzi.

La Centrale peaker di Trapani: una risorsa essenziale

I peaker sono impianti a turbogas istantanei e flessibili, utilizzati per entrare in funzione rapidamente e bilanciare la produzione intermittente delle risorse rinnovabili, mantenendo quindi la rete in condizioni di sicurezza e flessibilità, anche in assenza di vento e sole. Sono tipicamente utilizzati per coprire i periodi di picco della domanda elettrica, accendendosi e spegnendosi rapidamente, per poche ore di funzionamento.

³² ENEA, Tecnologie e sistemi per l'accumulo elettrochimico dell'energia, 2020.

La Centrale di Trapani ne è un esempio. In particolare, è composta da due turbogas a ciclo aperto con una potenza installata netta di 213 MW.

Il sistema elettrico della Regione Sicilia è alimentato da un parco termico, concentrato principalmente nell'area est e sud-ovest dell'isola e da numerosi impianti di energie rinnovabili, principalmente eolici, nelle aree sud-occidentale e centro-orientale.

La distribuzione del parco di generazione rende il sistema siciliano estremamente squilibrato e costituisce un ostacolo anche allo sviluppo di nuova generazione di energie rinnovabili, in particolare da fonte eolica³³.

Per queste ragioni, **la Centrale di Trapani è considerata essenziale per la gestione in sicurezza dell'area occidentale della Sicilia in regime alternativo** e svolge un ruolo cruciale nel processo di riaccensione della rete elettrica gestita da Terna in caso di blackout.



³³ Piano di sviluppo di Terna, 2021.

Nuovo polo energetico di Fiume Santo

Affrontiamo la sfida di decarbonizzazione del Paese supportando la transizione del sistema energetico nazionale tramite lo sviluppo di progetti che garantiscano i bisogni energetici essenziali dei territori interessati e l'uscita dalla produzione di elettricità da carbone limitando al minimo le ricadute occupazionali.

[GRI 102-15]



La sfida della decarbonizzazione

La decarbonizzazione del sistema energetico è stata individuata come la linea d'azione chiave per ridurre le emissioni climalteranti prodotte dall'uomo. In Europa, il settore della produzione energetica si sta decarbonizzando: secondo l'Agenzia Ambientale Europea³⁴, oggi generare elettricità produce circa il 45% di CO₂ in meno rispetto al 1990. Questi risultati mostrano un cambio di passo del settore energetico che, sostenuto dalla legislazione europea, contribuirà a raggiungere la neutralità carbonica del continente entro il 2050. Per raggiungere questo obiettivo comune, il **Green Deal** europeo traccia la strada per la transizione del sistema energetico dell'Unione.

L'obiettivo è garantire sicurezza delle forniture, sostenibilità ambientale e prezzi equi per imprese e cittadini.

A questo scopo, nel corso del 2020, la Commissione Europea ha lanciato due Strategie – una sull'integrazione del sistema energetico e l'altra sull'idrogeno – per stimolare la progressiva rinuncia alle fonti non rinnovabili più inquinanti.

Eppure, gli Stati Membri dell'Unione che ancora oggi fanno uso di fonti ad alto impatto come il carbone sono tanti, e questo invita a riflettere sulle tempistiche previste. In **Germania**, per esempio, nel 2020 il 24,5% dell'energia elettrica era ancora prodotta mediante l'utilizzo di brown coal e hard coal³⁵, quando in Italia la quota non superava il 6,34%³⁶. In questo contesto, per allineare gli obiettivi nazionali a quelli europei, nel 2020 il Governo italiano ha presentato il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima**. Il Piano prevede l'uscita completa dal carbone entro il 2025,

³⁴ European Environmental Agency, Greenhouse gas emission intensity of electricity generation in Europe, 2020.

³⁵ Fraunhofer ISE, Public Net Electricity Generation in Germany 2021.

³⁶ GSE, Mix energetico iniziale nazionale anno 2020.

facendo leva sulla tempestiva realizzazione di impianti sostitutivi e infrastrutture di rete, oltre che accelerando gli investimenti in rinnovabili ed efficienza energetica. In particolare, il PNIEC indica per il phase-out dal carbone anche la costruzione di unità termoelettriche addizionali alimentate a gas, in grado di garantire il mantenimento dell'adeguatezza del sistema a fronte di un aumento delle rinnovabili.

Alcuni impianti a carbone svolgono ancora un ruolo essenziale per il sistema energetico e la loro chiusura deve essere pianificata e gestita con il tempestivo adeguamento del quadro regolatorio e infrastrutturale (rete elettrica e gas) e con la dovuta attenzione ai livelli occupazionali, da salvaguardare e riconvertire quanto possibile.

Tuttavia, alla luce della crisi energetica derivante dalla guerra fra Ucraina e Russia, il Governo italiano sta valutando l'ipotesi di riaprire le centrali a carbone, rischiando però di indietreggiare sui progressi fatti fino ad ora.

La Sardegna: un caso energetico unico in Italia

La Sardegna rappresenta un caso emblematico della complessità della transizione energetica. La condizione di **isolamento geografico** ha limitato molto lo sviluppo delle **infrastrutture energetiche**, impedendo di costruire una rete per il trasporto del gas naturale ed escludendola così dal processo di metanizzazione nazionale. Ad oggi, quindi, gran parte dell'energia elettrica di cui l'isola necessita è generata da due centrali a carbone in regime di essenzialità, di cui una è quella di **Fiume Santo**.

Oggi, per la Sardegna, dismettere gli impianti a carbone di Fiume Santo e Sulcis, che complessivamente hanno una potenza installata di circa 1.000 MW, non sarebbe possibile per l'attuale capacità di trasmissione con il Continente, che non permetterebbe di rispettare il valore limite delle 3h/anno di LOLE (Loss of Load Expectation). Come riportato da Terna nel Rapporto di Adeguatezza 2021, in tali condizioni, il **sistema sardo** si considera **inadeguato e insicuro**, in quanto sarebbe molto probabile il verificarsi di uno o più eventi di distacco di una parte dei consumatori sardi, specie in caso di fuori servizio (per guasto o manutenzioni) del collegamento HVDC SA.PE.I (Sardegna – Penisola Italiana); in questa configurazione la domanda attesa potrebbe superare le risorse disponibili per soddisfarla in assenza degli impianti a carbone.

Al fine di risolvere le criticità e quindi permettere la dismissione degli impianti a carbone Terna S.p.A., nel suo ruolo di TSO, ha indicato come necessario la realizzazione di un nuovo collegamento centro-sud – Sicilia – Sardegna, chiamato **Tyrrhenian Link**, e l'implementare nuova capacità di generazione programmabile opportunamente distribuita nell'isola.

Il Tyrrhenian Link è un nuovo corridoio elettrico al centro del Mediterraneo con 950 chilometri di lunghezza e 1.000 MW di potenza, per un costo complessivo di 3,7 miliardi di euro. È un'opera infrastrutturale di importanza internazionale: il collegamento migliorerà la capacità di scambio elettrico, favorirà lo sviluppo delle fonti rinnovabili e l'affidabilità della rete. Si tratta di un intervento fondamentale sia per fornire servizi di rete, contribuendo alla sicurezza dell'isola, sia come risorsa minima necessaria per far fronte ai possibili stati del sistema in situazioni di rete non integra e indisponibilità di risorse di regolazione e di sicurezza del sistema elettrico sardo³⁷.

³⁷ Terna, Tyrrhenian Link: il doppio collegamento sottomarino tra Sicilia, Sardegna e penisola, 2021.

³⁸ Rapporto Adeguatezza Italia 2021 - Terna S.p.A.

In aggiunta alla realizzazione del Tyrrhenian Link, Terna indica come necessario anche approvigionare almeno 500 MW di nuova capacità, di cui 200 installata nell'area nord della Sardegna e almeno altri nuovi 300 MW nell'area sud³⁹.

Questi 500 MW, approvigionati nell'asta del Mercato della Capacità con consegna 2024, dovrebbero consentire al sistema regionale sardo di raggiungere un livello di adeguatezza indicato da Terna come minimo³⁹, corrispondente a una probabilità di distacco di carico pari a 6 ore all'anno (LOLE), ovvero il livello di adeguatezza al di sotto del quale il sistema elettrico sardo è considerato significativamente inadeguato dal Ministero della Transizione Ecologica e dall'ARERA. Per **raggiungere un livello di adeguatezza in linea con lo standard definito a livello nazionale e a livello europeo** anche in Sardegna occorrerà dimezzare la probabilità di distacco di carico da 6 a 3 ore, realizzando nell'isola **ulteriore capacità programmabile** in grado di contribuire all'adeguatezza del sistema.

In Sardegna il phase-out dal carbone rappresenta una **sfida** specifica sia dal punto di vista **infrastrutturale e tecnologico** sia da quello **occupazionale e sociale**, data la rilevanza territoriale del comparto in termini di addetti e valore generato. La **tutela dell'occupazione** e la **sostenibilità sociale** sono temi di primaria importanza per affrontare la transizione energetica in maniera equa, soprattutto nel contesto sardo. La Centrale di **Fiume Santo** costituisce da oltre 40 anni un punto di riferimento per l'intera isola: oggi è l'8^a realtà produttiva della Sardegna⁴⁰ e rappresenta il fulcro del principale **centro industriale e imprenditoriale** del nord dell'isola. Tutti questi aspetti ci pare debbano essere tenuti presenti, per puntare ad una transizione energetica quanto più possibile sostenibile ambientalmente e socialmente.

Le opzioni sul tavolo

La nostra Società ha avanzato diverse ipotesi di sviluppo, non esclusive ma integrabili fra loro, per garantire un approvvigionamento energetico post phase-out del carbone, coerente con i bisogni della Sardegna.

Ciclo combinato a gas naturale

Per l'approvvigionamento a gas naturale della Sardegna, sono state valutate diverse opzioni e sono in corso studi richiesti anche dall'Autorità di settore ARERA. Ad oggi, l'ipotesi prevalente è quella della "Virtual Pipeline" basata su GNL, due rigassificatori flottanti (FSRU) – uno a nord e uno a sud dell'isola – e navi di rifornimento tra questi e i terminali LNG sul continente (prevalentemente Panigaglia e OLT-Livorno).

Questa impostazione è stata confermata dal DPCM sul Coal-Phase in Sardegna, firmato a fine marzo 2022, sebbene ad oggi non ancora pubblicato in GU.

Il progetto presentato per un ciclo combinato a gas naturale a Fiume Santo si innesterebbe sullo schema previsto dal DPCM sopra ricordato, avendo come ovvie precondizioni, seppure non uniche, che il gas sia disponibile in Sardegna, con volumi, affidabilità di approvvigionamento e condizioni economiche analoghe a quelle del resto d'Italia.

Accumuli elettrochimici

Fra le soluzioni possibili per il phase-out ci sono anche le batterie, tecnicamente chiamate *accumuli elettrochimici*.

Gli accumulatori elettrochimici sono sistemi che trasformano direttamente l'energia chimica in energia elettrica, hanno il vantaggio di essere modulabili e flessibili, oltre che rapidi da installare e **accoppiabili**

³⁹ La Nuova Sardegna (2020): Top 1000 Sardegna.

⁴⁰ ANSA, Energia: cavo sottomarino e Gnl con le navi per la Sardegna, 2022.

con tutte le fonti rinnovabili e non rinnovabili di generazione elettrica grazie alla loro estrema flessibilità di prestazione⁴¹.

Secondo alcune stime, la realizzazione efficace dei 60 GW di rinnovabili per raggiungere gli obiettivi del programma "Fit for 55" richiede – per evitare sprechi di sovrapproduzione – l'installazione di almeno 10-12 GW (durata media 4 h). Nel dicembre 2021 è stata presentata istanza di Valutazione di Impatto Ambientale per un impianto di storage con batterie elettrochimiche per circa 100 MW, per un investimento di 100 milioni di euro.

Fotovoltaico

Nella Centrale di Fiume Santo, EP Produzione sta progettando un impianto fotovoltaico adiacente alle aree precedentemente occupate dai gruppi 1 e 2; l'autorizzazione è tutt'ora in corso. I pannelli raggiungeranno una **potenza di picco complessiva** intorno ai **10 MW**. L'obiettivo principale è quello di incrementare al massimo l'efficienza nel processo di generazione dell'energia, impiegando non solo tracker mono assiali, che consentiranno ai pannelli di seguire il tragitto solare, ma anche moduli bifacciali, per incrementare ulteriormente la radiazione captata.

La costruzione di un impianto fotovoltaico consentirà inoltre di **valorizzare un'area industriale**, con elevato irraggiamento, evitando il consumo di suolo agricolo, con economie di scala grazie alla rete infrastrutturale già esistente.

Biomasse

Un'altra potenziale soluzione per affrontare il phase-out del carbone potrebbe essere la riconversione di una delle due unità produttive a carbone attraverso

l'utilizzo di biomassa legnosa come combustibile. La biomassa rappresenta una fonte energetica rinnovabile – **attraverso filiere controllate e sostenibili** – ma anche **programmabile**. Potrebbe essere un'opzione complementare o alternativa al gas ma, per percorrerla effettivamente, occorrerebbe mettere a punto un meccanismo di **incentivazione** per gli impianti di produzione a biomasse di grande taglia, ad hoc per la Sardegna, unica regione d'Italia senza approvvigionamento di gas.

Idrogeno

La prospettiva di integrare **l'idrogeno verde da elettrolisi** nel mix energetico della Sardegna è fortemente connessa allo sviluppo di capacità da fonti rinnovabili, come per esempio il solare fotovoltaico, l'idroelettrico o l'eolico offshore. In questo scenario, l'idrogeno verde potrebbe rappresentare un elemento di back up e di stabilizzazione per bilanciare l'apporto delle **rinnovabili** nel sistema energetico, in particolare per la generazione elettrica, di calore industriale e per i trasporti.

L'approvvigionamento a idrogeno rappresenta sicuramente una **nuova frontiera per la decarbonizzazione** del settore energetico nel medio-lungo periodo. Le collaborazioni avviate con CIPS e CSR4 di Cagliari testimoniano la volontà di partecipare attivamente anche su questo fronte così innovativo e potenzialmente molto rilevante per il futuro dell'energia.

Le sfide sono tante e la posta in gioco è alta. EP Produzione è in prima linea per dare un futuro produttivo al sito industriale di Fiume Santo, un futuro che noi immaginiamo polifunzionale, policom bustibile e politecnologico.

⁴¹ Ministero della Transizione Ecologica, Sistemi di accumulo elettrochimico.



| sfide

| EP Produzione

| nuove capacità

| energia

| persone

| passione

| appendice

| la squadra di EP Produzione

| salute e sicurezza

| benessere delle persone

| valore per il territorio



#Salute #Sicurezza #Benessere #Occupazione #Territorio

persone

Abbiamo cura delle nostre persone e vogliamo che loro abbiano cura della loro azienda. Per cui mettiamo al primo posto la salute e la sicurezza e adottiamo tutte le misure necessarie perché nessuno si faccia male, dentro e fuori dai nostri impianti. Il nostro Gruppo condivide la cultura della sicurezza sul lavoro e la promuove sul territorio. Rafforzando il legame di fiducia reciproca, vogliamo alimentare la motivazione e la serenità di tutti coloro che lavorano con noi e per noi, e delle loro famiglie.

2021
fatti e numeri
chiave

495 persone, più del 99% con contratto a tempo indeterminato

33% dei Quadri sono donne così come il 15% dei Dirigenti

3 infortuni di lieve entità a fronte di oltre 2 milioni di ore lavorate

>30 ore medie di formazione a persona, pari a più di 15.000 ore, di cui il 56% in tema Salute e Sicurezza

#abbicura la salute, la sicurezza e la tutela dell'ambiente al centro della strategia del Gruppo



La squadra di EP Produzione

[GRI 102-8] [GRI 403-2] [GRI 405-1]

15.300 ore
di formazione, pari a 30,9 ore
medie di formazione a testa

Al 31.12.2021 il Gruppo EP Produzione conta su **495 persone**, quasi interamente assunte con contratti a tempo indeterminato. Il personale in posizioni di staff ammonta a **144**, la maggior parte dei quali presso gli uffici di Roma e Terni, mentre gli altri 351 sono distribuiti nelle diverse centrali. Se nelle centrali prevale la popolazione maschile e l'età media sale, nelle funzioni di staff il personale di sesso femminile raggiunge il 38% e il 64% della popolazione ha meno di 50 anni.

Sempre osservando le funzioni di staff, il 13% delle donne ricopre oggi una posizione manageriale: nel 2021 le donne rappresentavano, infatti, il 15% dei Dirigenti e il 33% dei Quadri.

Nel corso del 2021 sono avvenute 23 cessazioni, soprattutto per pensionamenti, ma EP Produzione è orgogliosa di aver assunto **14 nuovi membri nella sua squadra**. A fine anno, il tasso di turnover complessivo è sceso al 4,6%, rispetto al 6% del 2020.

Nel 2021 sono state erogate complessivamente 15.300 ore di formazione, **pari a 30,9 ore medie di formazione a testa**, in notevole aumento rispetto alle 8.800 ore circa del 2020, un dato fortemente influenzato dalle misure di contenimento della pandemia. L'erogazione della formazione è avvenuta sia in modalità e-learning sia tramite momenti in aula. Più del 56% delle ore è stato dedicato ai temi di **Salute e Sicurezza**.



Grande attenzione è stata posta al potenziamento delle **competenze tecnico-specialistiche**. Inoltre, sono stati erogati corsi di **Sviluppo Manageriale, sulle cosiddette Soft-Skills e corsi di natura linguistica**, oltre ad approfondimenti su tematiche ambientali.

In questo contesto, per il settore energetico, il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL) ha istituito un **diritto soggettivo alla formazione** (corrispondente a 28 ore nel triennio 2019-2021), che includerà oltre 50.000 persone.

Il 44% della formazione, corrispondente a 6.700 ore, è stato dedicato a temi non HSE, quindi orientato a costruire le competenze tecniche e manageriali della squadra di EP Produzione, che sono le premesse su cui appoggiare l'HSE, la sostenibilità e l'innovazione, abbracciando temi come la Mindfulness, l'esercizio della Leadership in un contesto lavorativo ormai ibrido (presenza/smart working), fortemente dinamico, e influenzato in modo importante dalla tecnologia, fornendo nozioni e strumenti atti a prevenire e gestire adeguatamente il cosiddetto *technostress*.

INIZIATIVE DI FORMAZIONE PER AMBITO 2021

Manageriale	2,5%
Linguistico	3,0%
Informatico	14,6%
Tecnico-specialistico	19,5%
Ambientale	4,1%
Salute e Sicurezza	56,3%



DISTRIBUZIONE DEL PERSONALE

	2021	%	2020	2019
Fiume Santo	192	38,8%	192	196
Livorno Ferraris	32	6,5%	32	33
Ostiglia	58	11,7%	62	65
Tavazzano e Montanaso	66	13,3%	68	73
Trapani	3	0,6%	3	3
Funzioni di staff ⁴²	144	29,1%	143	133
TOTALE	495	100%	500	503

DISTRIBUZIONE PER ETÀ

	<30 anni	30-50 anni	>50 anni
Staff	6%	58%	36%
Centrali	2%	23%	75%
TOTALE	3%	33%	64%

⁴² Nel personale di staff è inclusa la persona distaccata dalla società Fiume Santo alla EP Produzione per il decommissioning dei Gruppi 1 e 2.

Salute e Sicurezza

Salute e Sicurezza sono la nostra priorità. Valutiamo e preveniamo i rischi utilizzando tecnologie all'avanguardia, controlli periodici, formazione tecnica e campagne di sensibilizzazione. Vogliamo favorire un ambiente in cui tutti si sentano parte di una squadra che valorizza la cultura della sicurezza sul lavoro. Per raggiungere questo obiettivo, incoraggiamo la partecipazione, il lavoro di squadra e l'identificazione negli obiettivi e le strategie dell'azienda. Vogliamo sostenere lo sviluppo delle nostre persone e dei professionisti di domani per vincere insieme le sfide che ci attendono.

[GRI 103-2] [GRI 103-3] [GRI 403-2]



Sicurezza prima di tutto

Noi di EP Produzione, direttamente e attraverso le nostre controllate e partecipate, operiamo nel settore della generazione elettrica. Incoraggiamo la correttezza, la trasparenza e la lealtà, che sono la base dei nostri valori. Il nostro **impegno quotidiano** è diretto a garantire la sicurezza e la salute delle persone.

Poniamo particolare attenzione alla **sostenibilità ambientale** perché crediamo contribuisca concretamente ad aumentare la nostra competitività e a partecipare alla salvaguardia del Pianeta. Le nostre centrali di generazione elettrica si caratterizzano per la notevole flessibilità ed affidabilità, nel rispetto di alti standard ambientali e di sicurezza.

Questo nostro impegno mira al **miglioramento continuo** delle nostre performance e alla **soddisfazione dei nostri stakeholder**. Il **dialogo** aperto è sempre al centro delle nostre azioni e dei nostri comportamenti, a vantaggio della salute e della sicurezza delle persone e della massima cura dell'ambiente, elementi chiave per il successo della nostra azienda.

La cultura aziendale di EP Produzione poggia su un pilastro: operare nel modo più sicuro possibile senza fermarsi al rispetto degli standard stabiliti dalla legge e dai sistemi di gestione.

Proprio in questo ambito, EP Produzione si avvale di **enti esterni** per certificare il proprio impegno, che comincia con l'attribuzione delle **responsabilità** in materia di Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE) a tutti i livelli gerarchici e prosegue con la condivisione di esperienze e di buone pratiche, con la revisione periodica dei modelli di gestione del rischio, allo scopo di diminuirne progressivamente le soglie di tolleranza.

Nel 2021 è stato completato l'iter di migrazione verso la norma ISO 45001 in tutti i siti produttivi.

L'impegno di EP Produzione è raccontato in un patto in 10 punti, l'"Impegno HSE", poche e semplici regole di consapevolezza e responsabilità pensate per prendersi cura di tutte le persone.

Il nostro impegno per la sicurezza, la salute delle persone, la cura dell'ambiente



LAVORIAMO IN SICUREZZA

Per noi di EP Produzione la sicurezza e la salute delle persone sono un valore imprescindibile in tutte le attività.

Per questo il nostro obiettivo è "Zero incidenti", perché consideriamo inaccettabile ogni tipo e forma di infortunio.

Lavoriamo in sicurezza dando per primi l'esempio e seguendo i principi che sono parte integrante della nostra cultura in azienda:

- Garantiamo a tutti un ambiente di lavoro sicuro ed ergonomico, che non rechi alcun danno alla salute e tuteli il benessere psicofisico delle persone
- Affermiamo ogni aspetto della prevenzione, agendo sull'ambiente di lavoro e sulla consapevolezza del rischio delle singole persone, ritenendo le segnalazioni dei rischi un fattore chiave per la prevenzione degli incidenti
- Responsabilizziamo tutti i collaboratori, dipendenti dell'azienda e fornitori a prendersi cura l'uno dell'altro e a interrompere immediatamente ogni azione e condizione di lavoro non sicura
- Promuoviamo il miglioramento della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro invitando le persone a esserne parte attiva, coinvolgendo le parti interessate





ABBIAMO CURA E RISPETTO DELL'AMBIENTE

Il nostro impegno continuo è quello di controllare ogni aspetto ambientale attraverso le nostre attività, mantenendo, efficientando e migliorando le performance dei nostri impianti di produzione di energia elettrica:

- Utilizziamo in modo consapevole e sostenibile le risorse naturali ed energetiche, nel rispetto dei requisiti di efficienza, economicità e qualità
- Rispettiamo e osserviamo il territorio e la biodiversità in cui sono inseriti i nostri impianti e le nostre infrastrutture
- Lavoriamo preventivamente alla minimizzazione delle emissioni e degli scarichi alla fonte, promuovendo la riduzione, il riutilizzo e il recupero di ogni genere di rifiuto
- Promuoviamo misure gestionali e comportamenti delle persone orientate al rispetto dell'ambiente.



Facciamo un patto in 10 punti

1. Lavorare nel rispetto della normativa vigente per prevenire ogni forma di "Azione tossica" nello svolgimento delle attività d'impresa
2. Essere tutti un esempio di prevenzione
3. Essere un'impresa sostenibile
4. Evitare ogni tipo di incidente attraverso un'accurata e costante analisi dei rischi
5. Monitorare sistematicamente i parametri ambientali, dei processi e delle prestazioni
6. Definire ruoli e responsabilità chiare nell'organizzazione
7. Accrescere le competenze di tutti i lavoratori attraverso la formazione costante, lo scambio delle informazioni e delle esperienze operative realizzate
8. Promuovere a tutti i livelli la conoscenza e la diffusione delle esperienze e dei risultati raggiunti, analizzando sistematicamente ogni evento negativo
9. Considerare l'errore una fonte di insegnamento e non nascondere mai
10. Affiancare alle nostre operazioni fornitori con cultura della prevenzione, della qualità e della sostenibilità

Abbiamo un Piano

L'impegno di EP Produzione in materia HSE si traduce nel Piano di miglioramento 2022-2024, un programma che dà continuità alle linee di sviluppo intraprese con il piano 2019-2021, sviluppato a partire dall'analisi delle performance effettuata tramite i principali indicatori quali-quantitativi in materia.

Il Piano si articola in 3 pilastri per una transizione energetica in sicurezza:

1. Rinforzare la cultura HSE e di sostenibilità alimentando la consapevolezza sulla Salute e Sicurezza, tramite le iniziative di rinforzo e l'utilizzo di strumenti sistematici, imparando dagli errori e dalle buone pratiche rilevate in EP Produzione o al di fuori dell'azienda e collaborando costantemente con i fornitori per sostenere le loro prestazioni HSE. Con il primo pilastro, EP Produzione mira a rafforzare gli strumenti e la governance di sostenibilità all'interno dell'organizzazione, anche in vista dei nuovi traguardi di compliance di sostenibilità al 2024

2. Confermare il target "Zero incidenti" negli impianti in esercizio e staff con il consolidamento della gestione dell'Asset Integrity, includendo i rischi naturali, rafforzando il controllo sui rischi più severi tramite il miglioramento del processo di messa in sicurezza di impianti e apparecchiature, per poi adottare progressivamente strumenti digitali a supporto delle prestazioni HSE

3. Sviluppare la gestione HSE nei progetti di nuova capacità stabilendo un'adeguata organizzazione dei progetti per garantire un'attenta gestione delle tematiche HSE, definendo i piani di formazione e il coinvolgimento delle persone impegnate sui progetti. L'obiettivo si può raggiungere anche implementando un approccio di sistema per la gestione dei progetti e trasferendo le esperienze dalla costruzione della nuo-

va unità nella Centrale di Tavazzano e Montanaso ad altri progetti di EP Produzione e prendendo spunto da esperienze esterne.

"Zero infortuni": un traguardo possibile e sostenibile

"La cultura della sicurezza ci ha permesso in questi anni di conseguire risultati straordinari. La sfida 'Zero è possibile' è stata vinta, ora ci attende quella del 'Zero è sostenibile'."

Matteo Bresciani, HSE Manager della Centrale di Ostiglia (MN)

Ancora una volta il 2021 ha sottolineato la necessità che il posto di lavoro sia, prima di ogni altra cosa, un luogo sicuro per chi lo frequenta. Questo anche per assicurare la fondamentale continuità operativa quando si tratta di erogare servizi essenziali per la quotidianità delle persone. Su questa consapevolezza si basa l'intera realtà aziendale di EP Produzione, ben sintetizzata nel motto **#abbicura**.



Nel 2019, sono stati registrati **"Zero infortuni"**, a coronamento di un percorso iniziato da diversi anni e portato avanti con coraggio e tenacia da tutti i collaboratori di EP Produzione.

Ad agosto 2020 è stato toccato un altro traguardo:

3 milioni di ore lavorate senza alcun infortunio in tutti gli impianti gestiti, né tra il personale di EP Produzione né tra terzi.

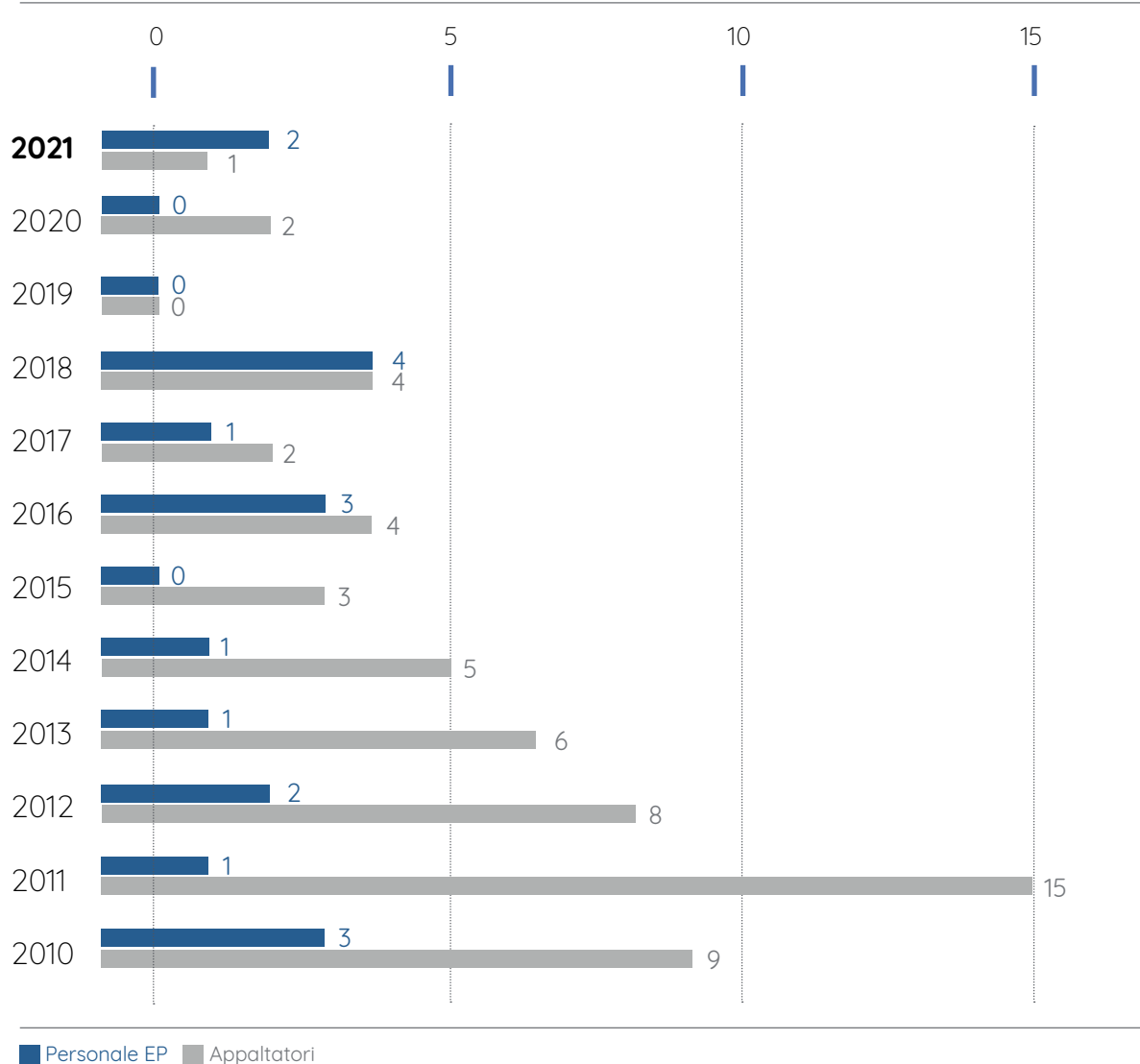
Inoltre, nella seconda metà dell'anno sono stati superati i **1.000 giorni senza infortuni** nelle Centrali di Ostiglia, Fiume Santo, Trapani e Scandale.

Nel 2021, a fronte di più di 2 milioni di ore lavorate, si sono registrati 3 infortuni rispettivamente nelle Centrali di Tavazzano e Montanaso, Ostiglia e nel cantiere di decommissioning della Centrale di Fiume Santo, che

hanno visto coinvolti il personale EP Produzione e una persona delle imprese con cui EP Produzione collabora. Gli incidenti sono sempre stati di minore gravità causati da inciampi e scivolamenti, ma mai sottovalutati e ci spingono a impegnarci ancora di più verso l'obiettivo Zero infortuni.

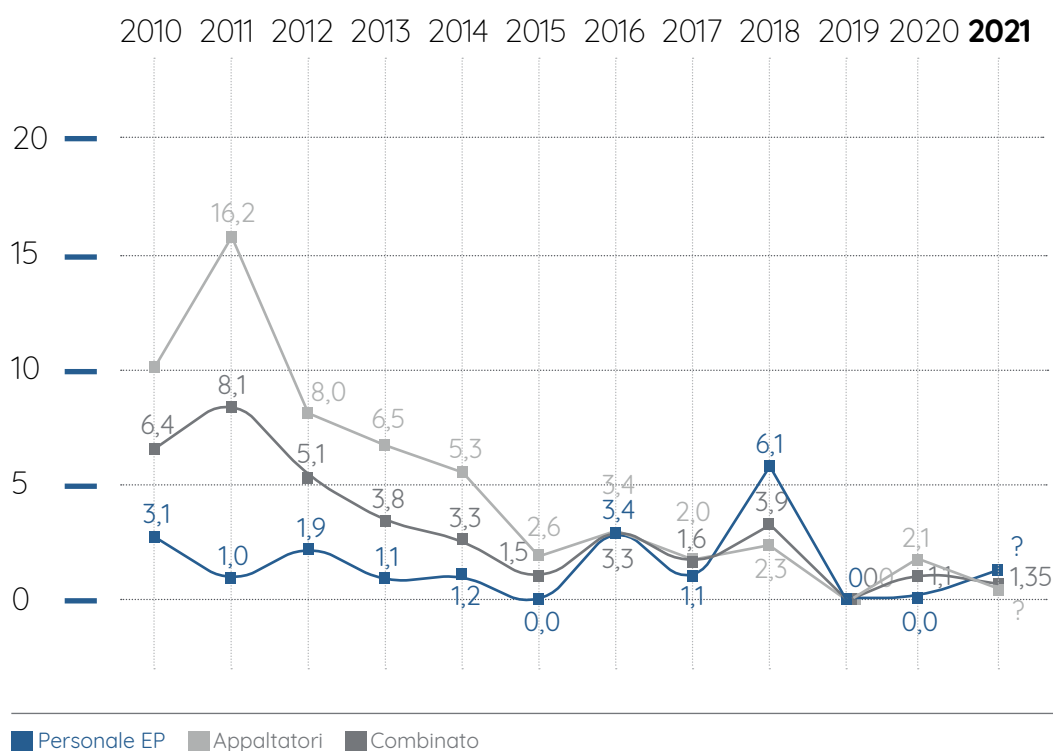
LTI - Lost Time Injuries (numero di infortuni con assenza dal lavoro oltre al giorno dell'infortunio)

N. infortuni



LTIF - Lost Time Incident Frequency (indice di infortuni ogni milione di ore lavorate)

N. di infortuni/milione di ore lavorate



Le operazioni di manutenzione, costruzione e demolizione degli impianti sono complesse e devono essere pianificate e preparate con ampio margine di anticipo e in tutti i dettagli. La sicurezza è una priorità costante nello svolgimento di tutte le attività manutentive. I pericoli durante attività di questo tipo aumentano sia di numero sia di natura: dai sollevamenti ai lavori in quota, dai lavori in spazi confinati ai lavori elettrici. Nel 2021 è stato portato avanti un corposo piano di attività di manutenzione e cantieristica che ha visto un incremento delle ore lavorate pari al 14% in più rispetto al 2020 interamente dovuto ad attività di appaltatori.

Tutti i siti produttivi sono stati interessati da fermate programmate, tra le quali le attività di adeguamento ai BRefs (BAT reference documents) presso la Centrale di

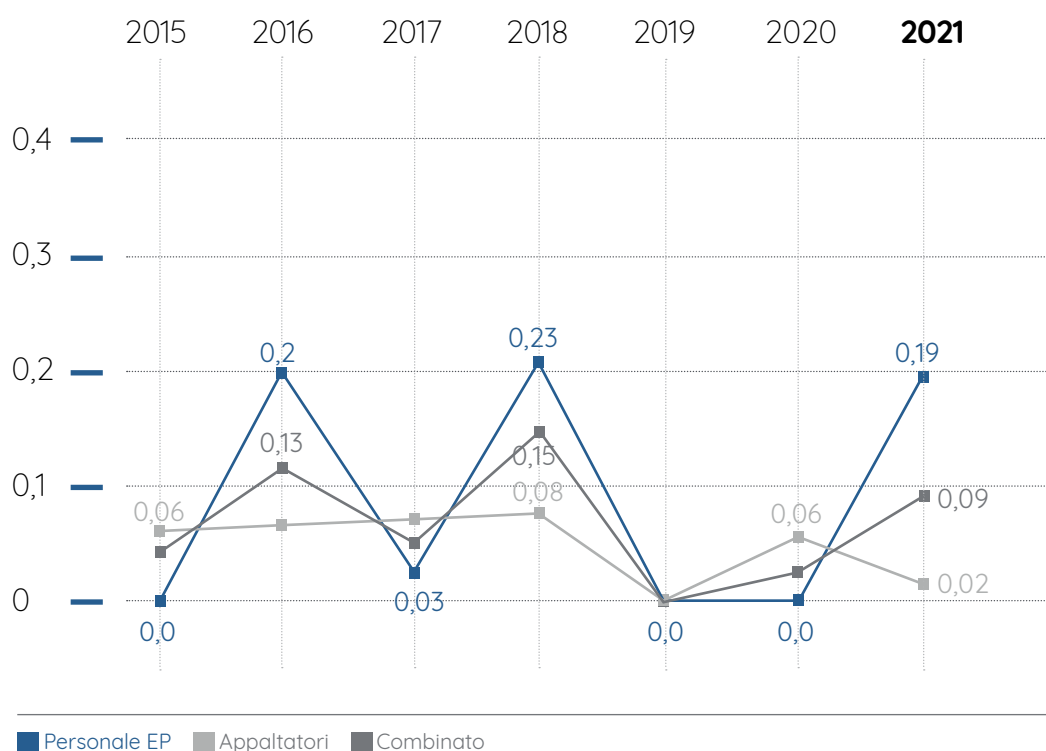
Fiume Santo. I principali cantieri sviluppati in EP Produzione nel 2021 sono stati le demolizioni di Borgo San Giovanni, a Ostiglia, al Centro Energia Ferrara e a Tavazzano.

In aggiunta alla complessità intrinseca delle attività, lavorare nel contesto pandemico è stata una sfida nella sfida superata con successo grazie alla competenza del personale EP e degli appaltatori selezionati.

L'approccio HSE adottato è ormai standardizzato e si declina nei seguenti assi portanti:

1. Diffusione approccio HSE EP Produzione (per es., le 4 Regole d'Oro, l'ottica #abbicura, Safety Hour, piano di Comunicazione e coinvolgimento, procedura di gestione incidenti)

Indice di gravità



2. Organizzazione e competenza attraverso il personale di EP Produzione

3. Procedure e documenti, come: PSC - Piano di Sicurezza in Cantiere; POA - Piano Operativo Ambientale e PMA - Piano di Monitoraggio Ambientale; Protocolli COVID

4. Sistema di controllo continuo attraverso: verifiche quotidiane eseguite dal team EP Produzione in cantiere, **Safety Walk & Talk** eseguiti dal management, dai visitatori e altri lavoratori, **piano di audit HSE**.

Misure HSE su misura sono state adottate in ogni cantiere in base alle esigenze operative e le lezioni imparate sono state condivise tra il personale nei cantieri e

adottate nei nuovi progetti. Nel 2021 la Centrale di Fiume Santo è stata interessata da due importanti fermate di manutenzione per le Unità 4 e 3 che hanno visto coinvolte 500 persone in più rispetto alla normale presenza, con un picco di presenze di 700 persone e 600 mila ore di lavoro aggiuntive: **i lavori si sono conclusi con zero infortuni**.

L'attenzione alle regole di sicurezza è stata massima grazie alle Safety inspections giornaliere estese a tutto il cantiere: in questo modo, è stato possibile gestire ed intervenire rapidamente e implementare eventuali azioni correttive o preventive. L'intensa campagna di tamponi molecolari e antigenici ha contribuito a raggiungere risultati positivi. In linea con le best practice adottate nei campionati invernali di Cortina d'Ampezzo, sono stati implementati protocolli anticontagio

all'avanguardia, affiancati da un'intensa campagna di tamponi molecolari e antigenici.

Questi straordinari risultati devono essere un nuovo punto di partenza e non un traguardo. Per questo, EP Produzione organizza le Safety Hour per parlare alle persone di sicurezza e le Safety walk per coinvolgerle sul campo valorizzando le segnalazioni preventive. Infatti, **è proprio sulla prevenzione, e non sulla reazione, che EP Produzione focalizza sempre più le energie.**

Anche nel 2021 le Safety Hour si sono dovute adattare alla pandemia: sono stati effettuati 19 incontri, in presenza e digitali, che hanno raggiunto oltre 770 persone tra dipendenti EP Produzione e contrattisti.

In prima linea per fronteggiare l'emergenza

Per il secondo anno la pandemia ha rappresentato una sfida senza precedenti per la salute delle persone. EP Produzione ha risposto prontamente con interventi netti e distintivi, grazie al continuo lavoro del Comitato di Crisi aziendale istituito nel 2020.

A livello di sito, analogamente, i **Comitati COVID**, composti da Datore di Lavoro, Medico Competente, Responsabile per il Servizio di Prevenzione e Protezione e Rappresentanti Sindacali, hanno coordinato la gestione emergenziale negli impianti produttivi.

Sin dalle prime battute della pandemia sono stati acquistati e distribuiti **Dispositivi di Protezione Individuale** e materiali per la **sanificazione** ed è stata imposta la distanza di 2 metri in tutti i luoghi di lavoro, facendo

subito diventare regole di comportamento e di gestione quelle misure che poi avrebbero costituito fattori necessari ovunque. Nel frattempo, sono stati attivati programmi di **smart working** per le persone che, considerata la loro mansione, avevano la possibilità di svolgere il proprio lavoro da remoto. Per renderlo possibile, nel 2020 sono stati acquistati nuovi PC portatili, in totale 187, e sono state implementate le dovute modifiche in termini di accesso ai sistemi e ai dispositivi per consentire allo staff di portare a casa i desktop, le workstation e i computer portatili.

EP Produzione ha stipulato una polizza assicurativa per tutelare le sue persone contro i rischi della pandemia, in particolare per coprire le spese sanitarie in caso di ricovero.

A tutti coloro che sono stati ricoverati dopo aver contratto la malattia da Coronavirus, la polizza garantisce un'indennità di ricovero, di convalescenza e un pacchetto di servizi assistenziali post-ricovero (per es., autoambulanza, baby-sitting, accompagnamento o spesa a domicilio).

Insieme a Elettricità Futura e AiFOS: vaccinazioni contro il COVID-19

Come nel 2020, anche nel corso del 2021 EP Produzione ha lanciato un ciclo di webinar in collaborazione con AiFOS ed Elettricità Futura, incentrato sulle "Vaccinazioni contro il COVID-19", per fornire informazioni concrete e scientificamente fondate sui vantaggi delle vaccinazioni contro il COVID-19 nel momento in cui i vaccini erano pronti per essere offerti in Italia.

Le iniziative di Salute e Sicurezza promosse in tutte le centrali

LE INIZIATIVE	2021	2020	2019
Safety Hour (n°)	19	20	37
Safety Walk & Talk (n°)	709	204	278


EP PRODUZIONE

MENTRE LA CAMPAGNA VACCINALE PROSEGUE:


**USA
LA MASCHERINA**

LAVALE MANI

**RISPETTA
IL DISTANZIAMENTO**

**RICAMBIA L'ARIA
NEGLI AMBIENTI CHIUSI**

**SCARICA
L'APP IMMUNI**

**EVITA
ASSEMBRAMENTI**

 Visita la sezione Intranet: **Covid-19 > Materiale informativo per il contrasto del Covid-19**

 Per info sulla vaccinazione: info.vaccinacovid.gov.it

GREEN PASS RAFFORZATO
(solo per vaccinati e guariti)

- Bar e ristoranti al chiuso con consumazione al tavolo
- Cinema, teatri e stadi
- Palestre e piscine al chiuso anche in zona arancione
- Mostre e musei al chiuso anche in zona arancione
- Discoteche

**Le nuove
regole
sul Green Pass**

STOP COVID-19

GREEN PASS BASE
(solo con il tampone)

- Servizi essenziali
- Luoghi di lavoro
- Bus e metro
- Palestre e piscine al chiuso solo in zona bianca e gialla
- Mostre e musei al chiuso solo in zona bianca e gialla
- Mense aziendali

Validità: dal 6 dicembre 2021 al 15 gennaio 2022

Gli spazi di lavoro sono stati riorganizzati, installando apparecchi per il monitoraggio e la sanificazione degli ambienti in conformità alle direttive dell'Istituto Superiore di Sanità. Inoltre, sono stati organizzati **piani di screening con tamponi molecolari** in collaborazione

con le strutture sanitarie locali, elaborando un **protocollo** per limitare al minimo i contagi sul posto di lavoro e intercettare eventuali casi di positività al virus.

Questi interventi sono stati accompagnati da una serie di **audit** e da un momento di sensibilizzazione sul **protocollo COVID** durante i continui controlli in campo, oltre che dal lancio della campagna **#Abbicure** volta ad approfondire le tematiche legate alla pandemia, al lavoro da remoto, all'igiene posturale e alla sana alimentazione.

Durante le fermate nelle Centrali di Fiume Santo e Tavazzano sono stati emessi protocolli con misure di sicurezza rafforzate per regolare il notevole accesso da parte di personale terzo. Secondo quanto rilevato dai medici competenti, la vaccinazione del personale di EP Produzione ha toccato quota 95%, un dato che ha permesso di valutare opportunamente la gradualità delle misure adottate nei protocolli anti-Covid.

Nel 2021 è stato nominato il **Medico Coordinatore dei Medici Competenti**, il dott. Sabatino De Sanctis, che nel corso dell'anno ha svolto tre riunioni di coordinamento con i Medici Competenti dei diversi siti.

I temi affrontati hanno riguardato, tra gli altri: le misure sanitarie nei protocolli COVID; la gestione delle campagne di screening, la sorveglianza sanitaria obbligatoria, la diffusione della cultura della salute, il potenziamento del servizio medico.

I cortometraggi di RossoLevante

La pandemia non frena la cultura della sicurezza. Nel 2021, in **collaborazione con la compagnia teatrale sarda RossoLevante**, sono stati realizzati **quattro cortometraggi**, con l'obiettivo di suscitare una riflessione sulla Salute e la Sicurezza sul lavoro attraverso l'uso di parole, movimento, musica e video.

I cortometraggi sono stati oggetto di condivisione durante le Safety Hour con la squadra di EP Produzione e il personale terzo.

- **L'angelo del gas** racconta le due anime contrapposte del lavoratore: la prima anima, quella consapevole, che governa e gestisce il pericolo, la seconda, invece, quella che sceglie di non interrompere l'azione esponendosi al rischio.

- **La scelta** mostra come anche le decisioni più semplici possano risultare determinanti quando si parla di Salute e Sicurezza sul lavoro: anche il foulard preferito può diventare una fonte di pericolo.

- **Il rito del guard rail e PumZak** ci fanno capire come la routine e l'eccesso di confidenza nello svolgimento di un'attività siano pieni d'insidie perché possono facilmente diventare cause di infortuni.

Giovedì gnocchi? La salute vien mangiando

Insieme ad AiFOS, EP Produzione ha organizzato un webinar di quattro edizioni incentrato sulla **sana alimentazione**: i dipendenti e i collaboratori della Società hanno potuto acquisire nuove competenze e porre domande a un esperto di nutrizione per imparare a fare le scelte giuste in tema di alimentazione a casa e al lavoro.

La formazione, che ha raggiunto più di 200 partecipanti su base volontaria, ha riguardato i principali componenti della nutrizione e la loro funzione per la salute umana; i suggerimenti su come preparare un pasto equilibrato, anche in relazione a specifiche mansioni, la condivisione di ricette per i turnisti e il personale d'ufficio.

È stata data attenzione anche all'acquisto consapevole e sostenibile del cibo e alla corretta lettura delle etichette.

Giovedì gnocchi? La salute vien mangiando



EP PRODUZIONE



AiFOS



Consigli a cura di Mica Spini - Nutrizionista e Personal Trainer

EP PRODUZIONE AiFOS

Sempre in tema di sana alimentazione, la Centrale di Scandale ha messo a disposizione dei propri lavoratori alcuni incontri con un nutrizionista per uno screening della salute e una dieta personalizzata, mentre la Centrale di Ostiglia ha scelto di avviare un audit ai servizi mensa condividendo i risultati e le proposte di miglioramento con il personale dello stabilimento durante un'ora di sicurezza dedicata.

Una bonifica in piena sicurezza

Nel Borgo San Giovanni, situato a 1 km di distanza dalla Centrale di Ostiglia, nel mese di marzo 2021 sono stati avviati i lavori di demolizione di un parco nafta 2 in disuso, che era già stato bonificato e diventato

gas free 10 anni prima. Le demolizioni fanno parte di un pacchetto di misure chiamato **PRIA - Progetto di riqualificazione ambientale della Centrale di Ostiglia** del 2019 – che include anche la bonifica dell'amianto nell'Unità 4 della Centrale e delle tubazioni.

La gestione della Salute e Sicurezza durante i lavori di demolizione e bonifica ha raggiunto risultati molto soddisfacenti, i piani di controllo sono stati puntuali e **l'esecuzione dei Tool box talk è stata costante**: ogni mattina venivano discussi i rischi previsti per la giornata e adottate soluzioni specifiche. Anche il piano di controllo ambientale di polveri e rumori e le campagne di monitoraggio si sono svolti in modo continuativo e accurato.

Lavori in quota

Nel 2021 è stato organizzato un aggiornamento per gli RSPP e tecnici di manutenzione al centro di addestramento New Ecology di Cinisello Balsamo, in partnership con AiFOS. **Durante la formazione i partecipanti hanno simulato delle attività in quota e testato DPI specifici** per poterne comprendere l'uso ma anche i limiti. L'addestramento ha riguardato simulazioni di recupero e salvataggio di persone in caso di infortunio in quota, evidenziando le criticità e le competenze necessarie per effettuare le procedure. Infine, non è mancata una formazione digitale: i tecnici di EP Produzione hanno potuto visionare l'applicazione di sistemi Safety IoT associati a DPI e attrezzature specifiche, per valutarne l'eventuale introduzione nei siti produttivi.

A Livorno Ferraris si premia il Best Contractor

Le ditte che collaborano con le centrali di EP Produzione giocano un ruolo chiave in ambito di salute e sicurezza. Il **Best Contractor Award** è un premio pensato per stimolare la diffusione della cultura della sicurezza, veicolando i valori di EP Produzione a tutti i contrattisti attraverso una **competizione tesa al miglioramento continuo delle performance di sicurezza**.

Il Best Contractor Award viene assegnato alle ditte più **affidabili** e **proattive** al termine di un **concorso** che si tiene durante tutto il periodo di fermata della centrale o dei cantieri. La valutazione spetta a un'apposita commissione interna sulla base di criteri prestabiliti e delle segnalazioni ricevute dagli operatori di EP Produzione, assegnando di volta in volta uno **stendardo** da esporre nella propria area di lavoro.

La classifica, aggiornata settimanalmente, viene esposta nel Safety Corner e nel pannello di segnalazione delle interruzioni di servizio (Outage Board). Alla fine del periodo di fermata, **la ditta con il punteggio più alto vince la sfida finale** e, oltre a ricevere una coppa, vede il proprio nome riportato sullo stendardo esposto nell'impianto e la foto dei vincitori esposta nella bacheca all'entrata della centrale per stimolare le competizioni successive.

Nel 2021 la società vincitrice è stata **Ansaldo Energia**. La squadra di fermata ha dimostrato un'eccellente gestione del cantiere, considerando anche il carico di attività svolte e un grande spirito di collaborazione nell'implementare miglioramenti e diversi aggiustamenti che EP Produzione ha richiesto.

Sempre nella Centrale di Livorno Ferraris, è stata promossa l'iniziativa **"Livorno Ferraris in campo per la sicurezza"**. Tutto il personale è stato invitato a scegliere un aforisma per raccontare la cultura e la leadership sulla sicurezza.



Uomo a terra

Nel 2020 è stato implementato nella Centrale di Livorno Ferraris il progetto pilota del **sistema di uomo a terra**, che consente di **geolocalizzare gli operatori**, spesso al lavoro da soli anche nelle ore notturne. Questi dispositivi prendono il nome dalla caratteristica che più li differenzia da un convenzionale sistema GPS: non rilevano solo la **posizione** delle persone, ma grazie a speciali sensori sono in grado di monitorare anche il **movimento** dei lavoratori, attivando automaticamente un allarme in caso di prolungata inattività (allarme "man down" o uomo a terra). L'infrastruttura di rilevazione installata nell'impianto è stata incrementata e affinata per supportare il nuovo sistema. Infine, tutti gli operatori della centrale sono stati dotati di **nuove tute da lavoro**, con una tasca disegnata appositamente per lo strumento di rilevazione. Uomo a terra è attivo anche nella Centrale di Ostiglia ed è in programma la sua introduzione nelle altre centrali.

sVOLTA verso la sicurezza

Il progetto formativo "**sVOLTA verso la Sicurezza**" è stato promosso dalla Centrale di Tavazzano e Montanaro e dall'Istituto di Scuola Superiore "A. Volta" di Lodi, in collaborazione con AiFOS. Lo scopo dell'iniziativa è sensibilizzare gli studenti dell'Istituto sull'importanza della sicurezza sul lavoro, a partire da una delle quattro regole d'oro di EP Produzione: **imparare dai mancati infortuni e dagli errori**. L'errore è una possibilità di miglioramento, se viene studiato, compreso e corretto attraverso un'analisi attenta, per fare in modo che non si ripeta in futuro.

Al progetto, strutturato in quattro incontri, hanno partecipato circa 70 studenti del quinto anno cui è stata spiegata l'importanza dell'analisi degli eventi e delle loro cause, uno dei processi fondamentali su cui si basa la cultura della sicurezza di EP Produzione.

I docenti di AiFOS hanno insegnato ai ragazzi un metodo di analisi delle cause degli incidenti, in particolare il metodo "Fishbone", a lisca di pesce, secondo cui gli incidenti sono l'effetto di molti fattori legati agli individui, ai processi messi in atto, all'organizzazione e all'ambiente.

Nel secondo incontro, gli studenti hanno avuto la possibilità di conoscere e dialogare con il giovane turnista Andrea Longo, ex allievo dell'Istituto Volta, che oggi lavora in centrale.



Benessere delle persone

Crediamo nell'importanza di creare un ambiente di lavoro positivo in cui promuovere il benessere delle persone che lavorano con noi. Inclusione, coltivazione del talento, sviluppo personale sono la cifra attraverso cui immaginiamo di migliorare la produttività, senza mai perdere di vista l'importanza dell'equilibrio tra lavoro e vita privata.



Ci prendiamo cura delle nostre persone

Nel 2021, EP Produzione ha **rinnovato l'offerta di beni e servizi inclusi nel programma di welfare aziendale EP People**, lanciato nel 2017 con l'obiettivo di migliorare il benessere e la qualità della vita delle persone.

Rispetto all'anno passato, il programma ha un nuovo fornitore e una piattaforma innovativa, con layout personalizzato, accessibile dalla intranet aziendale e navigabile su tutti i dispositivi.

Il programma offre la possibilità ai dipendenti di **convertire il proprio Premio di Risultato in beni e servizi welfare**. Tra questi, ad esempio, vi sono iniziative per il tempo libero e le vacanze, rimborsi per la frequenza scolastica e per i servizi di baby-sitting, nonché il rimborso degli interessi passivi sui mutui; è inoltre prevista la possibilità di versare in questo modo contributi aggiuntivi al proprio fondo di previdenza complementare, di acquista-

re biglietti per i trasporti e buoni spesa. I servizi a disposizione sono numerosissimi (oltre 100.000), che possono essere forniti grazie ad un consolidato network di partner nazionali e distribuiti su tutto il territorio. Non da ultimo, l'iniziativa permette di ottenere un rilevante vantaggio economico: oltre all'esenzione fiscale sull'importo del Premio (prevista per legge), EP Produzione riconosce ai dipendenti un ulteriore contributo a proprio carico pari al 18% dell'importo convertito, incrementando così il "credito welfare" a disposizione.

La risposta all'emergenza sanitaria

Anche nei mesi più difficili del 2020, EP Produzione ha dato prova di grande **flessibilità, spirito di adattamento e resilienza**, consapevole del fatto che le proprie persone svolgono un servizio essenziale per il Paese.

Grazie all'impegno di tutti, le centrali non si sono mai fermate. EP Produzione è fiera di aver assicurato una fornitura di energia elettrica costante e allineata ai più elevati standard di sicurezza, mettendo sempre al primo posto la salute di tutti. I DPI e le misure straordinarie adottate in ottemperanza ai DPCM sono stati alleati fondamentali per poter mantenere in attività le centrali tutelando la sicurezza degli operatori.

Ciò ha permesso alla squadra di EP Produzione di non fermarsi mai, dal posto di lavoro o in remoto, per garantire come sempre l'energia elettrica di cui il Paese ha bisogno, 24 ore su 24, 365 giorni all'anno.

Nel 2021 è proseguito lo smart working di **un terzo della popolazione aziendale**: per una parte dell'anno lo smart working ha interessato tutti i giorni lavorativi nella settimana, invece dall'inizio del periodo estivo, quando i contagi da COVID-19 hanno rallentato, il lavoro in presenza è ripreso gradualmente, fino ad arrivare a 10 giorni ogni 4 settimane.

Un aiuto economico per affrontare la pandemia

Grazie all'impegno di tutte le persone di EP Produzione durante la pandemia da COVID-19, è stato possibile lavorare nelle condizioni più eterogenee, garantendo la continuità della produzione di energia elettrica. In particolare, è merito di coloro che anche nei mesi più difficili della pandemia si sono dovuti ugualmente recare sul posto di lavoro, per far funzionare gli impianti, per gestire le attività del centro di controllo e per presiedere gli uffici.

Per ringraziare tutta la squadra per la dedizione e l'impegno dimostrati, EP Produzione ha deciso di erogare, in continuità con la misura già adottata nel 2020, un Bonus straordinario calcolato in base alle giornate di presenza sul posto di lavoro nel corso della seconda e terza ondata di COVID-19 (novembre 2020-marzo 2021) che varia da €150 a €250 lordi.

Questa misura va ad aggiungersi ad altre iniziative già messe in campo dalla nostra Società per supportare i dipendenti nel fronteggiare la pandemia, tra cui l'attivazione di una polizza assicurativa sanitaria che fornisce assistenza e sostegno in caso di necessità conseguenti al COVID-19, le campagne di screening condotte in tutte le sedi e i webinar informativi sulla vaccinazione organizzato con AiFOS.



Il Welfare su misura per te

Non devi far altro che scegliere

EP People

Occupazione e creazione di valore per il territorio

Vogliamo contribuire allo sviluppo dei territori attraverso l'occupazione e l'attivazione di fornitori locali. Restituiamo valore alle nostre comunità e interagiamo con le Pubbliche Amministrazioni, fornendo supporto alle iniziative volte a rafforzare il senso di appartenenza. In questo modo interpretiamo il nostro ruolo all'interno dei territori, bilanciando gli interessi economici e umani.

[GRI 102-9]



Al fianco dei territori

Il 2021 è stato un altro anno particolarmente impegnativo: anche per questo EP Produzione ha deciso di dare un aiuto concreto sostenendo direttamente il proprio territorio nell'affrontare la pandemia, ma non solo. Le donazioni dimostrano lo spirito di solidarietà che contraddistingue l'Azienda e i suoi dipendenti che, in questo momento difficile, oltre a impegnarsi quotidianamente per garantire al Paese l'energia di cui ha bisogno, sostengono iniziative a favore delle comunità.

EP Produzione ha infatti donato un'eccedenza di gasolio della Centrale di Trapani, circa 17.500 litri, mettendola a disposizione del sistema di **Protezione Civile della Provincia** impegnato nell'emergenza sanitaria.

Nel 2021 è stata rilanciata l'iniziativa "Dona Energia" promossa in partnership con l'**AVIS Comunale di Sassari**

già nel 2019, con l'obiettivo di sensibilizzare la comunità locale nei confronti del fabbisogno di sangue, sempre più indispensabile per numerose terapie e nelle situazioni di emergenza. I dipendenti della centrale e i lavoratori delle società terze hanno avuto la possibilità di dare un contributo importante in un periodo storico critico per la raccolta del sangue.

La Centrale di Fiume Santo è partner **dell'Associazione Sportiva Dilettantistica Tennis Club Porto Torres**. Tra le sue attività, l'Associazione si impegna anche a promuovere lo sviluppo e l'integrazione dei giovani tramite lo sport. Per questo organizza diverse raccolte fondi per beneficenza regalando così corsi gratuiti per bambini meritevoli della scuola dell'obbligo e per pazienti oncologici. In questa iniziativa si inserisce l'aiuto della centrale, che supporta il Tennis Club nelle attività dei laboratori sportivi gratuiti, collaborando anche con la Onlus di OncoEmatologia "Mariangela Pinna" di

Sassari, la più importante Onlus del Nord Sardegna che coinvolge Oncologi e pazienti oncologici.

La **Centrale di Ostiglia** ha sostenuto la **Fondazione Scuola di Musica Oltrepò Mantovano**, un ente no profit che si occupa di diffusione dell'arte e della cultura musicale. Il contributo è servito a diminuire le rette della scuola di musica per i minorenni residenti a Ostiglia. La centrale sponsorizzerà anche la stagione teatrale 2022, oltre a questo, nel 2021 ha distribuito circa 6.000 mascherine al Comune.

Le associazioni Onlus di Sassari "**Emporio della solidarietà**" della Parrocchia di San Paolo e la "**Casa della Fraterna Solidarietà**" hanno ricevuto una donazione dalla Centrale di Fiume Santo. Le associazioni sostengono le famiglie in difficoltà tramite l'acquisto di beni alimentari di prima necessità e l'erogazione di piccoli aiuti finanziari e assistenza medica.

Anche la **Centrale di Scandale** ha intrapreso un'iniziativa di sostegno verso l'associazione **Parent Project**, che affianca le famiglie dei bambini affetti da distrofia muscolare tramite una rete di Centri Ascolto e promuove la ricerca scientifica al riguardo.

La **Centrale di Livorno Ferraris** ha deciso di proseguire l'aiuto già dato negli anni precedenti all'**AIL**, Associazione Italiana contro leucemie linfomi e mieloma, regalando a tutti i colleghi di impianto una stella di Natale.

La **Centrale di Tavazzano e Montanaso**, in linea con quanto fatto negli anni precedenti, ha contribuito alla realizzazione delle **luminarie natalizie 2021** per il Comune di Tavazzano. La centrale, inoltre, è stata partner del **progetto di cardio-protezione comunale** grazie al quale è stato installato un defibrillatore nel centro di Tavazzano e ha scelto di sponsorizzare l'**Associazione Sportiva Dilettantistica Villatavazzano 1957**.

Binomio di Energia

EP Produzione ha consolidato per altri tre anni la **partnership con Dinamo Sassari**: è il settimo anno consecutivo che la Società è Gold Sponsor dei giganti bian-

co-blu nella loro dodicesima stagione del campionato nazionale LBA di Serie A 2021/2022 e nel decimo anno di competizione europea Basketball Champions League.

La collaborazione consolida il "**Binomio di Energia e Sport**" che si basa sulla condivisione di valori e principi: il sostegno e l'appartenenza al proprio territorio, ma allo stesso tempo lo spirito di rinnovamento per far fronte alle difficoltà.

La vicinanza tra EP Produzione e il club sassarese vuole anche incoraggiare la ripresa delle attività sportive, dopo l'interruzione forzata a causa della pandemia, sia a livello nazionale sia a livello locale con il coinvolgimento del settore giovanile e minibasket.

Nel 2020 EP Produzione ha fatto una donazione alla Fondazione Dinamo per le strutture ospedaliere dell'isola al fine di sostenere la battaglia contro il COVID-19.

I Binomi di Energia, però, non si fermano qui. Da circa quattro anni, infatti, EP Produzione è sponsor della **FC Sassari Torres Femminile**, prestigioso club tra le realtà calcistiche femminili più importanti del Paese. La Sassari Torres Femminile ha vinto 7 scudetti e 8 Coppe Italia ed è un simbolo del superamento delle barriere di genere nello sport.



Insieme ai nostri fornitori per creare valore sul territorio

Il contributo di EP Produzione allo sviluppo e alla crescita dei territori in cui opera comincia dalle relazioni con le imprese locali.

Nel 2021 i **fornitori attivi** sono stati **1.156**. EP Produzione ha stipulato con loro contratti per oltre **139 milioni di euro** (escluso il costo sostenuto per il combustibile). **Più del 37% di questo valore è rimasto sul territorio** (circa 57 milioni di euro), grazie alla collaborazione con ditte e professionisti locali⁴³.

DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PER CATEGORIA MERCEOLOGICA

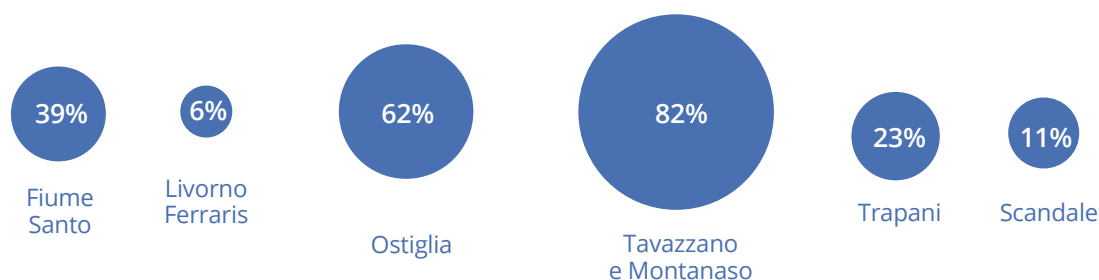
	2021	2020	2019
Costruttori dei macchinari principali	45%	44%	46%
Manutenzione	33%	34%	38%
Ricambi	6%	6%	5%
Servizi ambientali	6%	5%	2%
Servizi generali	9%	8%	6%
Chemicals	2%	3%	3%

DISTRIBUZIONE DELLA SPESA PER TECNOLOGIA

	2021	2020	2019
Centrale a tecnologia a carbone	38%	33%	34%
Centrali a tecnologia CCGT	43%	50%	55%

Anche nel 2021, è stata favorita, ove possibile, la fornitura locale, privilegiando soprattutto le imprese che già conoscevano le tecnologie adottate da EP Produzione.

PERCENTUALE DI SPESA DESTINATA A FORNITORI LOCALI



(SUL TOTALE DELLA SPESA DI FORNITURA DI CIASCUNA CENTRALE)

⁴³ Per ogni centrale, sono stati considerati come fornitori locali le aziende la cui sede insiste nelle seguenti regioni e province: Fiume Santo (Sardegna), Tavazzano e Montanaso (Lodi, Piacenza, Cremona, Milano, Pavia, Bergamo, Monza), Livorno Ferraris (Vercelli, Novara, Torino, Alesandria, Ivrea, Biella, Asti), Ostiglia (Mantova, Ferrara, Rovigo, Verona, Modena, Reggio Emilia), Trapani (Sicilia).

Per lo stesso motivo, tutti i contratti di fornitura prevedono una **clausola sociale**, volta a tutelare i dipendenti delle ditte dei territori in cui EP Produzione opera, specialmente in Sardegna. Questa clausola prevede che il fornitore in subentro si faccia carico delle maestranze della ditta che è stata sostituita, in particolare laddove EP Produzione risulti essere il cliente principale.

La clausola sociale è un modo per garantire che tutte le piccole realtà che crescono con EP Produzione siano tutelate, proteggendo il lavoro e la **continuità occupazionale** delle loro persone.

Aggiungendo alla spesa per fornitori locali le spese di vitto, alloggio e trasporto connesse alla permanenza dei lavoratori di ditte terze sul territorio⁴⁴, stimate in oltre 6,7 milioni di euro, si ottengono 145 milioni di indotto complessivo generato sul territorio. Infatti, considerando che solo **nel 2021 si sono registrate quasi 1.100 mila ore lavorate da ditte terze, è come se, mediamente ogni giorno, più di 600 persone (full time equivalent) si fossero aggiunte al personale di EP Produzione, praticamente più che raddoppiandolo**. Si sottolinea che la stima dell'indotto complessivo generato è stata fatta per difetto, in quanto il valore calcolato non include l'indotto generato da coloro che ogni giorno visitano le centrali oltre che dal personale di EP Produzione in trasferta.

Affidabilità e responsabilità: le caratteristiche chiave per lavorare con noi

I fornitori coinvolti nei processi di acquisto vengono valutati in base all'**affidabilità**, alla **reputazione** e al rispetto dei valori espressi nel Codice Etico di EP Produzione, oltre che al rapporto qualità-prezzo dei servizi offerti e alle relative garanzie di assistenza. In fase di appalto, EP Produzione considera inoltre prioritaria la qualifica tecnico-professionale dei fornitori, specialmente in ambito **salute e sicurezza**.

Infine, nel selezionare i fornitori, EP Produzione si impegna a garantire il rispetto delle **pari opportunità** a tutti i soggetti che soddisfano gli standard richiesti.

Al fine di gestire la massima **trasparenza** ed efficienza in fase di acquisto, l'Azienda si impegna ad assicurare la separazione dei ruoli attraverso le diverse fasi e ad adottare criteri documentabili e oggettivi, garantendo la **tracciabilità** e confrontabilità delle informazioni raccolte. Nella fase di esecuzione dei contratti viene inoltre svolta un'attenta attività di monitoraggio e valutazione della prestazione dei fornitori attraverso il diretto coinvolgimento delle centrali o delle funzioni di sede.

L'impatto sociale e occupazionale dei nuovi cantieri

Gli investimenti pianificati per ammodernare ed efficientare gli impianti di EP Produzione non comporteranno benefici solo per la nostra impresa. L'innovazione contribuirà a migliorare le prestazioni ambientali e a generare impatti diretti e indiretti sull'**occupazione** e sul **benessere sociale** delle comunità che abitano intorno agli stabilimenti.

I nuovi cantieri sosterranno l'occupazione, favorendo l'evoluzione dei "mestieri dell'energia". I nuovi cantieri, inoltre, attrarranno nuovi professionisti sul territorio, con ricadute tangibili **sulle imprese locali**, che potranno beneficiare anche dell'aumento delle esigenze di vitto, alloggio e mobilità delle maestranze coinvolte nei cantieri. L'impatto complessivo di queste attività viene calcolato coniugando il numero di persone terze coinvolte, la durata del loro intervento e una stima della spesa da questi sostenuta per i servizi di base.

L'impatto di un cantiere pluriennale può essere straordinario. I cantieri per la costruzione della nuova unità di Tavazzano e Montanaso e di Ostiglia renderanno EP Produzione una delle principali sorgenti di valore nel breve, medio e lungo periodo nei territori in cui è presente.

⁴⁴ 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.

sfide

EP Produzione

nuove capacità

energia

persone

passione

appendice

le nostre storie

integrità degli asset

cybersecurity

educazione alla transizione energetica



#Innovazione #Integrità #Educazione #Cybersecurity

passione

La passione ci guida in tutto quello che facciamo. Vogliamo che le nostre centrali siano un simbolo di affidabilità e alte prestazioni. Per questo continuiamo a investire per rendere i nostri asset più efficienti, flessibili, disponibili e resilienti e assicuriamo la massima sicurezza alle nostre persone e ai territori in cui operiamo. Siamo parte di tessuti sociali complessi e preziosi con i quali vogliamo stringere rapporti di collaborazione a sostegno della creazione di posti di lavoro, dello sviluppo professionale dei giovani e della protezione dell'ambiente.

2021
fatti e numeri
chiave

+130 Mln di Euro per l'integrità, lo sviluppo
e la sicurezza dei nostri asset

+500 gli avviamenti degli impianti nel 2021
necessari per rispondere alle richieste
del mercato

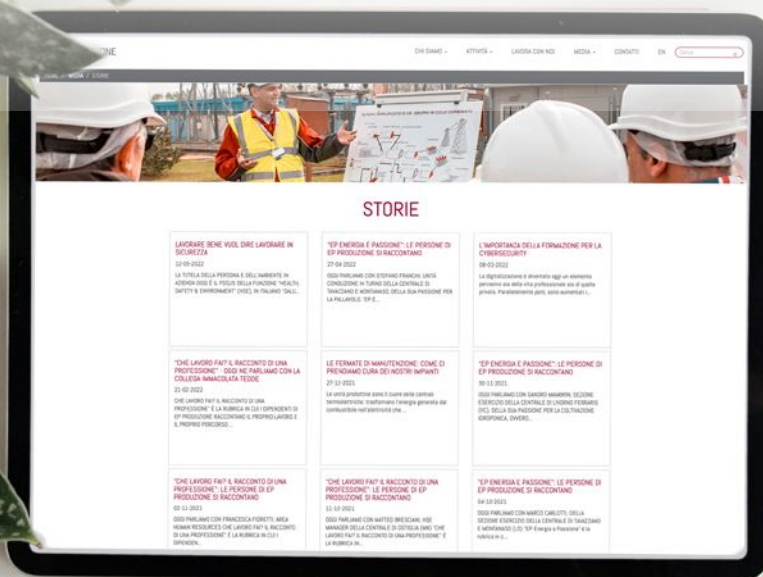
**Cyber
Cup** il percorso per costruire
consapevolezza sulle sfide e le
opportunità della transizione digitale

+300 gli studenti coinvolti in Sardegna
con la "Nuova Scuola" per dialogare
con le imprese del territorio

**Maestro
del lavoro** il prestigioso riconoscimento ottenuto
dal nostro collega di Fiume Santo
Paolino Schiaffino

LE NOSTRE STORIE

Nel 2021 EP Produzione ha lanciato una nuova rubrica in cui le proprie persone possono raccontare passioni e interessi personali creando un'occasione unica per conoscersi meglio e valorizzare competenze e impegno, sia in ambito professionale che privato.



Andrea Bellocchio,
Power Plants Operations
Director di EP Produzione

LA TRANSIZIONE ENERGETICA E IL FUTURO DEGLI IMPIANTI CONVENZIONALI

27-01-2021

L'idrogeno e le batterie possono rappresentare il futuro, ma oggi lo sviluppo delle rinnovabili ha bisogno dell'energia programmabile degli impianti convenzionali. Andrea Bellocchio spiega perché EP Produzione ha deciso di investire per innovare le proprie centrali termoelettriche.



Matteo Bresciani,
HSE Manager della Centrale
di Ostiglia (MN)

OGGI PARLIAMO CON MATTEO BRESCIANI, HSE MANAGER DELLA CENTRALE DI OSTIGLIA

11-10-2021

"Che lavoro fai? Il racconto di una professione" è la rubrica in cui i dipendenti di EP Produzione raccontano il proprio lavoro e il proprio percorso formativo e professionale. Un'occasione per conoscerli meglio, scoprire le loro competenze e l'impegno che mettono ogni giorno in ambito professionale.



Caterina Manca,
Responsabile del reparto
chimico della Centrale
di Fiume Santo (SS)

**OGGI PARLIAMO CON CATERINA MANCA,
RESPONSABILE DEL REPARTO CHIMICO DELLA
CENTRALE DI FIUME SANTO**

27-09-2021

“Che lavoro fai? Il racconto di una professione” è la rubrica in cui i dipendenti di EP Produzione raccontano il proprio lavoro e il proprio percorso formativo e professionale.



Ambrogio Visigalli,
Unità Conduzione in Turno
Centrale di Tavazzano e
Montanaso (LO)

**OGGI PARLIAMO CON AMBROGIO VISIGALLI,
DELLA CENTRALE DI TAVAZZANO E MONTANASO**

16-09-2021

“EP Energia e Passione” è la rubrica in cui i dipendenti di EP Produzione raccontano le proprie passioni e interessi personali, un’occasione per conoscerli meglio e valorizzare le loro competenze e impegno, sia in ambito professionale che privato.



Un maestro del lavoro a Fiume Santo

Paolino Schiaffino, Capo Sezione Esercizio della Centrale di Fiume Santo, ha ottenuto il prestigioso riconoscimento della Stella al merito del lavoro, conferita con Decreto del Presidente della Repubblica e che comporta il titolo di Maestro del Lavoro.

Il riconoscimento premia i dipendenti che per particolari meriti di perizia, laboriosità e buona condotta morale abbiano fornito un contributo positivo all’attività aziendale. Sono 32 i nuovi Maestri del lavoro provenienti da tutta l’isola ed impiegati nei vari settori produttivi.

La candidatura di Schiaffino è stata proposta dal Capo Centrale Paolo Appeddu nel 2019, e dopo un rigoroso processo di verifica da parte della Commissione giudicante, presieduta dal Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali Orlando, il collega è stato selezionato.

L’evento di premiazione, che era stato rimandato a causa della pandemia, si è svolto nel 2021 a Cagliari presso il Teatro Massimo, per i premiati sia del 2020 sia del 2021.

Integrità degli asset

Per gestire i nostri processi, utilizziamo strumenti e approcci all'avanguardia. La ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie ci consentono di ottimizzare le nostre attività gestendo in modo efficiente gli asset. Anche a fronte del progressivo aumento di eventi naturali straordinari, abbiamo sviluppato un approccio predittivo alla manutenzione che assicura il rinnovamento continuo degli impianti in risposta alle esigenze dei distributori di energia.

[GRI 103-2] [GRI 103-3]



L'alta disponibilità dei nostri impianti

+ di 130 Mln di Euro
per l'integrità, lo sviluppo e la sicurezza
dei nostri asset nel 2021

EP Produzione ha un ruolo chiave in quanto produttore di energia da fonti programmabili: assicurare la copertura della domanda e fungere da back-up per le energie rinnovabili, per loro natura soggette a fluttuazioni di disponibilità delle fonti da cui vengono prodotte, come vento, sole o risorse idriche.

Le esigenze del sistema elettrico sono mutate proprio alla luce di una progressiva diffusione delle energie rinnovabili. Gli impianti tradizionali, un tempo responsabili di produrre energia in modo costante, oggi vengono attivati per sopprimere alla discontinuità dei metodi di produzione alternativi. Il continuo avviamento e spegnimento espone le centrali a sollecitazioni cicliche che possono incidere sulla loro vita utile. Pertanto, al fine di gestire in maniera ottimale tutti gli asset e le infrastrutture produttive, sono necessari strumenti diagnostici sempre più avanzati insieme a competenze che consentano di adottare un approccio predittivo e preventivo alla loro manutenzione.

In questo contesto, le risorse investite per aumentare l'integrità e la sicurezza e per lo sviluppo e il miglioramento dei nostri asset hanno visto una crescita molto significativa nel triennio.

INDICATORE	2021	2020	2019
Produzione netta totale (TWh)	16,2	14,2	14,3
Indice di disponibilità (%)	82	83	78
Indice di indisponibilità programmata (%)	11	7	6
Indice di indisponibilità accidentale (%)	7	8	14
Ore di funzionamento medie (h)	5.369	5.244	4.980
Avviamenti (n°)	744	640	517
Fattore di utilizzazione ¹ (%)	48	43	43
Fattore di carico ² (%)	78	71	76

¹ Il fattore di utilizzazione è l'indice di quanto l'impianto ha prodotto rispetto alla massima energia producibile in un anno.

² Il fattore di carico misura quanto l'impianto ha prodotto rispetto alla produzione producibile nelle ore in cui ha effettivamente funzionato.

INVESTIMENTI (M€)	2021	2020	2019
Investimenti per nuova capacità	97.293	14.183	1.206
Miglioramento ambientale ⁴⁵ (Brefs – ecc.)	11.352	9.301	5.394
Manutenzione degli asset esistenti	12.691	24.506	11.281
Attività di decommissioning	10.217	7.659	5.465
TOTALE	131.552	55.648	23.346

L'integrità degli asset

Gestire gli asset per EP Produzione significa mettere al primo posto la tutela delle persone, dell'ambiente e delle opere civili su cui l'attività potrebbe generare impatti.

A tale scopo, negli anni scorsi, EP Produzione si è dotata di una modalità di gestione dell'**Asset Integrity** che individua gli strumenti necessari al fine di sviluppare:

- la metodologia di valutazione del "Condition Index" e dei suoi criteri
- la metodologia di valutazione del rischio, qualitativo e quantitativo
- processi standardizzati e metriche che forniscano valutazioni obiettive, riproducibili e coerenti
- strumenti per la standardizzazione dei risultati.

Nel 2020 la metodologia è stata testata nella Centrale di Fiume Santo per valutarne la complessità di applicazione e l'efficacia. I risultati del monitoraggio hanno consentito di mettere a punto i necessari interventi di mitigazione dei rischi.

Nel 2021, sulla base dei risultati ottenuti nel corso del test pilota, è stata messa a punto una procedura aziendale che disciplina nel dettaglio la metodologia di valutazione e definisce compiutamente le tempistiche, i ruoli e le responsabilità del processo.

Lo scopo del documento è quello di identificare i principi applicabili per assicurare una gestione preventiva dell'integrità degli impianti e dei beni produttivi, con particolare focus sulle strutture civili. Si tratta di una linea guida metodologica che va a sostanziare uno degli obiettivi cardine del Piano di miglioramento HSE, ossia migliorare l'integrità degli asset e gestire i rischi impiantistici, inclusi quelli sismici.

⁴⁵ La voce Miglioramento ambientale include alcuni costi classificati contabilmente nell'ambito dei costi operativi. Gli esborsi per le attività di decommissioning sono contabilizzati a fronte dell'utilizzo di specifici fondi per rischi ed oneri presenti nel bilancio delle società del Gruppo.

AiFOS ha sviluppato un piano di formazione specifica diretto ai “teams di valutatori”, uno per ogni sito produttivo, coinvolgendo sia il personale di Esercizio e Manutenzione che i professionisti esterni selezionati dalle Centrali per le competenze specifiche nell’ambito dell’ingegneria strutturale.

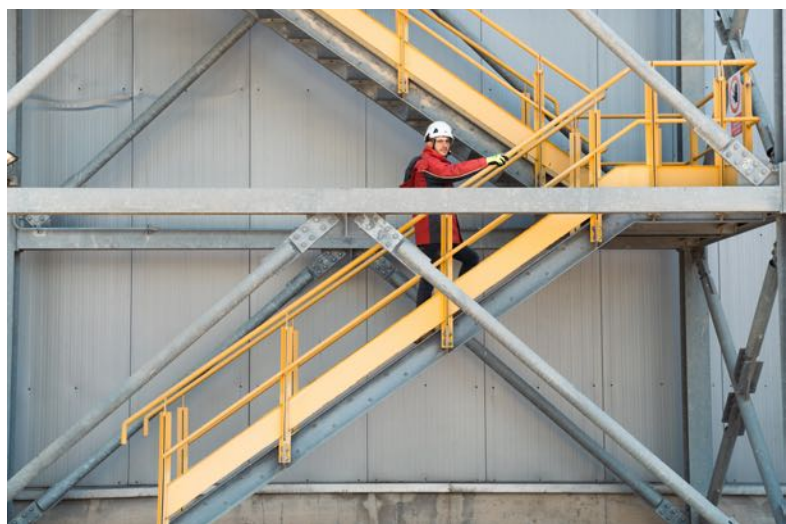
Vulnerabilità sismica: ovunque in sicurezza

La valutazione del **rischio sismico** rientra nel processo aziendale di Asset Integrity e si avvale di ispezioni visive, così come di verifiche strumentali, al fine di aumentare in modo significativo la qualità dei dati raccolti.

Come ogni anno EP Produzione ha portato avanti le analisi per valutare la vulnerabilità sismica nelle centrali situate in zone a rischio, in particolare a Scandale e Tavazzano e Montanaso.

Nella **Centrale di Scandale** sono state effettuate ispezioni di verifica su tutti gli edifici del sito, includendo gli uffici, la mensa, la portineria, la sala controllo, gli edifici dei moduli elettrici e le strutture portanti di entrambi gli aerotermini. L’esito ha contribuito a definire le azioni da implementare nei prossimi mesi, tra cui anche programmi di formazione sul rischio sismico per la squadra del Servizio di Prevenzione e Protezione, oltre all’inclusione del rischio sismico nel Documento di Valutazione dei Rischi e nei Piani di Emergenza Interni.

A Tavazzano e Montanaso, nel 2021, i lavori di manutenzione straordinaria e adeguamento sismico del cavalcavia sulla SS9 Via Emilia sono stati completati. L’intervento ha previsto diverse attività tra cui: la manutenzione straordinaria del ponte, delle rampe e dei relativi raccordi stradali, l’adeguamento sismico e il rinforzo delle spalle portanti, l’installazione di nuovi giunti di dilatazione, di nuove barriere laterali, della segnaletica orizzontale e verticale, e la stesura del nuovo manto di asfalto.



Cybersecurity

La trasformazione digitale racchiude grandi opportunità per cittadini e imprese. La digitalizzazione porta però con sé anche importanti responsabilità, esponendo gli utenti a una vulnerabilità nuova, quella legata all'identità digitale e alla protezione dei dati. Per questo, vogliamo rafforzare il livello di protezione e salvaguardare i sistemi operativi e sfruttare al massimo opportunità e potenzialità offerte da questa straordinaria rivoluzione.

[GRI 102-15]



La sicurezza digitale dei nostri asset

La sicurezza informatica delle infrastrutture energetiche è oggi un tema prioritario nel panorama dei rischi operativi e strategici. La progressiva digitalizzazione del settore e la crescente connessione delle reti hanno ampliato le possibilità di accesso degli hacker intenzionati a compiere violazioni o manomissioni mediante attacchi cyber.

A livello europeo, il quadro normativo dettato dalla Direttiva NIS (Network and Information Security) è stato aggiornato tenendo conto della nuova **Strategia sulla cybersecurity**. Il documento è stato presentato il 16 dicembre 2020 insieme a una proposta di revisione della Direttiva NIS (ovvero la NIS2) finalizzata ad integrare misure per garantire un ancor più elevato livello di sicurezza informatica in tutta l'Unione Europea.

La revisione non ha modificato in modo sostanziale l'elenco degli **"Operatori dei Servizi Essenziali"** (OSE) già individuato dalla NIS del 2016, nel quale confluiscono tutti i soggetti pubblici o privati che:

2. forniscono servizi essenziali per il mantenimento di attività sociali o economiche fondamentali
2. forniscono servizi essenziali dipendenti dalla rete e dai sistemi informativi
3. sarebbero danneggiati in caso di incidenti informativi, con impatti sull'erogazione dei servizi.

In Italia, il compito di stilare l'elenco degli Operatori di Servizi Essenziali è stato affidato al Ministero dello Sviluppo Economico, che ha emanato il D.Lgs. n 65/18. L'elenco nazionale conta più di **450 organizzazioni pubbliche e private** ed è soggetto ad un regolare riesame ed aggiornamento.

Già nel 2018 EP Produzione aveva avviato la procedura NIS sul suo parco di generazione, attivando un processo in tre fasi:

- 1. Asset Inventory** su tutti gli hardware e software per identificare gli eventuali punti di vulnerabilità
- 2. Risk Assessment** per valutare i rischi di vulnerabilità degli asset e redigere un Remediation Plan con iniziative per garantire la conformità dei sistemi ai requisiti della Direttiva
- 3. Implementazione** degli interventi di miglioramento della cybersecurity previsti.

Nel 2020, la procedura è stata conclusa per tutti gli impianti del Gruppo inseriti nell'elenco ministeriale. Contestualmente, è stato avviato un processo analogo anche su tutti gli impianti non in elenco.

Nel 2021 è stato nominato un **Cybersecurity Manager**, Antonio Foggia, che durante la sua carriera professionale ha ricoperto ruoli di ICT Project Manager e Responsabile di Area Esercizio Sistemi in ambienti nazionali ed internazionali, sia in grandi aziende TLC, sia in Utilities Energia. A maggio 2021, Giovanna Ruggieri, Head of Information & Communication Technology, e Pietro Bianchimano dell'area Asset Management & Engineering sono intervenuti alla lezione conclusiva del corso "La cybersecurity in ambito industriale" all'interno del nuovo programma formativo "Executive program in cybersecurity" della School of Management del Politecnico di Milano. I colleghi di EP Produzione hanno messo a disposizione degli studenti le proprie competenze ed esperienze in materia, raccontando le misure poste in atto in Azienda nel campo della sicurezza informatica e i rischi legati alla trasformazione digitale.

IT e OT, sicurezza a tutto tondo

La squadra di cybersecurity si avvale del supporto di partner specializzati per avere il massimo controllo su quello che accade nei sistemi di EP Produzione; rilevare tempestivamente potenziali anomalie e neutralizzarle con efficacia. Gli esperti di cybersecurity operano contestualmente sia

sul fronte delle **Operations Technology (OT)** – ossia sui sistemi di monitoraggio e controllo di attrezzature, risorse e processi dei sistemi produttivi – sia su quello dell'**Information Technology (IT)**, che racchiude tutti i dispositivi personali o aziendali con accesso alle infrastrutture di business.

In ambito OT, nel 2020, EP Produzione ha implementato nuove soluzioni nei Sistemi di Controllo principali (DCS – Distributed Control System) delle centrali, classificati oggi come **"NIS Ready"**. L'asset inventory è stato completato per tutte e sei le centrali. Al 2021 le azioni di cyber remediation sono state implementate in tutto il perimetro definito nell'elenco degli Operatori dei Servizi Essenziali e sono state anche estese nel resto delle centrali escluse dal perimetro. Il processo di asset inventory e cyber remediation è continuo: dall'analisi di vulnerabilità si generano nel tempo nuove azioni, anche in linea con l'evoluzione della normativa e delle best practice di riferimento.

Sul fronte **IT**, invece, sono stati consolidati i sistemi di protezione dei dispositivi, facendo allo stesso tempo leva sulla formazione dei dipendenti in merito ai rischi informatici e ai corretti comportamenti da tenere. Ciò è stato particolarmente significativo negli ultimi due anni, dato il massiccio ricorso al **lavoro da remoto**. Lavorare da casa ha rappresentato grandi opportunità in termini di tutela della salute ma ha comportato un aumento dei rischi legati alla cyber-sicurezza. Complessivamente, **sono stati mitigati 120 tentativi di attacchi malware, filtrate 6.000 mail di phishing e 10.000 mail di spam** grazie agli strumenti messi in campo e alla maggiore attenzione che gli utenti hanno nell'utilizzo degli strumenti informatici.

Per agevolare il lavoro a distanza, è stata irrobustita l'**infrastruttura digitale** sfruttando nuovi sistemi di condivisione e collaborazione come Microsoft Teams e Sharepoint, oltre che erogando appositi corsi di **formazione e sensibilizzazione** sulle loro funzionalità. In parallelo, sono state completate nel 2021 le necessarie procedure di **Network Access Control**, configurando tutto il perimetro per accesso WIRED (nei siti produttivi) e WIRELESS (per gli accessi dei dipendenti da casa e dei Guest). Sempre nel 2021 è

stato rinnovato il **datacenter** con un nuovo hardware che consente di virtualizzare gli applicativi, l'iperconvergenza, diminuisce lo spazio occupato e offre maggiore potenza alle macchine, con una scalabilità più facile e minori impatti ambientali.

Cyber Human Evolution

Particolare attenzione è stata rivolta agli accorgimenti necessari per rimanere connessi in completa sicurezza. Già nel 2020, con il **vademecum per la cybersecurity**, EP Produzione si era impegnata a trasmettere poche semplici regole necessarie a **tutelare la riservatezza delle informazioni** e la **protezione dei dati** potenzialmente sensibili: effettuare gli aggiornamenti di sicurezza del sistema operativo, abilitare firewall e antivirus, mai cliccare su link o allegati sospetti. Nel febbraio 2021, EP Produzione ha avviato un programma pluriennale di formazione sulla sicurezza informatica con l'obiettivo di fornire a dipendenti e collaboratori gli strumenti necessari per evitare attacchi informatici online. Il progetto, dal titolo **Cyber Human Evolution**, sviluppato in collaborazione con la società Cyber Guru, è nato per rispondere all'esigenza di elaborare un programma di formazione continua volto ad aumentare la consapevolezza, la percezione del pericolo e la prontezza di reazione di fronte ai rischi in ambito digitale. Il progetto è risultato finalista ai Digital360 Awards 2021 per la categoria Information e cybersecurity.

Per rendere il programma più efficace e coinvolgente, EP Produzione ha scelto la strategia della gamification, trasformando il percorso formativo in una competizione tra colleghi, con una classifica a punti come in un vero e proprio torneo, la **1° EP Cyber Cup**. L'iniziativa ha ottenuto un enorme successo raggiungendo **oltre l'86% dei 533 dipendenti coinvolti nel programma**.

La Cyber Cup si è svolta sotto forma di campionato virtuale in cui ogni dipendente ha partecipato sia individualmente che collettivamente, sostenendo la squadra rappresentata dal proprio ufficio.

I punteggi dei singoli partecipanti hanno contribuito a quello complessivo della squadra, trasformando la formazione in uno sforzo di gruppo. La formazione continuerà fino al 2023 sulla piattaforma Cyber Guru Awareness che comprende 12 moduli l'anno, ognuno dedicato ad un tema specifico come quelli del phishing, della privacy, dei dispositivi USB o della navigazione web. L'iniziativa prevede anche un canale video, "Cyber Guru Channel", in cui sono periodicamente disponibili brevi video che, simulando situazioni di vita reale, aiutano a comprendere le possibili minacce informatiche per individui e organizzazioni.

Inventario 4.0

EP Produzione ha scelto di introdurre SAP® Extension Suite, parte di SAP Business Technology Platform, per sviluppare app intuitive e creare documenti d'inventario e impegni di materiale sui dispositivi e integrarle con l'applicazione SAP ERP. Grazie a questo sistema digitale le operazioni sono più efficienti, riducono al minimo l'inserimento manuale dei dati e i relativi errori, permettono di scansionare i codici QR per la gestione dell'inventario e l'impiego dei materiali. Inoltre, questo strumento implica minori discrepanze nell'inserimento dei dati, rendendo più fluide le operazioni di gestione dell'inventario e di manutenzione degli impianti. Anche il risparmio di tempo e di costi è notevole. Nelle centrali gli operatori potranno utilizzare i tablet per leggere i dati inquadrando i dispositivi che sono stati etichettati, diminuendo l'inserimento di dati manuale e le possibilità di errore. La digitalizzazione dei processi è anche utile nelle attività di back office, per gestire al meglio la consegna dei Dispositivi di Protezione Individuale o le azioni correttive.

Il progetto di EP Produzione è stato presentato come case study nel webinar SAP Business Technology Platform, organizzato dalla società BGP Management Consulting, al quale ha partecipato Giovanna Ruggieri, Head of Information and Communication Technology di EP Produzione.

Educazione alla transizione energetica

Per guardare al futuro dobbiamo immaginare un'educazione a 360°, focalizzata tanto sulla sensibilità ambientale quanto sull'innovazione, investendo nel rapporto con i giovani attraverso scuole e università e promuovendo la contaminazione tra mondi diversi, per imparare l'uno dall'altro e stimolare insieme il cambiamento.

[GRI 102-12]



I mestieri del futuro

Per il quinto anno consecutivo è stata rinnovata la collaborazione tra EP Produzione e **SAFE**, centro di eccellenza per l'energia e l'ambiente, a supporto della XXII edizione del **Master in Gestione delle Risorse Energetiche**. Questo percorso multidisciplinare di 7 mesi coniuga conoscenze tecniche ed economiche a un approccio operativo, combinando oltre 600 ore di didattica con visite ai laboratori e testimonianze dirette dei più grandi professionisti del settore.

Tra gli oltre **170 docenti** del Master si contano manager dell'industria, della consulenza e un ampio parterre di relatori costituito dai più rilevanti opinion leader del settore, tra cui anche l'Amministratore Delegato di EP Produzione, Luca Alippi.

Insieme ai maggiori player del settore, EP Produzione ha supportato anche nel 2021, con il finanziamento di una **borsa di studio**, l'accesso al Master, contribuendo a promuovere l'alta formazione professionale sullo sviluppo strategico delle industrie Oil&Gas, Energia Elettrica e Fonti Energetiche Rinnovabili.

Le collaborazioni con le scuole

La Centrale di **Ostiglia** ha rinnovato le sue campagne di sensibilizzazione ambientale negli istituti scolastici locali. A giugno 2021 la Centrale ha finalmente riaperto le porte dell'impianto per i 22 bambini della classe 5ª elementare della Scuola Primaria "Istituto Redentore" di Mantova e i loro insegnanti.

Anche nella Centrale di Scandale 25 studenti del 3°, 4° e 5° anno dell'IIS "Leonardo da Vinci" di San Giovanni in Fiore (CS) hanno potuto visitare la centrale.

Per il quarto anno consecutivo la Centrale di **Fiume Santo** ha aperto, seppur solo virtualmente, le porte agli studenti delle superiori per il programma **"La Nuova@Scuola"**.

Il progetto, che offre ai giovani ragazzi l'opportunità di incontrare le imprese del territorio, per l'edizione 2021 ha visto coinvolti **oltre 300 studenti di diversi istituti superiori sardi**.

Quest'anno, il Capo Centrale di Fiume Santo ha dialogato con gli studenti attraverso la piattaforma online **Stre-amYard** e sulle dirette Facebook della pagina "La Nuova Sardegna", spiegando loro il ruolo dell'impianto nell'attuale sistema energetico e le sfide che lo attendono nella transizione verso la decarbonizzazione.

Formiamo i colleghi di domani

Nel 2020, EP Produzione ha avviato la collaborazione con il **Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Sassari**, offrendo agli studenti del corso di Ingegneria Elettrica l'opportunità di toccare con mano le tematiche studiate sui libri durante un tirocinio formativo presso la Centrale di Fiume Santo.

Il corso, a cui il Direttore della Centrale di Fiume Santo contribuisce in qualità di membro del Consiglio di Indirizzo, forma figure professionali che operano nel campo della **gestione dell'energia e della sicurezza ambientale**, con un focus sia sull'innovazione delle principali tecnologie energetiche sia sull'evoluzione del contesto normativo.

Per EP Produzione questa è un'attività fondamentale non solo perché permette di trasferire il know-how maturato in anni di esperienza ai giovani e futuri colleghi, ma anche perché consolida sempre di più il legame tra la centrale e il territorio, mantenendo vivo un rapporto di scambio di valore reciproco. Sempre nell'ambito della collaborazione

con l'**Università di Sassari**, Fiume Santo ha fornito il suo contributo tecnico alla tesi di ricerca di una dottoranda in **Architettura e Ambiente** sul tema "Produzione energetica e riscaldamento globale: effetto della temperatura sul sequestro di carbonio, sul monitoraggio e ripristino delle praterie marine mediterranee".

Le attività di ricerca, in stretta collaborazione con le aree Ambiente ed Esercizio della centrale, dovrebbero concludersi nel **2023**.

Continuano le collaborazioni in ambito universitario con la partecipazione di EP Produzione al **primo progetto di ricerca del Politecnico di Milano dedicato all'idrogeno, "Hydrogen Innovation Report #HIR21"**. L'obiettivo è analizzare lo stato dell'arte delle tecnologie, la loro evoluzione nel medio-lungo termine e il potenziale contributo al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo delle energie rinnovabili. Nella ricerca è centrale la trasformazione dell'energia in gas e viceversa, il cosiddetto power to gas (P2G) e gas to power (G2P), e le possibili applicazioni dei gas verdi così generati, incluso l'idrogeno, per favorire la transizione energetica nazionale.

Insieme ad Elettricità Futura

Nel 2021 **Elettricità Futura** ha organizzato il webinar **"La Transizione ecologica e il futuro delle bioenergie"** in occasione del Key Energy, uno dei più importanti eventi nazionali del settore energetico.

L'**Amministratore Delegato di EP Produzione**, Luca Alippi, è intervenuto all'interno della tavola rotonda sul futuro delle bioenergie.

La bioenergia è l'unica fonte rinnovabile, insieme all'idroelettrico a bacino, in grado di garantire flessibilità e programmabilità della produzione. Le biomasse non risentendo della stagionalità e delle condizioni meteo, possono garantire una grande regolarità e continuità di esercizio, anche oltre 8.000 ore l'anno.

Alippi ha evidenziato i vantaggi della generazione da biomasse, che *“oltre ad essere una fonte rinnovabile, in grado di contribuire agli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dal PNIEC e dal Green Deal europeo fornisce un elevato contributo alla stabilità della rete elettrica e contribuisce al contenimento dei costi per la gestione degli sbilanciamenti”*, permettendo *“di limitare l'esposizione del sistema Paese ai rischi delle dinamiche internazionali sull'approvvigionamento di combustibili fossili”*.

Sempre nel 2021 Elettricità Futura ha organizzato il workshop “Sicurezza energetica e impatti ambientali” dedicato alle sfide della transizione energetica in Sardegna.

Al webinar è intervenuto anche Gianluca Perrone, il responsabile Relazioni Istituzionali e Comunicazione di EP Produzione.

Al centro del dibattito gli impatti economici e ambientali della transizione energetica, in particolare di uno degli aspetti più delicati nell'ambito del percorso verso la decarbonizzazione dell'isola: il phase-out del carbone al 2025, che vedrà coinvolta anche la Centrale di Fiume Santo.

Gianluca Perrone ha illustrato il ruolo chiave svolto da Fiume Santo, non solo per l'approvvigionamento dell'isola ma anche come realtà produttiva e occupazionale, segnalando gli studi condotti dall'Azienda per valutare il possibile futuro dell'impianto.



2021

Nuove Capacità
Bilancio di Sostenibilità

99



Appendice

La pubblicazione della quinta edizione del Bilancio di Sostenibilità conferma il nostro impegno, volontario, a rendicontare e comunicare a tutti i nostri stakeholder i risultati economici, ambientali e sociali raggiunti nel corso del 2021.

[GRI 102-45] [GRI 102-50] [GRI 102-54] [GRI 103-1]

COME NASCE QUESTO DOCUMENTO

Il presente report è stato redatto in conformità ai **GRI Standards: opzione Core**. La presenza dei contenuti che rispondono ai requisiti dei GRI Standards è segnalata nel testo con una serie di codici identificativi che iniziano con "GRI" e che sono riportati tra parentesi quadre.

Il Bilancio di Sostenibilità è stato sviluppato attorno ai temi materiali, conformemente a quanto indicato dagli Standard, che sono stati individuati attraverso **l'analisi di materialità**, il processo che permette di stabilire una soglia oltre la quale un tema diventa sufficientemente importante da essere rendicontato.

In particolare, il GRI definisce i temi materiali: quegli argomenti utili a rappresentare gli impatti economici, ambientali e sociali generati dall'organizzazione e, quindi, in grado di influenzare le decisioni dei suoi stakeholder e le strategie aziendali.

Nel 2020 i temi materiali sono stati individuati attraverso un processo di analisi che ha coinvolto tutti gli stakeholder esterni identificati, le nostre persone e il management. Per maggiori dettagli si rimanda alla sezione del Bilancio di Sostenibilità dedicata a questo tema.

Il perimetro di rendicontazione di "Nuove Capacità" coincide con quello del Bilancio Consolidato:

- **EP Produzione S.p.A.:** holding italiana controllata al 100% da EP Power Europe, detiene la proprietà delle Centrali a gas di Ostiglia (MN) e Trapani (TP)
- **EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A.:** controllata al 100% da EP Produzione, che, a decorrere da febbraio 2022, possiede la Centrale di Tavazzano e Montanaso (LO)
- **Centro Energia Ferrara S.r.l.:** controllata al 100% da EP Produzione
- **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 S.p.A. (75%) e BKW Italia S.p.A. (25%), detiene la proprietà dell'impianto a gas di Livorno Ferraris (VC)
- **EPP 2 S.r.l. ed EPP 3 S.r.l.:** entrambe controllate al 100% da EP Produzione, società veicolo per eventuali progetti di sviluppo.

Le informazioni riportate all'interno di questo documento fanno riferimento all'anno fiscale 2021 (1° gennaio-31 dicembre) e sono messe a confronto, laddove possibile, con i dati relativi al 2020 e 2019. I dati quantitativi non comprendono la Centrale di Scandale, Ergosud, partecipata in quota paritaria con A2A.

La raccolta delle informazioni e i relativi contenuti riportati all'interno nel Bilancio di Sostenibilità sono stati preparati in collaborazione con tutte le nostre persone, ciascuna per le attività di propria competenza, generando un flusso informativo completo e puntuale che ha garantito la solidità del modello di rendicontazione adottato.

Le Aree aziendali HSE (Health, Safety and Environment) e IR&C (Institutional Relations and Communication) hanno coordinato il progetto, assicurando un risultato organico.

Si rimanda all'**Indice dei Contenuti GRI** per maggiori approfondimenti.

Per qualsiasi chiarimento o approfondimento è possibile contattare EP Produzione alla mail comunicazione@epproduzione.it.



INDICE DEI CONTENUTI GRI



Nello svolgimento del Materiality Disclosures Service, il GRI ha revisionato che il GRI Content Index è rappresentato in modo chiaro e che le raccomandazioni espresse dalle informative da 102-40 a 102-49 sono soddisfatte all'interno delle rispettive sezioni presenti nel documento. Il Materiality Disclosures Service è stato svolto dal GRI sul documento scritto in lingua italiana.

Informativa Generale 2016

GRI 101: Principi di rendicontazione 2016
GRI 102: Informativa Generale 2016

Riferimenti, note ed eventuali omissioni

PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE

GRI 102 Informativa generale 2016

102-1	Nome dell'organizzazione	EP Produzione
102-2	Attività, marchi, prodotti e servizi	https://www.epproduzione.com/it § EP Produzione; p. 16
102-3	Sede principale dell'organizzazione	Via Vittorio Veneto, 74 - 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 § EP Produzione; p. 16
102-6	Mercati serviti	https://www.epproduzione.com/it § EP Produzione; p. 16
102-7	Dimensione dell'organizzazione	https://www.epproduzione.com/it § EP Produzione; p. 16
102-8	Informazioni su dipendenti e altri lavoratori	§ La squadra di EP Produzione; p. 66
102-9	Catena di fornitura	§ Occupazione e creazione di valore per il territorio; p. 82
102-10	Variazioni significative all'organizzazione e alla sua catena di fornitura	È stata costituita la società EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A., controllata al 100% da 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	§ Educazione alla transizione energetica; p. 96 § Emissioni in atmosfera e tutela dell'ambiente; p. 50
102-13	Appartenenza ad associazioni	EP Produzione partecipa a Elettricità Futura, Assocarboni, Confindustria Nord Sardegna e, in qualità di osservatore, a Energia Concorrent

STRATEGIA

GRI 102 Informativa generale 2016

102-14	Dichiarazione dell'alta direzione	§ Messaggio di apertura; p. 2
102-15	Impatti, rischi e opportunità chiave	§ Messaggio di apertura; p. 2 § Le sfide di una transizione verde e digitale; p. 4 § Emissioni in atmosfera e tutela dell'ambiente; Nuovo polo impiantistico di Fiume Santo; p. 59 § Cybersecurity; Educazione alla transizione

ETICA E INTEGRITÀ

GRI 102 Informativa generale 2016

102-16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	§ Una governance responsabile; p. 31
102-17	Meccanismi di segnalazione e interesse su temi della responsabilità sociale/codice etico	§ Una governance responsabile; p. 31

GOVERNANCE

GRI 102 Informativa generale 2016

102-18	Struttura di governo	§ Una governance responsabile; p. 31
102-22	Composizione del maggior organo di governo e dei suoi comitati	§ Una governance responsabile; p. 31
102-23	Presidente del maggior organo di governo	Daniel Křetínský è il Presidente del Consiglio di Amministrazione
102-24	Nomina e selezione del maggior organo di governo	Criterio fiduciario

COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

GRI 102 Informativa generale 2016

102-40	Elenco dei gruppi di stakeholder	Tabella successiva; p. 107
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	Tabella successiva; p. 107
102-43	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	Tabella successiva; p. 107
102-44	Argomenti e criticità sollevate	Tabella successiva; p. 107

PRATICHE DI RENDICONTAZIONE**GRI 102 Informativa generale 2016**

102-45	Entità incluse nel bilancio di esercizio consolidato	§ Come nasce questo documento; p. 100
102-46	Definizione dei contenuti del report e perimetro dei temi materiali	Tabella successiva p. 106
102-47	Elenco dei temi materiali	Tabella successiva p. 106
102-48	Modifiche alle informazioni inserite nei report precedenti	Nessuna revisione significativa
102-49	Cambiamenti nella rendicontazione	Nel 2020 è stata aggiornata la matrice di materialità. Per maggiori dettagli si rimanda al § I temi che contano
102-50	Periodo di rendicontazione	§ Come nasce questo documento; p. 100
102-51	Data dell'ultimo rapporto	giu-21
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	§ Come nasce questo documento; p. 100
102-55	GRI Content Index	§ Indice dei contenuti GRI; p. 102
102-56	Attestazione esterna	Il Bilancio di Sostenibilità 2019 non è stato sottoposto ad un processo di assurance esterna.

Informativa specifica 2016**EP PRODUZIONE****GRI 103 Modalità di gestione 2016**

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Una governance responsabile; p. 31
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Una governance responsabile; p. 31
103-3	Valutazione sull'approccio del management	§ Una governance responsabile; p. 31

GRI 201 Performance economiche 2016

201-1	Valore economico generato e distribuito	§ I risultati economico-finanziari; p. 30
-------	---	---

GRI 205 Anticorruzione 2016

205-3	Incidenti di corruzione e azioni intraprese	Non ci sono stati casi di corruzione
-------	---	--------------------------------------

GRI 206 Comportamento anticoncorrenziale 2016

206-1	Azioni legali per comportamenti anti-competitivi, antitrust e pratiche di monopolio	Non è in corso alcuna azione legale per comportamenti anti-competitivi, pratiche di monopolio e antitrust
-------	---	---

GRI 406 Non discriminazione 2016

406-1	Episodi di discriminazione e misure correttive adottate	Nessuna
-------	---	---------

GRI 405 Diversità e pari opportunità 2016

405-1	Diversità negli organi di governo	Tabella successiva
-------	-----------------------------------	--------------------

ENERGIA PER IL FUTURO

GRI 103 Modalità di gestione 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Come nasce questo documento; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Integrità degli asset; p. 90
103-3	Valutazione sull'approccio del management	§ Affidabilità e continuità del servizio; p. 46

GRI 305 Emissioni 2016

305-7	No _x , SO _x e altre emissioni significative	§ Emissioni in atmosfera e tutela dell'ambiente; p. 50
-------	---	--

PERSONE

GRI 102 Informativa generale 2016

102-8	Informazioni sul personale	§ La squadra di EP Produzione; p. 66 Tabelle successive
-------	----------------------------	--

GRI 103 Modalità di gestione 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Come nasce questo documento; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Salute e Sicurezza; p. 68
103-3	Valutazione sull'approccio del management	§ Salute e Sicurezza; p. 68

GRI 401 Occupazione 2016

401-1	Nuove assunzioni e turnover	Tabelle successive
-------	-----------------------------	--------------------

GRI 404 Formazione e istruzione 2016

404-1	Ore medie di formazione per dipendente	§ La squadra di EP Produzione; p. 66
-------	--	--------------------------------------

GRI 403 Salute e sicurezza sul lavoro 2018

403-2	Tasso di infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi	§ Salute e Sicurezza; p. 68 (riportato parzialmente); p. 68
-------	---	--

GRI 405 Diversità e pari opportunità 2016

405-1	Diversità del personale	Tabelle successive
-------	-------------------------	--------------------

EP PRODUZIONE; PASSIONE

GRI 103 Modalità di gestione 2016

103-1	Spiegazione degli aspetti materiali e relativi confini	§ Come nasce questo documento; p. 100
103-2	Informazioni generali sull'approccio gestionale	§ Integrità degli asset; p. 90
103-3	Valutazione sull'approccio del management	§ Integrità degli asset; p. 90

GRI 204 Pratiche di approvvigionamento 2016

204-1	Proporzione di spesa verso fornitori locali	§ Occupazione e creazione di valore per il territorio; p. 82
-------	---	--

APPENDICE TECNICA

Temi materiali (GRI Standards 102-46, 102-47)

Temi materiali	GRI Topic Specific Disclosure	Dove si genera l'impatto	Il coinvolgimento dell'organizzazione	Dove ne parliamo
Affidabilità e continuità del servizio	GRI 201: Economic Performance 2016	Nei territori che circondano EP Produzione	Diretto	§ Energia per il futuro
Benessere delle 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	§ Persone
Educazione alla transizione energetica	GRI 404: Training and Education 2016 GRI 201: Economic Performance 2016	Nei territori che circondano EP Produzione	Diretto e indiretto	§ Passione
Emissioni e tutela dell'ambiente	GRI 305: Emissions 2016	<i>In primis</i> nei territori che circondano le centrali di EP Produzione	Diretto e indiretto Le emissioni in atmosfera delle centrali di EP Produzione sono uno dei fattori che influenzano la qualità dell'aria	§ Energia per il futuro
Integrità degli asset -		Nei territori che circondano EP Produzione	Diretto e indiretto 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	§ Passione
Occupazione e creazione di valore per il territorio	GRI 201: Economic Performance 2016 GRI 204: Procurement Practices 2016	In tutta la catena del valore	Diretto e indiretto La creazione di valore è fortemente connessa all'evoluzione del sistema produttivo e al ruolo che riconosce alla produzione di energia da fonti rinnovabili	§ Persone
Phase-out dal carbone	GRI 201: Economic Performance 2016 GRI 305: Emissions 2016	Nei territori che circondano EP Produzione e nelle persone di EP Produzione e nei loro familiari	Diretto	§ Energia per il futuro
Salute e Sicurezza	GRI 403: Occupational Health and Safety 2016	In tutti coloro che lavorano per o con EP Produzione (dipendenti e personale terzo)	Diretto	§ Persone

Coinvolgimento degli stakeholder (GRI Standards 102-40, 102-42, 102-43, 102-44)

I nostri stakeholder	Principali aspettative	Principali strumenti di ascolto e coinvolgimento
Comunità finanziaria	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 con gli stakeholder
Lavoratori e HSE	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 You Tube/LinkedIn Dichiarazioni Ambientali Codice Etico e di comportamento Incontri con gli stakeholder
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 Bilancio di Sostenibilità Canale You Tube/LinkedIn e sito web Dichiarazioni Ambientali Modello 231 Incontri con gli stakeholder

segue

Coinvolgimento degli stakeholder (GRI Standards 102-40, 102-42, 102-43, 102-44)

I nostri stakeholder	Principali aspettative	Principali strumenti di ascolto e coinvolgimento
Terzo settore	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 You Tube/LinkedIn Modello 231 Incontri con gli stakeholder
Enti di controllo e regolatori	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 e partner	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 Incontri con gli stakeholder
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 You Tube/LinkedIn

segue

Coinvolgimento degli stakeholder (GRI Standards 102-40, 102-42, 102-43, 102-44)

I nostri stakeholder	Principali aspettative	Principali strumenti di ascolto e coinvolgimento
Università e ricerca	Creazione di valore Attenzione alla salute e alla sicurezza dei lavoratori Tutela dell'ambiente Integrità degli asset Relazioni con il territorio	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 You Tube/LinkedIn Modello 231 Incontro con gli stakeholder

AMMINISTRATORE UNICO

2021							2020						2019						
Genere		Classi di età			Tot.		Genere		Classi di età			Tot.		Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni			Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni			Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	100%	0%	1		na	na	na	na	na	na		na	na	na	na	na	na

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	100%	0%	1	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	80%	20%	4	100%	0%	0%	80%	20%	4	100%	0%	0%	80%	20%	5

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	80%	20%	4	100%	0%	0%	80%	20%	4	100%	0%	0%	80%	20%	5

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	25%	75%	4	100%	0%	0%	25%	75%	4	100%	0%	0%	50%	50%	4

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	33%	66%	3	100%	0%	0%	33%	66%	3	100%	0%	0%	50%	50%	2

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	66%	33%	3	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na

EP Produzione S.p.A.

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	00%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	5

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	5

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	4

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	0%	100%	1	100%	0%	0%	0%	100%	1	100%	0%	0%	0%	100%	1

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	0%	100%	3	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na

ORGANISMO DI VIGILANZA

EP Produzione S.p.A.

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	33%	66%	3	100%	0%	0%	33%	66%	3	100%	0%	0%	0%	100%	3

Fiume Santo S.p.A.

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	33%	66%	3	100%	0%	0%	33%	66%	3	100%	0%	0%	0%	100%	3

EP Produzione Centrale Livorno Ferraris S.p.A.

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
66%	33%	0%	0%	100%	3	66%	33%	0%	0%	100%	3	100%	0%	0%	0%	100%	3

EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A

2021						2020						2019					
Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.	Genere		Classi di età			Tot.
Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
100%	0%	0%	33%	66%	3	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na

INFORMAZIONI SUI DIPENDENTI E GLI ALTRI LAVORATORI (GRI 102-8)

PERMANENT - TEMPORARY	2021					2020					2019				
	Indeterminato		Determinato			Indeterminato		Determinato			Indeterminato		Determinato		
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Tot.	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Tot.	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Tot.
Fiume Santo	184	8	0	0	192	180	8	4	0	192	187	7	1	0	195
Livorno Ferraris	30	2	0	0	32	29	3	3	0	32	29	3	0	0	32
Ostiglia	57	1	0	0	58	61	1	1	0	62	63	1	2	0	64
Tavazzano e Montanaso	61	5	0	0	66	64	4	4	0	68	68	4	0	0	72
Trapani	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3
Funzioni di staff	89	53	1	1	144	92	49	49	0	143	88	45	0	4	137
TOTALE	424	69	1	1	495	429	65	65	4	500	438	60	1	4	503

FULL TIME - PART TIME	2021					2020					2019				
	Full Time		Part time			Full Time		Part time			Full Time		Part time		
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Tot.	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Tot.	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Tot.
Fiume Santo	183	8	1	0	192	183	8	1	0	192	184	6	4	1	195
Livorno Ferraris	30	1	0	1	32	29	3	0	0	32	29	2	0	1	32
Ostiglia	57	1	0	0	58	61	1	0	0	62	63	1	0	0	64
Tavazzano e Montanaso	60	5	1	0	66	63	4	1	0	68	67	4	1	0	72
Trapani	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3
Funzioni di staff	89	52	1	2	144	93	46	1	3	143	87	44	1	5	137
TOTALE	442	67	3	3	495	432	62	3	3	500	433	57	6	7	503

Note alla tabella GRI 102-8:

- il numero totale di dipendenti per contratto di lavoro (a tempo indeterminato e determinato), per genere
- il numero totale di dipendenti per contratto di lavoro (a tempo indeterminato e determinato), per area geografica
- il numero totale di dipendenti per tipologia di impiego (tempo pieno e part-time), per genere
- se una porzione significativa delle attività dell'organizzazione è svolta da lavoratori non dipendenti. Se applicabile, una descrizione della natura e dell'entità dei lavori effettuati dai lavoratori non dipendenti
Non applicabile
- qualsiasi variazione significativa delle cifre riportate nelle Informativa 102-8-a, 102-8-b e 102-8-c (come variazioni stagionali nel settore turistico e agricolo)
Nessuna variazione significativa. A partire dal 2022 saranno rendicontati anche i dati relativi alla nuova società EP Centrale Tavazzano Montanaso S.p.A.
- una spiegazione sulla modalità di compilazione dei dati, incluse le supposizioni formulate
I dati sono stati estratti dal software gestionale di HR Analytics che riceve input da tutti i siti della Società e verificati centralmente

Diversità tra i dipendenti (GRI Standard 405-1, comma b)

OPERAI - uomini/donne	2021		2020		2019	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Fiume Santo	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Livorno Ferraris	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Ostiglia	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Tavazzano e Montanaso	100%	0%	95%	5%	95%	5%
Trapani	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Funzioni di staff	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTALE	100%	0%	100%	0%	99%	1%

IMPIEGATI - uomini/donne	2021		2020		2019	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Fiume Santo	94%	6%	94%	6%	95%	5%
Livorno Ferraris	92%	8%	88%	12%	78%	12%
Ostiglia	98%	2%	98%	2%	98%	2%
Tavazzano e Montanaso	90%	10%	92%	8%	94%	6%
Trapani	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Funzioni di staff	54%	46%	58%	42%	57%	43%
TOTALE	84%	16%	86%	14%	87%	13%

QUADRI - uomini/donne	2021		2020		2019	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Fiume Santo	75%	25%	75%	25%	80%	20%
Livorno Ferraris	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Ostiglia	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Tavazzano e Montanaso	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Trapani	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Funzioni di staff	67%	33%	68%	32%	66%	34%
TOTALE	72%	28%	73%	27%	73%	27%

DIRIGENTI - uomini/donne	2021		2020		2019	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Fiume Santo	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Livorno Ferraris	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Ostiglia	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Tavazzano e Montanaso	0%	0%	100%	0%	100%	0%
Trapani	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Funzioni di staff	85%	15%	89%	11%	88%	12%
TOTALE	87%	13%	91%	9%	91%	9%

Diversità tra i dipendenti (GRI Standard 405-1, comma b)

OPERAI - classe di età	2021			2020			2019		
	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50
Fiume Santo	0%	31%	69%	0%	34%	65%	0%	38%	62%
Livorno Ferraris	0%	75%	25%	0%	75%	25%	0%	67%	33%
Ostiglia	10%	40%	50%	9%	27%	64%	9%	36%	55%
Tavazzano e Montanaso	20%	33%	47%	19%	25%	56%	0%	15%	85%
Trapani	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Funzioni di staff	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTALE	4%	34%	61%	4%	34%	62%	1%	34%	65%

QUADRI - classe di età	2021			2020			2019		
	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50
Fiume Santo	0%	25%	75%	0%	25%	75%	0%	20%	80%
Livorno Ferraris	0%	50%	50%	0%	50%	50%	0%	33%	67%
Ostiglia	0%	67%	33%	0%	33%	33%	0%	50%	50%
Tavazzano e Montanaso	0%	100%	0%	0%	50%	50%	0%	50%	50%
Trapani	0%	0%	100%	0%	100%	100%	0%	0%	100%
Funzioni di staff	2%	48%	50%	0%	34%	34%	0%	71%	29%
TOTALE	2%	47%	51%	0%	39%	39%	0%	61%	39%

IMPIEGATI - classe di età	2021			2020			2019		
	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50
Fiume Santo	0%	10%	90%	0%	14%	86%	0%	16%	84%
Livorno Ferraris	0%	36%	64%	0%	44%	56%	0%	58%	42%
Ostiglia	0%	23%	75%	0%	23%	77%	0%	29%	71%
Tavazzano e Montanaso	2%	22%	76%	0%	24%	74%	0%	29%	71%
Trapani	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
Funzioni di staff	10%	62%	28%	12%	59%	28%	11%	62%	27%
TOTALE	3%	28%	69%	2%	30%	67%	2%	34%	64%

DIRIGENTI - classe di età	2021			2020			2019		
	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50	<30 anni	30-50 anni	>50
Fiume Santo	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
Livorno Ferraris	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
Ostiglia	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
Tavazzano e Montanaso	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Trapani	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Funzioni di staff	0%	65%	35%	0%	63%	37%	0%	71%	29%
TOTALE	0%	65%	35%	0%	64%	36%	0%	64%	36%

Nuove assunzioni¹ (GRI Standards 401-1)

¹rendicontato parzialmente

N.	2021							2020							2019						
	Genere		Classi di età - anni				Genere		Classi di età - anni				Genere		Classi di età - anni						
	U	D	<30	30-50	>50	Tot.	U	D	<30	30-50	>50	Tot.	U	D	<30	30-50	>50	Tot.			
Fiume Santo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1			
Livorno Ferraris	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ostiglia	4	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1			
Tavazzano e Montanaso	1	1	1	1	0	4	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0			
Trapani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Funzioni di staff	2	5	2	1	0	7	3	0	3	0	0	3	4	5	0	8	1	9			
TOTALE	9	6	5	8	2	15	7	0	7	0	0	7	6	5	0	10	1	11			



2021

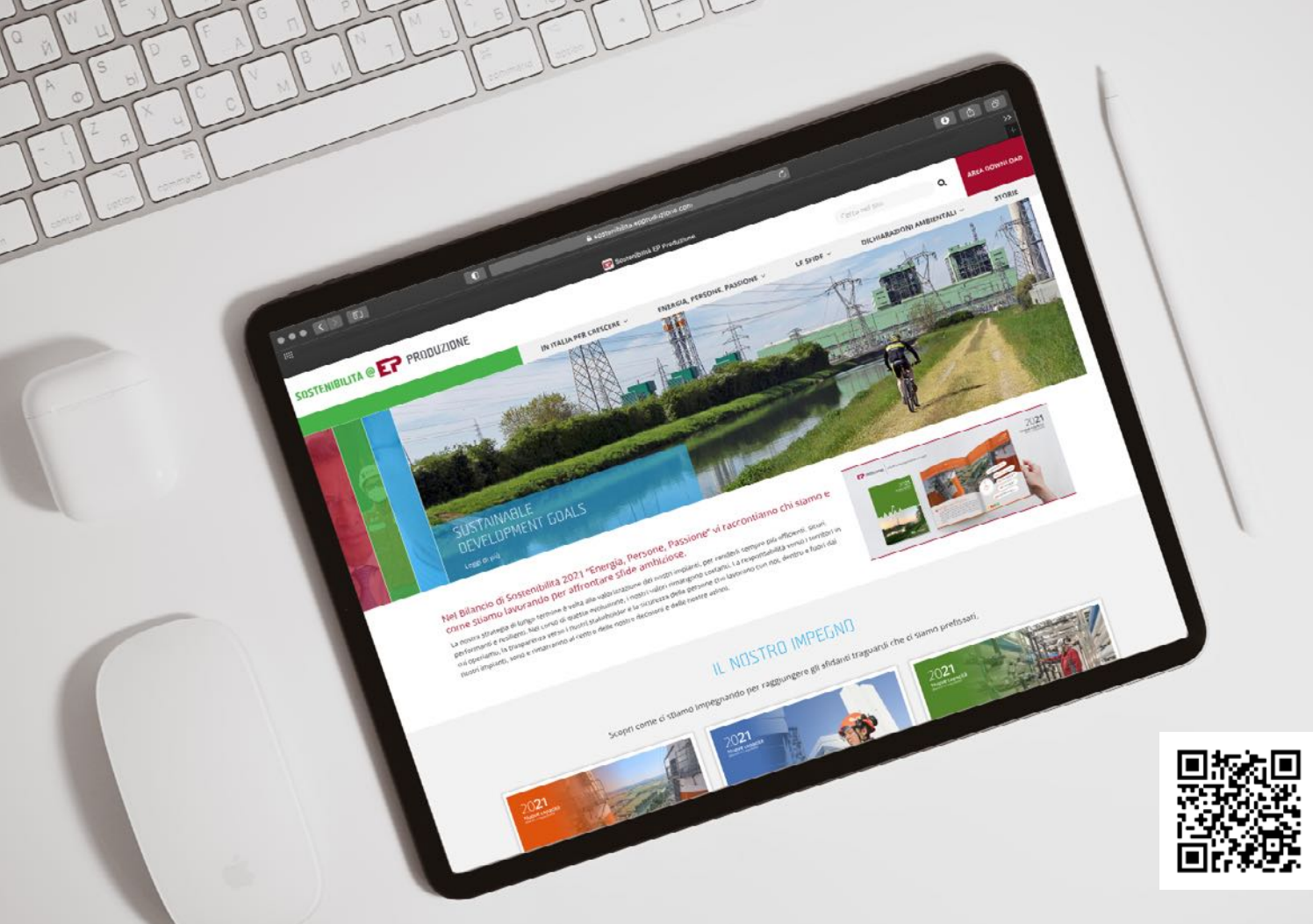
Nuove Capacità
Bilancio di Sostenibilità

117







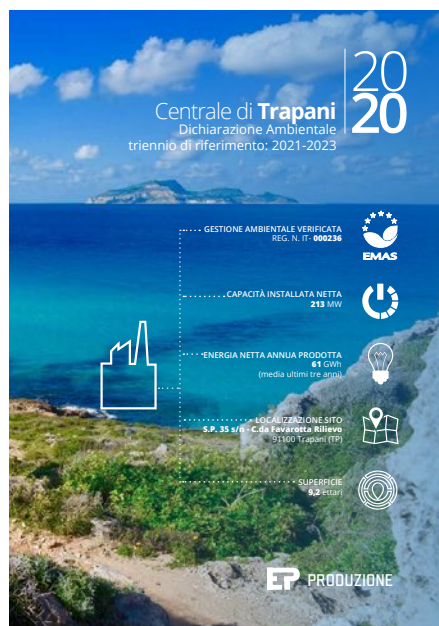
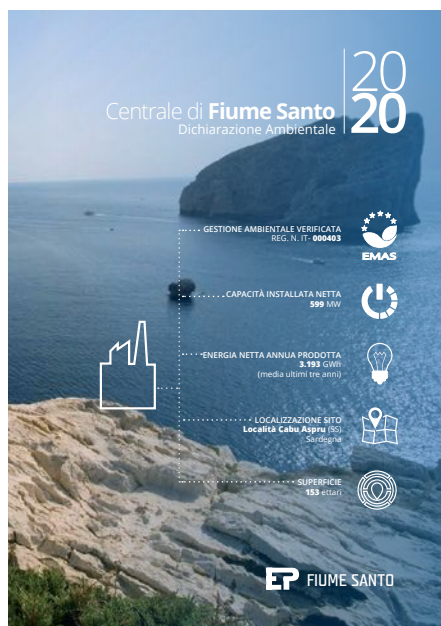


Il Bilancio di Sostenibilità è consultabile anche sul sito web

sostenibilita.epproduzione.com

All'interno le "Storie di Sostenibilità"





E le Dichiarazioni Ambientali,

in cui comunichiamo proattivamente e secondo principi di trasparenza i risultati raggiunti rispetto agli obiettivi ambientali prefissati e indichiamo come intendiamo migliorare continuamente le nostre prestazioni in campo ambientale.

Knowledge partner:

The European House - Ambrosetti (ambrosetti.eu)

Progetto di comunicazione, concept design e realizzazione:

Olimpia Com (olimpiacom.com)

VGR Studio (vgrstudio.it)

Cura redazionale:

postScriptum di Paola Urbani

Credits fotografici:

Fotografi professionisti

- Roberto Cavallo
- Antonella Messina
- Dionigi Soda

Dipendenti fotografi

- Giovanni Pala – Centrale di Fiume Santo
- Gabriele Pastori – Centrale di Scandale
- Luca Sacchi – Centrale di Ostiglia
- Ambrogio Visigalli – Centrale di Tavazzano e Montanaso

Stampa:

VAL - Varigrafica Alto Lazio (varigrafica.com)



epproduzione.com
sostenibilita.epproduzione.com



EP PRODUZIONE

Via Vittorio Veneto, 74 - 00187 Roma