

# Bilancio di Sostenibilità

2020



Iniziative  
Bresciane

---

Lettera agli stakeholder 3

---

Dati di sintesi 5

---

Nota Metodologica 6

---

---

**Iniziative  
bresciane** 7

- 8 Profilo e identità
  - 11 Quadro normativo
  - 13 Performance economica
- 

**Sostenibilità  
Strategia e impatti** 15

- 16 L'energia idroelettrica
  - 19 Strategia per uno sviluppo sostenibile
  - 23 Analisi di materialità
- 

**La Governance** 26

- 27 Organi di governo e assetto organizzativo
  - 28 Il modello di controllo
  - 31 Compliance
- 

**Impianti: processi di  
produzione e gestione** 32

- 33 Il territorio di riferimento
  - 37 Sviluppo, progettazione e realizzazione degli impianti
  - 38 Gli impianti INBRE
  - 40 Gestione degli impianti e produzione di energia
  - 44 Sicurezza impianti e territorio
  - 46 I fornitori
- 

---

**Ambiente** 48

- 49 Le politiche per la tutela dell'ambiente e per l'energia
  - 51 Idroelettrico e impatto ambientale
  - 54 Tutela della biodiversità
  - 61 Consumi di energia ed emissioni
  - 62 Emissioni evitate
- 

**Comunità  
e territorio** 63

- 64 Relazioni e dialogo
  - 65 Convenzioni con enti
- 

**Le persone** 68

- 69 Risorse Umane
  - 73 Salute e sicurezza sul lavoro
- 

**GRI Content Index** 76

---



# Lettera agli Stakeholders

Cari Stakeholder,

Vi presentiamo **il primo Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Iniziative Bresciane S.p.A., che per la prima volta viene approvato dal Consiglio di Amministrazione congiuntamente al Bilancio Civilistico.**

Questo passaggio testimonia il pieno commitment da parte del Board ad un'integrazione sempre maggiore fra le logiche economico-finanziarie e quelle socio-ambientali, in una logica che rappresenta un primo passo verso una possibile futura integrazione dei due documenti.

Al contempo permette a tutti gli stakeholder di avere una rendicontazione a 360 gradi delle performance di Iniziative Bresciane nell'anno appena concluso, fornendo informazioni in merito al nostro business legato alle fonti rinnovabili dell'idroelettrico, illustrando gli obiettivi raggiunti, ma anche le numerose iniziative intraprese.

La sostenibilità è sempre stata una priorità per il nostro Gruppo, parte integrante del nostro business e parte della nostra cultura. Con questo primo Bilancio di Sostenibilità vogliamo testimoniare in modo efficace questa priorità e rafforzare il nostro modello di Business, integrando la responsabilità economica, sociale e ambientale in tutti gli aspetti della nostra attività.

La crescente attenzione verso tematiche ESG (Environmental Social and Governance) ci chiama a svolgere un ruolo primario in materia di sostenibilità e integrazione di tali aspetti nei piani di sviluppo aziendali, ponendo grande attenzione alla trasparenza e all'accessibilità delle informazioni ad essi legati.

Per il nostro Gruppo, che opera nel settore dell'energia sviluppando il proprio business nella generazione da fonti rinnovabili quale l'idroelettrico, l'impegno è ancor più significativo all'interno del più ampio contesto della lotta ai cambiamenti climatici. Attraverso lo sviluppo del nostro portafoglio di iniziative nel settore idroelettrico, abbiamo la consapevolezza di diventare protagonisti della transizione energetica. Il nostro modello di crescita è impostato sul concetto di responsabilità sociale e sul rapporto di fiducia con gli stakeholder.

La pubblicazione del nostro primo Bilancio di Sostenibilità coincide con un periodo molto delicato per il Paese, conseguente all'emergenza sanitaria mondiale ed a quella economica che ne è derivata; stiamo affrontando sfide senza precedenti che ci costringono a rivedere il nostro modo di vivere in funzione di una sempre più ampia attenzione allo sviluppo sociale ed economico del pianeta, al territorio, all'ambiente in cui operiamo.

Proprio l'emergenza Covid-19, unitamente alle difficoltà causate da iter autorizzativi spesso lunghi e complessi, ha inevitabilmente impattato sulla realizzazione delle iniziative programmate; tuttavia, pur rispettando l'osservanza scrupolosa delle disposizioni emanate dalle autorità competenti in termini di sicurezza sanitaria, abbiamo portato a termine, sebbene con qualche ritardo rispetto alle previsioni, tutti gli investimenti previsti. Nel corso del 2020 e nei primi mesi del 2021, sono stati messi in esercizio n. 6 impianti di nuova realizzazione che contribuiscono ad incrementare la produzione di energia "green"; allo stesso tempo è continuata la gestione accurata di quelli già in funzione nella ricerca costante di migliorarne la loro efficienza.

Oggi il Gruppo opera e svolge la propria attività nelle province di Brescia, Bergamo, Cremona, Trento e, dal mese di novembre 2020, in Provincia di Firenze, in contesti socio-culturali diversi tra loro, all'interno dei quali manteniamo rapporti positivi e costruttivi con tutti i soggetti pubblici, i Consorzi, le associazioni e i soggetti privati, maggiormente sensibili ai cambiamenti climatici ed all'utilizzo dell'energia, di cui molta prodotta da fonti rinnovabili.

Abbiamo individuato possibili situazioni di emergenza e potenziali incidenti con potenziali impatti sull'ambiente e/o sulla salute e la sicurezza dei lavoratori, stabilendo procedure stringenti e sottoponendo a prova i piani di emergenza, nell'intento di assicurare risposte efficaci che preven- gano impatti ambientali negativi.

La scelta di collocare i nostri processi sotto il controllo di un sistema di Gestione per la Qualità, l'Ambiente e l'Energia è stata lungimirante, intendendo annoverare le nostre attività di progettazione, gestione e produzio-

ne nell'ottica del miglioramento continuo delle prestazioni energetiche e della distinzione nel mercato delle energie rinnovabili.

Un progressivo percorso di digitalizzazione ha concorso al miglioramento della sicurezza e delle performance dei nostri impianti, contribuendo al continuo aggiornamento di processi e di risultati in termini di Qualità e Ambiente, conformemente ai requisiti delle norme UNI EN ISO 9001, ISO 14001 e ISO 50001.

Il rispetto dell'ecosistema e il controllo di tutti gli aspetti ambientali delle nostre attività sono parte essenziale e irrinunciabile della politica del nostro Gruppo. Per conseguire risultati coerenti con queste indicazioni, in linea con il Codice Etico e con il Modello di organizzazione, gestione e controllo abbiamo favorito l'empowerment di tutti i dipendenti e collaboratori operativamente coinvolti in un'ottica di piena inclusività.

Sotto il profilo tecnologico, anche con l'aiuto di tecnici esterni, abbiamo realizzato, tra gli altri, progetti di impianti che utilizzano il deflusso minimo vitale degli impianti principali. Questa tipologia di impianti richiede un'attenta analisi delle tecniche e delle scelte progettuali che possano essere facilmente integrate nell'ambiente senza comprometterne il contesto.

Il nostro Gruppo utilizza le migliori tecnologie disponibili (BAT), così come è attento alle innovazioni impiantistiche e progettuali, volte a minimizzare i potenziali impatti ambientali, valorizzare il patrimonio ambientale circostante, mitigare gli effetti sull'ambiente, eliminare le barriere ambientali esistenti e precedenti ripristinando la continuità fluviale, prevenire i rischi legati ai cambiamenti climatici. Consideriamo strategica la transizione ecologica e lo sviluppo delle applicazioni dell'idrogeno quale fonte verde di accumulo dell'energia. In tale ambito stiamo sviluppando specifici progetti di ricerca e sviluppo in partnership con importanti centri di ricerca e technology suppliers, nell'ambito dei sistemi innovativi di accumulo e conversione di energia ed idrogeno.

Nel corso del 2020 abbiamo affrontato, con successo, grandi sfide. Insieme al Covid-19 è arrivato il banco di prova per un'efficace responsabilità sociale d'impresa: le nostre azioni oggi sono segno di consapevolezza e

responsabilità per la nostra salute, per quella dei nostri cari che per l'intera comunità.

Tutte le attività avviate sono prodromiche rispetto a una migliore performance economica e finanziaria di lungo termine, rendono l'azienda più resiliente e sostenibile, ne aumentano la capacità di creazione di valore.

Ci auguriamo che questo report di sostenibilità aiuti a cogliere il valore dei nostri sforzi in questo senso e a progettare, insieme a tutti i nostri stakeholder, un modello di sviluppo equilibrato e una crescita continua e sostenibile nel lungo periodo. Per la nostra azienda, per le nostre persone, per la nostra comunità.

Breno, 26 aprile 2021



**Battista Albertani,**  
Presidente del Consiglio di Amministrazione



**Alberto Rizzi,**  
Procuratore

Performance economico-finanziaria

Valore economico generato	Euro milioni	21,0	20,6
Ricavi netti	Euro milioni	19,3	20,0
Proventi diversi, rettifiche di valore, proventi finanziari	Euro milioni	1,7	0,6
Valore economico distribuito	Euro milioni	10,6	11,6
Investimenti	Euro milioni	2,3	19,6

Gestione impianti e produzione di energia

Numero impianti al 31 dicembre 2020	Nr		32
Capacità di potenza al 31 dicembre 2020	MW		48,1
Produzione netta di energia	GWh	158,0	167,0
Produzione idroelettrica su totale produzione energia Italia (2020)	%		16,92%
Emissioni evitate CO <sub>2</sub> tramite la produzione di energia rinnovabile	tCO <sub>2</sub> e	77.390	81.800
Sicurezza impianti e territorio – Esiti positivi dei controlli	%		100%

Governance e sistemi di gestione

ISO 9001: 2015 – Qualità / ISO 14001: 2015 – Ambiente / ISO 5001:2008 - Energia per settore di attività

Impatto ambientale

Prelievi idrici (e rilasci) per la produzione di energia idroelettrica	Mega litri	5.489	5.802
La pulizia dei bacini fluviali – Rifiuti raccolti	t	-	1,3
Consumi di energia	GJoule	10.960	11.383
Consumi di energia – quota energia rinnovabile	%	91,1%	89,5%

Biodiversità

Deflusso Minimo Vitale / Deflusso Ecologico – Conformità impianti (realizzazione opere idrauliche per garanzia continuità rete ecologica)	%		100%
---	---	--	------

Progetti per preservare e migliorare la biodiversità nelle aree e corsi d'acqua interessati dai propri impianti (in aree protette) - al 31 dicembre 2020

Nr 3	Progetto biennale di Valle Camonica Proposta di interventi sul fiume Adda nel Parco Adda Nord Progetti realizzazione di impianti idroelettrici tipo inflow su traverse fluviali fiume Oglio sovrallacuale
------	---

Relazioni con la Comunità e territorio

Convenzioni con Enti Locali (partnership) - al 31 dicembre 2020	Nr.		12
---	-----	--	----

Numero dipendenti

Convenzioni con Enti Locali (partnership)	Nr.	14	15
---	-----	----	----

# Nota Metodologica

Il presente bilancio di sostenibilità (il "Bilancio di Sostenibilità") di Iniziative Bresciane S.p.A. (di seguito la "Società", "Iniziative Bresciane", "INBRE") contiene le informazioni relative ai temi economici, ambientali e sociali, utili ad assicurare la comprensione delle attività svolte dalla Società e dal gruppo ad essa facente capo (il "Gruppo" o "Gruppo INBRE") e i relativi impatti.

Il Bilancio di Sostenibilità è redatto su base volontaria e non rappresenta una Dichiarazione consolidata Non Finanziaria ("DNF"): Iniziative Bresciane non ricade, infatti, nel campo di applicazione del D.Lgs. n.254 del 30 dicembre 2016 che, in attuazione delle Direttiva 2014/95/UE, prevede l'obbligo di redazione di una DNF per gli enti di interesse pubblico che superano determinate soglie quantitative.

Il Bilancio di Sostenibilità è stato redatto rendicontando una selezione di "GRI Sustainability Reporting Standards" pubblicati dal Global Reporting Initiative (GRI), come indicato nel GRI Content Index del presente documento, secondo l'opzione di rendicontazione "Referenced".

I principi generali applicati per la redazione della Bilancio di Sostenibilità sono quelli stabiliti dai GRI Standard: *rilevanza, inclusività, contesto di sostenibilità, completezza, equilibrio tra aspetti positivi e negativi, comparabilità, accuratezza, tempestività, affidabilità, chiarezza.*

Gli indicatori di *performance* selezionati sono quelli previsti dagli *standard* di rendicontazione adottati, rappresentativi degli specifici ambiti di sostenibilità analizzati e coerenti con l'attività svolta

da Iniziative Bresciane e gli impatti da essa prodotti. La selezione di tali indicatori è stata effettuata sulla base di un'analisi di rilevanza degli stessi, come descritto nel paragrafo "*Analisi di materialità*". Nelle diverse sezioni del Bilancio di Sostenibilità, sono segnalate le informazioni quantitative per le quali è stato fatto ricorso a stime.

Il perimetro di rendicontazione dei dati e delle informazioni qualitative e quantitative si riferisce alla *performance* di Iniziative Bresciane e delle altre società del Gruppo al 31 dicembre 2020.

Il Bilancio di Sostenibilità è redatto con cadenza annuale. Al fine di permettere il confronto dei dati nel tempo e la valutazione dell'andamento delle attività di Iniziative Bresciane sono presentati, a fini comparativi e quale primo anno di rendicontazione, i dati relativi all'esercizio precedente per gli indicatori ambientali ed ai due esercizi precedenti con riferimento ai dipendenti.

Il processo di redazione dell'informativa di sostenibilità ha visto il coinvolgimento dei responsabili delle diverse funzioni del Gruppo. Il Bilancio di Sostenibilità è stata approvato dal Consiglio di Amministrazione di Iniziative Bresciane S.p.A. in data 26 aprile 2021 e non è stato assoggettato a revisione da parte di un revisore indipendente.

Il Bilancio di Sostenibilità è pubblicato nel sito istituzionale della Società al seguente indirizzo [www.iniziativebrescianespa.it](http://www.iniziativebrescianespa.it). Per richiedere maggiori informazioni in merito è possibile rivolgersi all'indirizzo [investor.relations@finvalle.it](mailto:investor.relations@finvalle.it).



Capitolo 1

# Iniziative Bresciane

# 1.1 Profilo e identità

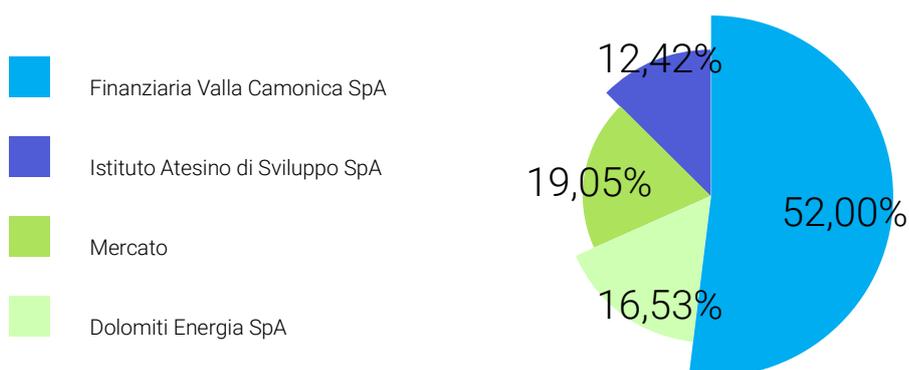
Iniziative Bresciane svolge dal 1996 la propria attività nel settore della produzione di energia elettrica derivante da fonti rinnovabili e, in particolare, nella individuazione di siti potenzialmente interessanti, progettazione, costruzione e gestione di impianti idroelettrici di medie e piccole dimensioni (con potenza in concessione tra 100 kW e 3MW).

Al 31 dicembre 2020, Iniziative Bresciane dispone e gestisce, direttamente o tramite le società del Gruppo, di **32 impianti idroelettrici in esercizio** che, per la quasi totalità, beneficiano di meccanismi di incentivazione, avendo ottenuto la **qualificazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili** (IAFR o FER) da parte del Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A. ("GSE"), soggetto al quale sono attribuiti i compiti di promuovere, attraverso l'erogazione di incentivi e tariffe incentivate, lo sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica a livello nazionale.

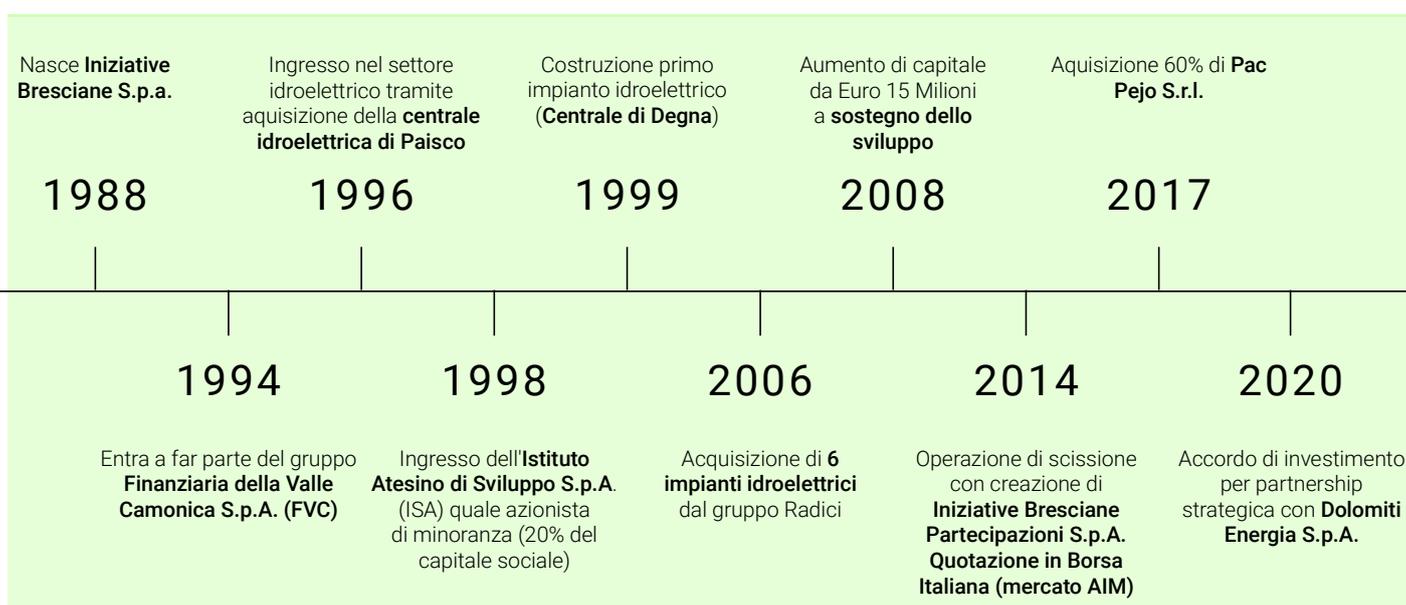
La società ha sede a Breno (BS) ed opera nelle province di Brescia, Bergamo, Cremona e Trento, dove gli impianti esistenti sono localizzati. Dispone, inoltre, direttamente o tramite le società del Gruppo, di progetti in corso di sviluppo e/o concessioni già rilasciate.

Nell'esercizio 2020 Iniziative Bresciane ha realizzato ricavi per Euro 20,0 milioni (Euro 19,3 milioni nell'esercizio 2019). I dipendenti della Società, al 31 dicembre 2020, sono 15.

Il capitale sociale è di Euro 26.018.840, suddiviso in n. 5.203.768 azioni ordinarie del valore nominale di Euro 5 cadauna. La compagine azionaria è di seguito rappresentata:



## La storia



# Il gruppo



Nomi società

Caratteristiche impianti

## Società Idroelettrica Prà de L'Ort Srl

La società possiede e gestisce un impianto idroelettrico sito nel Comune di Ponte di Legno (BS), realizzato in project financing. L'impianto, collegato all'acquedotto comunale, ottimizza l'impiego delle risorse idropotabili.

## Adda Energi Srl

La società gestisce e dispone di quattro impianti idroelettrici sul Fiume Adda, di cui 2 storici, siti nei comuni di Fara Gera d'Adda (BG) e Crespi D'Adda (BG); quest'ultimo è collocato all'interno ed è parte importante del sito Unesco "Villaggio Crespi d'Adda", dichiarato patrimonio dell'Umanità. La società è inoltre titolare di altre domande di concessione idroelettriche in attesa di autorizzazione.

## Iniziative Oglio Srl

La società, in fase di start-up, è stata costituita al fine di realizzare e successivamente gestire quattro impianti idroelettrici sul fiume Oglio sublacuale, denominati

"Castellana", "Molino", "Calciana" e "Conta". La società è in attesa dell'ottenimento delle rispettive Concessioni ed Autorizzazioni.

---

#### Iniziative Mella Srl

La società è stata costituita al fine di realizzare e successivamente gestire sei impianti idroelettrici sul fiume Mella. Sono stati ultimati i lavori di costruzione degli impianti denominati "Bassana" e "Calcagna", in esercizio dal mese di febbraio 2021, mentre sono in corso di ultimazione quelli denominati "Badia" e "Martinoni"; proseguono gli iter concessori per l'ottenimento delle rispettive concessioni ed autorizzazioni per gli impianti denominati "Onzato" e "Movica".

---

#### Iniziative Veronesi Srl

La società, in fase di start-up, è stata costituita al fine di sviluppare e realizzare due iniziative idroelettriche sul fiume Adige in Provincia di Verona. A tale scopo sono state presentate alla Regione Veneto le relative domande di procedura integrata per concessioni/autorizzazioni e valutazioni di impatto ambientale.

---

#### Azienda Elettrica Vallecamonica Srl

La società possiede e gestisce tre impianti idroelettrici di cui due nel Comune di Saviore dell'Adamello (BS) e uno nel Comune di Vione (BS). È partecipata al 40% dal Consorzio Bacino Imbrifero Montano dei Comuni della Valle Camonica (Consorzio BIM).

---

#### Azienda Elettrica Ogliolo Srl

La società dispone di un impianto idroelettrico sito nel Comune di Monno (BS). Tra i soci è presente il Comune di Monno, oltre che Azienda Elettrica Vallecamonica e Iniziative Bresciane.

---

#### Pac Pejo Srl

La società Pac Pejo S.r.l. è parte, in qualità di associata, di un contratto di associazione in partecipazione con il Comune di Pejo (TN), in qualità di associante, avente ad oggetto l'esercizio, fino al 31 dicembre 2039, secondo la formula del Project Financing, di due centrali idroelettriche di recente costruzione, site nel Comune di Pejo (TN).

---

#### Iniziative Bergamasche Srl

La società è stata costituita al fine di sviluppare sei iniziative idroelettriche su "traverse" e canali del Consorzio di Bonifica della Pianura Bergamasca sui fiumi Serio e Mella, in qualità di "titolato all'uso idroelettrico". Sono stati ultimati i lavori per la realizzazione delle iniziative denominate "Traversa Serio Borgogna", "Traversa Serio Morlana Vecchia" e "Traversa Serio Albino" che entreranno in funzione nell'esercizio 2021.

---

#### Azienda Elettrica Alta Valle Camonica Srl

La società possiede un impianto idroelettrico di recente costruzione sito nel Comune di Edolo (BS) sul fiume Oglio, tra i principali del Gruppo in termini di potenza installata e produzione annua da singolo impianto.

---

#### Iniziative Toscane Srl società di Progetto

La società Iniziative Toscane S.r.l. Società di Progetto è stata costituita nel 2019 al fine di occuparsi della ristrutturazione e rifunzionalizzazione di n. 13 briglie/traverse presenti nel demanio fluviale del fiume Arno nel territorio della Provincia di Firenze ed alla realizzazione di n. 12 impianti idroelettrici sulle medesime traverse nonché alla gestione degli stessi per la produzione di energia idroelettrica. In data 10 gennaio 2020 è stata sottoscritta la convenzione con la Regione Toscana che regola tutte le fasi del Project Financing e che ha permesso di dar corso all'inizio dei lavori e all'apertura dei cantieri.

# 1.2 Quadro normativo

## La disciplina dell'Unione Europea

L'Unione Europea ha sviluppato e rafforzato nell'ultimo ventennio una strategia energetica avente l'obiettivo di favorire la liberalizzazione del mercato elettrico e del gas (Direttive 96/92/CE e 98/30/CE), una maggiore sicurezza negli approvvigionamenti e una riduzione delle emissioni climalteranti, attraverso lo sviluppo delle Fonti Rinnovabili per la produzione di energia e l'efficientamento energetico.

In tale ambito è stata definita una politica europea per la lotta ai cambiamenti climatici, con l'entrata in vigore del *"Pacchetto Clima e Energia"*, il quale stabilisce l'obiettivo di ridurre del 20% le emissioni di gas serra al 2020 rispetto ai livelli del 1990, di garantire uno sviluppo delle Fonti Rinnovabili di energia tale da assicurare, nel 2020, la copertura del 20% dei consumi energetici finali (obiettivo per l'Italia del 17%) e miglioramento dell'efficienza energetica del 20% in pari periodo. Con l'adozione di questo *corpus* normativo l'Europa si è dettata obiettivi giuridicamente vincolanti di ampia portata in materia di energia rinnovabile, risparmio energetico e di lotta al cambiamento climatico, compiendo un importante passo in avanti verso l'incremento dell'efficienza e della sicurezza energetica. Deve poi tenersi in considerazione che tale concentrazione della disciplina a livello europeo, inevitabilmente, ha avuto importanti sviluppi sulla regolamentazione amministrativa della materia nei singoli stati membri.

Nel mese di **aprile 2021**, a livello di Unione Europea, tale impegno è stato ulteriormente rafforzato a seguito dell'accordo provvisorio sulla **legge europea sul clima**. Come **uno degli elementi chiave del Green Deal europeo, la legge europea sul clima sancisce l'impegno dell'UE a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e l'obiettivo intermedio di ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990.**

## Il governo del settore in Italia

Il settore idroelettrico si inquadra nel più ampio settore della produzione di energia ed in particolare nella produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ma, allo stesso tempo si inquadra nell'ambito concessorio dell'uso delle acque pubbliche, in quanto l'acqua – bene pubblico - ne è la fonte di alimentazione.

Attendono al governo del settore elettrico nazionale diverse Istituzioni, ciascuna con uno specifico ruolo espressamente definito dalla normativa. In particolare, oltre al Parlamento e al Governo nel suo insieme, il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) e il Ministero per l'Ambiente, oggi Ministero della Transizione Ecologica che, tra l'altro, definisce gli indirizzi strategici e operativi per la sicurezza e l'economicità del sistema elettrico nazionale. L'Autorità di Regolazione per l'Energia Reti e Ambiente (ARERA) garantisce la promozione della concorrenza e dell'efficienza nel settore, con funzioni di regolazione e controllo. Terna S.p.A., gestore della rete di trasmissione nazionale, esercita le attività di trasmissione, mentre i singoli gestori/concessionari locali delle reti la distribuzione e il dispaccio dell'energia elettrica. L'Acquirente Unico (AU) garantisce ai c.d. "clienti vincolati" la fornitura di energia elettrica, mentre il GSE gestisce il sistema di sostegno ed incentivazione sia elettrico che del risparmio energetico. Il GME (Gestore dei Mercati Energetici) organizza e gestisce il mercato elettrico, del gas e dei titoli ambientali, secondo criteri di neutralità, trasparenza, obiettività, nonché di concorrenza tra produttori, traders ed acquirenti.

L'attuale inquadramento comporta una duplice interrelazione con la Pubblica Amministrazione

dettata, da un lato dalle norme e rapporti correlati alla produzione di energia da fonte rinnovabile, dall'altro lato dalle norme riguardanti l'uso e la salvaguardia della risorsa idrica. Spesso i medesimi Enti hanno ruoli e funzioni distinte per entrambe le tipologie di interrelazioni.

## Produzione di energia

- Ministero Sviluppo Economico, Ministero della Transizione Ecologica, Ministero della Cultura, per l'attuazione delle normative nazionali e leggi quadro di regolamentazione e sostegno, tutela ambientale e tutela patrimonio storico culturale ambientale;
- Autorità di Regolazione per Energia Reti Ambiente – ARERA, a cui competono normative quadro delegate dal Governo o dal Parlamento, di regolamentazione e regolazione del mercato energetico e delle reti, oltre che il censimento degli impianti di produzione di energia – CENSIMP e Portale GAUDI’;
- Le Regioni, ovvero le Province qualora delegate, in tema di Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio di impianti energetici e di connessione alla rete elettrica nazionale ai sensi del D.lgs. 387/03 ed altre normative specifiche;
- Parchi Nazionali, Regionali, Riserve Speciali ed altri Enti di tutela del patrimonio ambientale e della biodiversità qualora gli impianti interferiscano o si collochino all'interno di tali aree di tutela, per definirne l'interferenza delle opere con gli obiettivi di tutela;
- Comunità Montane e Comuni in relazione alla compatibilità urbanistica e del territorio;
- Terna S.p.A. per le reti di trasporto, ovvero le società di gestione delle reti di distribuzione elettrica per l'autorizzazione e l'esecuzione delle connessioni degli impianti alla rete elettrica nazionale;
- L'Agenzia delle Dogane, per quanto riguarda il rilascio dell'officina elettrica, l'espletamento dei controlli periodici di taratura dei contatori di produzione e di immissione in rete dell'energia e la tematica di esenzione delle Accise per le fonti rinnovabili;
- Il Gestore Servizi Energetici GSE S.p.A., società pubblica a cui è delegata la gestione degli incentivi e tariffe per la produzione dell'energia rinnovabile, dell'efficienza energetica e che attua le misure di sostegno alle FER, con la quale si sottoscrivono convenzioni per le tariffe incentivate;
- Altri Enti e Funzioni Pubbliche, coinvolti anche occasionalmente nella realizzazione di un impianto FER, in termini di interferenze con le reti esistenti, quali ad esempio le Ferrovie, Reti Gas, Reti elettriche, Acquedotti, Strade, Miniere ecc.

## Uso e la salvaguardia della risorsa idrica

- Ministero della Transizione Ecologica e Ministero della Cultura per l'attuazione delle normative nazionali e leggi quadro di regolamentazione ambientale e di tutela del paesaggio;
- Le Autorità di Bacino, a cui competono l'elaborazione e l'approvazione dei Piani di Bacino e le linee di indirizzo perché le singole Regioni adottino i propri PTUA (Piano di tutela delle acque);
- Le singole Regioni, ovvero le Province qualora da queste delegate, in tema di rilascio della concessione per l'uso idroelettrico delle acque, comprese le procedure di valutazione ambientale propedeutiche al rilascio della concessione, nonché i Piani di tutela ed uso delle acque e le autorizzazioni riguardanti le concessioni per la costruzione ed esercizio degli sbarramenti, dighe e bacini idrici, non ultima la competenza riguardante la preservazione della fauna ittica e le specifiche mitigazioni e compensazioni;
- L'Autorità Interregionale fiume PO – AIPO - o Ente equivalente per altri Bacini, a cui competono la valutazione attinente la sicurezza idraulica dei principali fiumi;
- L'Autorità Regionale Protezione Ambiente – ARPA, a cui sono delegati compiti di parere ed ispezione/controllo in relazione alla tutela dell'ambiente ed in particolare le emissioni e gli inquinanti, nonché, in alcune Regioni, la competenza sul monitoraggio dei rilasci del Deflusso Minimo

Vitale/Deflusso Ecologico;

● Parchi Nazionali, Regionali, Riserve Speciali ed altri Enti di tutela del patrimonio ambientale e della biodiversità qualora gli impianti interferiscano o si collochino all'interno di tali aree di tutela, per definirne l'interferenza con l'uso delle acque;

● Comunità Montane, Bacini Imbriferi Montani e Comuni "rivieraschi" qualora interessati dagli impianti, in relazione alla tutela del territorio e delle risorse idriche locali per quanto di competenza nonché alla riscossione dei sovraccanoni idroelettrici;

● I Consorzi Obbligatori di regolazione dei grandi laghi regolati, qualora si rientri nelle aree di competenza, al fine dell'assolvimento degli obblighi consortili e si rispettino i Regolamenti di riparto delle acque regolate;

● Consorzi di Bonifica e Consorzi irrigui, con i quali si concorre all'uso delle acque, ovvero si collabora per progetti di sfruttamento complementare della risorsa idrica disponibile per i vari usi ed obblighi.

## La normativa riguardante le tariffe incentivata di energia

Il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), in data 9 agosto 2019, ha pubblicato il D. M. 4 luglio 2019, sostitutivo del precedente D.M. 23 giugno 2016 e contenente le disposizioni riguardanti l'estensione al triennio 2019-2021 del sistema di incentivazione "feed in tariff" (**tariffa garantita**), a garanzia del prezzo base per le fonti rinnovabili elettriche non innovative, comprensive del fotovoltaico (seguiranno altri Decreti per le altre fonti). Tale normativa garantisce continuità programmatica ai nuovi impianti idroelettrici per il triennio di riferimento. Il D.M. evidenzia la priorità di accesso al Registro FER degli impianti idroelettrici "non derivanti". A tale riguardo è confermato che tutti gli impianti "concessi" e la quasi totalità di quelli in sviluppo da parte del Gruppo INBRE rientrano nella tipologia degli impianti ammissibili al nuovo sistema incentivante e considerati anche "prioritari", con positiva attesa di ottenimento dell'iscrizione nei Registri previsti dal nuovo D.M. 4 luglio 2019.

## 1.3 Performance economica

### Valore economico generato e distribuito

Il prospetto evidenzia il Valore generato e distribuito, elaborato sulla base del conto economico del periodo di riferimento. L'obiettivo è quello di evidenziare il valore economico direttamente generato da Iniziative Bresciane e la sua distribuzione agli *stakeholder*. Il Valore generato si riferisce ai ricavi netti, mentre il Valore economico distribuito accoglie i costi riclassificati per categoria di stakeholder e gli eventuali dividendi distribuiti nell'esercizio.

Il Valore economico trattenuto è relativo alla differenza tra Valore economico generato e distribuito, e comprende gli ammortamenti dei beni materiali ed immateriali, accantonamenti e la fiscalità anticipata/differita.

Importi in Euro	2019	2020
<u>Valore economico generato</u>	20.960.416	20.582.940
<u>Valore economico distribuito</u>		
Fornitori - Costi operativi	2.501.682	2.537.664
Risorse umane - Costo del personale	797.983	892.208
Banche e altri finanziatori - Oneri finanziari	1.858.114	1.796.400
Pubblica Amministrazione - Canoni e oneri	1.726.134	2.100.033
Pubblica Amministrazione - Imposte	1.002.637	1.473.841
Azionisti - Dividendi distribuiti	2.745.282	2.793.770
	10.631.832	11.593.916
<u>Valore economico trattenuto</u>	10.328.584	8.989.024



Capitolo 2

# Sostenibilità - strategia e impatti

# 2.1 L'energia idroelettrica

Il sistema elettrico è un sistema "a rete", in cui l'energia prelevata dai consumatori finali è complessivamente prodotta e immessa in rete da impianti di Generazione disseminati sul territorio: la rete funziona quindi come un sistema di vasi comunicanti, nel quale tutta l'energia prodotta viene immessa e dal quale tutta l'energia consumata viene prelevata, senza che sia possibile stabilire da quale impianto provenga l'energia consumata da un utente connesso alla rete.

Il mercato dell'energia elettrica italiano evidenzia una domanda complessiva, definita come "Consumo Interno Lordo" (CIL = Produzione Lorda + Saldo Estero - Produzione da pompaggi), quantificata nel 2019, in 319.622 GWh, e stimata nel 2020 in 302.751 GWh (Report Terna 12/2020).

Le Fonti Rinnovabili elettriche (FERe) in Italia rappresentano, al 2020, il 37,64% del CIL, rispetto a un valore del 22% nel 2010. Tale dinamica è intervenuta grazie alla parziale contrazione del Consumo Interno Lordo (CIL) ed al contestuale incremento della produzione da FERe. Le Fonti Rinnovabili elettriche hanno infatti superato la soglia dei 113 TWh nel 2020, attestandosi a 113.967 GWh.

## Il settore idroelettrico e tipologie di impianti

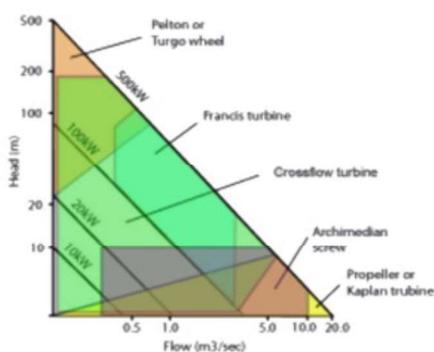
Il settore idroelettrico può essere segmentato per tipologia di impianti produttivi in base alla loro potenza media concessoria (in alcuni casi per potenza di targa), ma anche in funzione della tecnologia idraulica implementata (salti e portate derivate).

### Impianti per potenza media

**mini-hydro:** con potenza concessoria inferiore a 1 MW;

**medi-idroelettrici:** con potenza concessoria compresa tra 1 MW e 3 MW (in alcune statistiche internazionali e di Terna, fino a 10 MW);

**grandi idroelettrici:** con potenza concessoria superiore a 3 MW ovvero superiore a 10 MW



### Impianti per tecnologia idraulica (principali tecnologie)

impianti con turbine tipo Kaplan, con diverse configurazioni e soluzioni di regolazione anche multipla: basso-bassissimo salto, portata: da bassa a molto elevata;

impianti con turbine tipo Francis: salto basso e medio, portata: da bassa a molto elevata;

impianti con turbine tipo Pelton: salto elevato e molto elevato, bassa fino a media portata;

impianti con turbine tipo Cross-Flow (Banki): salto medio-basso e medio-bassa portata;

impianti con "viti di Archimede": basso salto e portata media-alta.

Il mercato idroelettrico italiano, dopo la fortissima espansione pre e post bellica, caratterizzata dall'avvio di impianti idroelettrici al servizio di siti industriali e di grandi impianti a bacino per derivazioni idroelettriche, ha visto il sostanziale blocco di nuove iniziative negli anni '70 e '80 di nazionalizzazione del settore elettrico e del "monopolio Enel". Con la liberalizzazione del mercato elettrico imposta dal Decreto Bersani - D.lgs. 79/99, il settore idroelettrico si è distinto per una nuova espansione. Dall'emanazione del Decreto Bersani è stata infatti registrata una forte crescita di iniziative relative l'utilizzo delle Fonti Rinnovabili che, nel caso specifico dell'idroelettrico (settore influenzato

dalla disponibilità della risorsa idrica), si caratterizza per la frequente **riduzione della dimensione media degli impianti e per tipologia di derivazioni, quasi esclusivamente ad acqua fluente** (anche per evidenti problematiche di natura paesaggistico/ambientale per l'autorizzazione di nuovi bacini).

Il settore si caratterizza, in analogia a una classica "curva di portata idraulica", per un certo numero di grandi-grandissimi impianti (315 al 2019, pari a 20.920 MW installati), un significativo numero di impianti medi (907 al 2019, pari a 2.895 MW) e un numero molto elevato di piccoli impianti (3.179 al 2019, pari a "solo" 899.5 MW).

Gli operatori della prima classe dimensionale sono un numero limitato di player, per lo più di livello nazionale ed internazionale (ENEL, Edison, A2A, CVA, Hera, BKW e pochi altri); più numerosi, ma comprensivi di quelli sopra elencati, i player dei medi impianti, mentre il segmento dei piccoli impianti, risulta molto frazionato, con la presenza, oltre ai player già presenti nelle classi di impianti di dimensioni superiori, di numerosi (centinaia) singoli attori, spesso proprietari di uno o pochi impianti di generazione, e con una finalità storica di autoconsumo interno agli stabilimenti manifatturieri posti sulle rive dei principali fiumi e torrenti (principale forza motrice che ha sostenuto la rivoluzione industriale di inizio '900 in Italia ed in particolare nella Pianura Padana).

**Il Gruppo INBRE si posiziona, per numero di impianti e produzione lorda annua, tra i principali player non di derivazione Multiutility nella classe dei mini e medi impianti**, nelle province in cui è presente con propri impianti ed in generale nella **Regione Lombardia**, prima Regione in Italia per potenza idroelettrica installata e seconda per numero di impianti attivi.

## L'idroelettrico in Italia

Nel 2020 la crisi sanitaria generata dalla pandemia da Covid-19 ed il conseguente regime di lockdown di quasi tutte le attività economiche, oltre che delle attività pubbliche, hanno originato una contrazione della domanda di energia elettrica, quantificata nel 5,3% su base annua (8,9% base 30 giugno 2020), concentratasi prevalentemente nel secondo trimestre (aprile e maggio in particolare).

La produzione da fonti rinnovabili ha contribuito al fabbisogno complessivo di energia elettrica con un aumento dell'1% rispetto alla produzione nello stesso periodo del 2019, in crescita dello 0,8% se riferita al solo settore idroelettrico, con una produzione di 28 TWh/a. La produzione idroelettrica ha evidenziato una buona disponibilità della risorsa idrica, grazie alle abbondanti nevicate ed all'elevata piovosità dei primi mesi dell'anno e nell'autunno.

Nel 2020 la Produzione idroelettrica (dati Terna riferiti a 4.401 centrali idroelettriche) ha raggiunto i **47.990 GWh/a** – di cui 1.790 da pompaggi -, rispetto ai 47.590 GWh del 2019 (+0,8%), rappresentando quindi il **40,54% della produzione FER italiana** – 113.967 GWh/a – ed il **16,92% dell'intera produzione nazionale**, pari a 273.108 GWh/a.

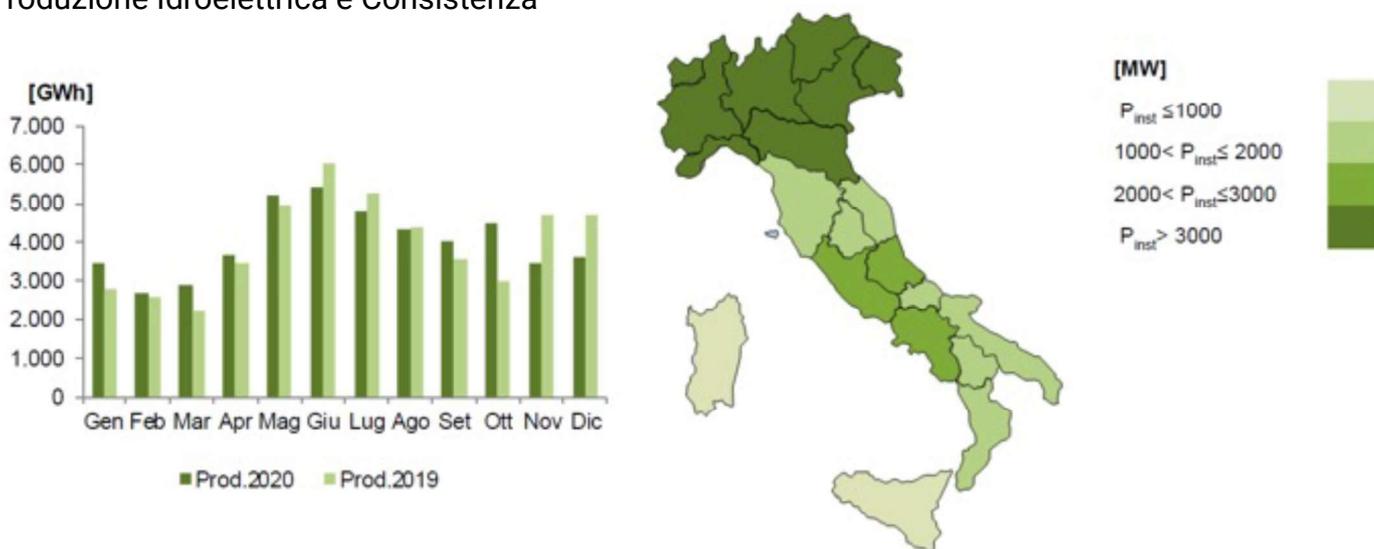
Tuttavia, la maggior parte delle centrali idroelettriche italiane ha più di 70 anni e porta i "segni del tempo" e quelli prodotti dal cambiamento climatico. Un'analisi di Utilitalia mostra che, semplicemente ammodernando ed eseguendo operazioni di manutenzione sugli attuali impianti esistenti, sarebbe possibile aumentare la potenza di 5.772 MW entro il 2030, un'efficienza che si tradurrebbe in +4,4 TWh di produzione di elettricità rinnovabile nei prossimi 10 anni, senza alcun nuovo impatto ambientale e -2,1 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente risparmiate entro il 2030. Come evidenziato nella successiva tabella, si rileva che l'incremento della produzione annuale del 5,7%, da parte del Gruppo Iniziative Bresciane è significativamente superiore rispetto a quello registrato dal settore.

Produzione energia idroelettrica (GWh)	2020	2019	Variazioni %
<u>Produzione netta Italia</u>	47.990	47.590	+0,8
<u>Produzione netta INBRE</u>	167,0	158,0	+5,7

## Il ruolo dell'idroelettrico nel bilancio energetico ed ambientale nazionale

L'energia idroelettrica rappresenta storicamente la principale componente di produzione rinnovabile in Italia e continua a rappresentare, grazie ai grandi impianti a bacino ed agli impianti di pompaggio, il principale sistema di regolazione programmata e potenza della rete elettrica nazionale, garantendole energia, potenza e servizi vari per la sua stabilizzazione. La fonte idroelettrica si contraddistingue perché evidenzia complessivamente una forte capacità di modulazione/regolazione e la mancata intermittenza giornaliera, tipica invece del fotovoltaico e, in parte, dell'eolico. I sistemi di accumulo e stoccaggio, unitamente agli impianti di pompaggio, consentono di disporre quindi di energia e potenza da erogare a complemento delle altre fonti rinnovabili intermittenti, contribuendo così al loro sviluppo sostenibile ed equilibrato. La forte concentrazione di impianti, compresi grandi impianti programmabili, nel nord Italia, fa sì che la produzione idroelettrica abbia maggiore prossimità alle aree a più alto consumo energetico, contribuendo significativamente a non intasare la Rete di Trasporto Elettrico gestita da Terna.

### Produzione Idroelettrica e Consistenza

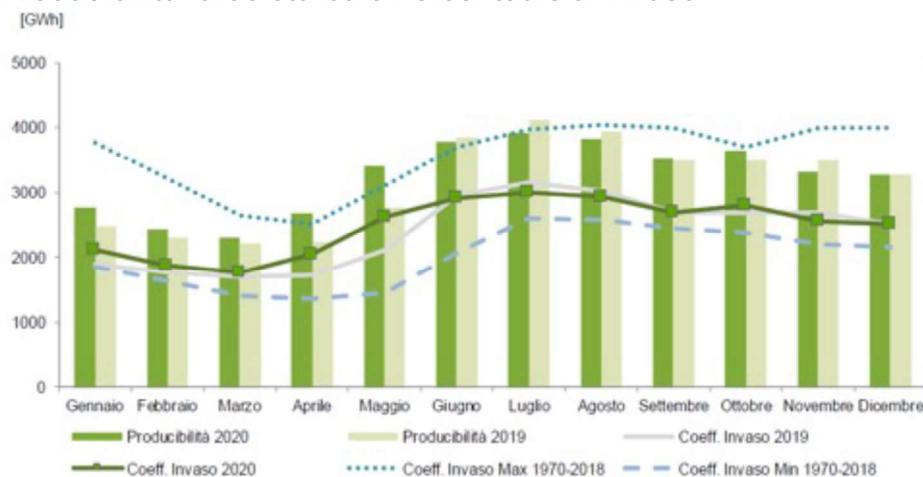


Fonte: Terna

Produzione da fonte idroelettrica in aumento rispetto al mese precedente (+5,0%)

Nel mese di dicembre 2020, considerando l'aggregato Italia, la percentuale di invaso attuale rispetto all'invaso massimo risulta essere pari al 50,2% in linea rispetto allo stesso mese del 2019 (50,4%)

## Produttività Idroelettrica e Percentuale di Invaso



		<i>Invasi dei serbatoi</i>	<i>NORD</i>	<i>CENTRO SUD</i>	<i>ISOLE</i>	<i>TOTAL</i>
2020	<i>[GWh]</i>		2.163	887	220	3.270
	<i>% (Invaso / Invaso Massimo)</i>		50,0%	48,9%	57,9%	50,2%
	<i>[GWh]</i>		2.169	840	274	3.284
	<i>% (Invaso / Invaso Massimo)</i>		50,2%	46,3%	72,1%	50,4%

Fonte: Terna

## 2.2 Strategia per uno sviluppo sostenibile

Il principale obiettivo di Iniziative Bresciane è quello di proseguire nella strategia di crescita e di sviluppo secondo il proprio modello di business, focalizzando la propria azione **su interventi settoriali nell'ambito del mini-hydro e del medio-idroelettrico**, soprattutto nelle aree geografiche di riferimento, rappresentate dal territorio della Regione Lombardia, Trentino, Toscana e aree limitrofe.

Per il raggiungimento di tali obiettivi è necessario effettuare investimenti per lo sviluppo e la realizzazione di centrali idroelettriche, completando gli iter concessori ed autorizzativi in corso, avviando i cantieri relativi alle centrali autorizzate e valutando le molteplici opportunità di sviluppo esterno offerte dal mercato in cui INBRE opera.



## FOCUS SU MINI-MEDIO IDROELETTRICO



## SVILUPPO IN LOMBARDIA TRENTINO E TOSCANA



## VALORIZZAZIONE DEI PROGETTI ESISTENTI



## SVILUPPO PER LINEE ESTERNE

● **Focus su Mini-Medio idroelettrico** - Al fine di massimizzare e valorizzare le proprie competenze, sinergie e peculiarità interne, Iniziative Bresciane non prevede di intraprendere nel breve termine azioni di diversificazione per fonte energetica ed interventi in altri settori dell'energia rinnovabile o dell'efficiamento energetico, ma di concentrarsi sulla valorizzazione dell'energia idroelettrica prodotta.

● **Sviluppo territoriale** - Iniziative Bresciane ritiene che la concentrazione territoriale e settoriale consente di ottenere significative economie di scala e di processo, con importanti efficienze in termini di costi di gestione rispetto agli standard degli impianti idroelettrici mini e micro.

● **Crescita per linee interne** - Iniziative Bresciane dispone di 21 impianti in fase di costruzione, con potenza di concessione di circa 11,4 MW. Lazienda ha inoltre 24 iniziative in fase di sviluppo, per un totale di potenza in concessione di circa 12,7 MW. INBRE intende sviluppare nuove iniziative, che dovrebbero concretizzarsi nell'ambito dell'ordinario scouting e ottimizzazione dell'uso delle risorse idroelettriche.

● **Crescita per linee esterne (M&A)** - Iniziative Bresciane intende valutare selettivamente possibili operazioni di acquisizioni, sia di centrali già attive che di progetti in corso di realizzazione, qualora ritenute industrialmente strategiche e remunerative (considerando eventuali sinergie localizzative e i relativi costi di costruzione), con l'obiettivo di allargare il proprio portafoglio impianti.

Il raggiungimento degli obiettivi strategici del piano di sviluppo di Iniziative Bresciane richiede attenzione agli aspetti legati alla sostenibilità, secondo due ambiti di potenziale impatto:



## MITIGAZIONE IMPATTI CAMBIAMENTI CLIMATICI



## IMPATTI AMBIENTE TERRITORIO - BIODIVERSITÀ

● Impatti positivi derivanti alla **produzione di energia da una fonte rinnovabile** come la risorsa idrica (mitigazione dei cambiamenti climatici per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>)

● Potenziali **impatti ambientali** che possono derivare dalla costruzione e gestione degli impianti idroelettrici e all'obiettivo della **tutela del territorio, dell'ambiente e della biodiversità**

# L'impegno di INBRE

## Riduzione impatto ambientale delle centrali idroelettriche

Gli impianti in esercizio di INBRE sono costituiti da centrali di nuova costruzione e centrali storiche acquisite da terzi e successivamente sottoposte ad ammodernamento o riattivazione.

Le scelte nelle logiche costruttive e di *revamping*, attraverso l'applicazione di una elevata varietà di tecnologie e tipologie di impianti adatti alle caratteristiche dei luoghi individuati, sono quelle della **riduzione dell'impatto delle opere sull'ambiente circostante e sull'ecosistema fluviale per preservarne la biodiversità**.

La segmentazione delle tipologie di centrali in portafoglio è contraddistinta dallo sfruttamento di alti salti geodetici (es. Monno e Paisco), bassi salti (es. Fara 2), grandi portate d'acqua (es. Palosco e Urago), su canali (es. Bagnolo e Treacù), su acquedotti pubblici (es. Pra de l'Ort), di piccola potenza (es. Bagnolo), di elevata potenza (es. Monno e PAC PEIO), senza sottensione, che prevedono rilasci istantanei dell'acqua e che utilizzano parte del deflusso minimo vitale/deflusso ecologico (es. Fara 1 DMV) e a valle di grandi bacini di regolazione (es. Palosco, Urago, Crespi, Fara I, II e III).

Tale impegno ed esperienza costituisce un fattore di successo che consente al Gruppo di valorizzare i potenziali idroelettrici nei diversi contesti geodetici, per le diverse categorie di potenza lorda e tecnologia, con l'obiettivo strategico di ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività.

## Conservazione del patrimonio idrico e degli ecosistemi attraverso le opere idrauliche

L'impegno di Iniziative Bresciane si concretizza anche nell'attenzione ai **prelievi di acqua nel rispetto del Deflusso Minimo Vitale (DMV) o Deflusso Ecologico (DE)**, regolamentato con piani regionali di tutela e uso delle acque (PTUA) e garantisce **il mantenimento dei naturali processi biologici e fisici dell'ecosistema fluviale ed il raggiungimento degli obiettivi di qualità prefissati**.

Il rispetto delle direttive sui deflussi ecologici, attraverso la determinazione della portata corretta dell'acqua turbinata da rilasciare, ha l'obiettivo di garantire:

- il buono stato dei corpi e del mantenimento dell'ecosistema fluviale;
- le richieste di acqua locale per utilizzi idrici del territorio;
- la gestione dei flussi, considerando anche la diminuzione della disponibilità di acqua nei fiumi a causa degli effetti dei cambiamenti climatici.

Oltre alla quantità dell'acqua è importante anche il **monitoraggio della qualità dell'acqua restituita** a valle, per consentire il mantenimento degli habitat naturali dell'ecosistema fluviale, tramite un controllo puntuale.

## Gli investimenti: sostenibilità, territorio e partnership

Il Gruppo INBRE ha realizzato nel 2020 investimenti per complessivi Euro 19,6 milioni (Euro 2,3 milioni nel 2019). Tali investimenti sono stati focalizzati su infrastrutture per la produzione di energia da fonti rinnovabili nel settore di riferimento, quello idroelettrico. La specializzazione settoriale, unita ad una diversificazione tecnologica e territoriale, consente un'elevata efficienza ed importanti

economie di scala anche per investimenti su piccoli impianti. L'approccio con investimenti multipli a bacini imbriferi garantisce una gestione efficiente ed efficace. La strategia dei nuovi investimenti in infrastrutture destinate alla produzione di energia elettrica è improntata sui seguenti criteri

- Sostenibilità ambientale - Fattibilità e sostenibilità all'interno delle Direttive sull'acqua senza impatti rilevanti per l'ambiente.
- Coinvolgimento Comunità - Accettabilità generale da parte delle comunità locali e dei principali stakeholder.
- Territorio - Preferenza a progetti situati sotto laghi regolamentati, bacini idrici stagionali e vasche di laminazione, per prevenire inondazioni e altri potenziali danni ai cambiamenti climatici.
- Sostenibilità economica e finanziaria - Potenziale risparmio sui costi grazie a un'economia di scala collegata ad altri HPP, sulla base di un approccio di gestione del bacino idrografico unico.
- Diversificazione delle tipologie e previsioni / scenari idrici a lungo termine.

## Partnership su progetti di investimento con Enti Locali

Alla luce della strategia e della mission di INBRE col preciso obiettivo di raggiungere la massima condivisione locale degli investimenti, il Gruppo INBRE si contraddistingue per la forte capacità e propensione allo sviluppo di partnership locali, sia con Enti Locali che con operatori del territorio.

A tale riguardo si evidenziano alcune importanti iniziative di Partnership Pubblico Privato, concretizzate con il Comune di Ponte di Legno (BS) – Società Pra de l'Ort Srl unipersonale - e con la Regione Toscana – Società Iniziative Toscane Srl società di progetto, attraverso specifiche convenzioni nell'ambito della normativa del Project Financing, mirate alla valorizzazione locale della risorsa idrica disponibile, con contestuali investimenti infrastrutturali pubblici a complemento, nel primo caso volte a potenziare le funzionalità acquedottistiche nel comune di Ponte di Legno, nel secondo caso volte a migliorare la sicurezza e funzionalità idraulica di 13 briglie del fiume Arno in Provincia di Firenze.

Ma il Gruppo INBRE si è contraddistinto nella capacità di dialogo e confronto con gli Enti Locali anche con altre forme di collaborazione, come ad esempio la costituzione di alcune società a capitale sociale misto pubblico-privato, con il coinvolgimento del Consorzio Bim Vallecamonica e di singoli comuni, condividendo con questi gli obiettivi di investimento e di valorizzazione anche locale delle risorse disponibili e dei relativi benefici. Tra queste citiamo Azienda Elettrica Vallecamonica Srl; Azienda Elettrica Ogliolo Srl.

Le Partnership con Enti Locali e Società Pubbliche si concretizzano anche attraverso convenzioni di varia natura, quali ad esempio quelle con Consorzi di bonifica e/o irrigui, volte a valorizzare energeticamente la risorsa idrica già concessa a tali Enti per altri usi, ovvero valorizzarne le opere di derivazione, ovvero ancora convenzioni con Amministrazioni comunali o Enti Parco per valorizzare il patrimonio storico culturale legato ai manufatti storici di derivazione di proprietà del Gruppo. In questo caso si evidenziano alcune convenzioni ed accordi, quali ad esempio quello con il Comune di Capriate San Gervasio (BG) per la fruibilità turistica regolamentata della centrale di Crespi d'Adda ed alle aree attigue, rientranti nel Sito UNESCO di Crespi d'Adda, ovvero altri accordi per favorire le visite turistiche di siti di produzione idroelettrica di proprietà, in essere con Amministrazioni pubbliche. Non ultimo convenzioni mirate alla realizzazione di opere ed infrastrutture pubbliche in prossimità dei nostri impianti.

Il Gruppo INBRE utilizza le migliori tecnologie disponibili (BAT), così come è attento alle innovazioni impiantistiche e progettuali, volte a minimizzare i potenziali impatti ambientali, valorizzare il patrimonio ambientale circostante, mitigare gli effetti sull'ambiente, eliminare le barriere ambientali esistenti e precedenti ripristinando la continuità fluviale, prevenire i rischi legati ai cambiamenti climatici.

Negli ultimi venti anni molte risorse umane e di capitali sono state profuse per l'ottimizzazione progressiva e l'efficientamento ambientale ed energetico degli impianti idroelettrici del Gruppo, introducendo nuove tecnologie e soluzioni progettuali, sviluppando Partnership con fornitori volte ad introdurre migliorie tecnologiche sugli impianti nuovi e nei progetti in via di sviluppo.

Nel 2019 e nel 2020 sono state sviluppate nuove scale di risalita dei pesci ed il loro monitoraggio di funzionalità, così come lo sviluppo di progetti per impianti in-flow con turbine a magneti permanenti in sommersione, con opere allagabili in grado di prevenire eventuali piene ed alluvioni.

Un nuovo capitolo di ricerca e sviluppo, attivato nel 2020, riguarda l'implementazione di soluzioni tecnologiche innovative riguardanti la valorizzazione dell'energia prodotta dagli impianti con modalità "in locale", ad esempio attraverso l'implementazione di sistemi di ricarica elettrica per autoveicoli, introdotto sperimentalmente in alcuni progetti in corso costruzione e che potrà poi essere diffuso come applicazione standard presso le principali centrali dotate di aree parcheggio limitrofe, in un'ottica di incremento progressivo della capacità di contribuire alla transizione ecologica verso la mobilità elettrica della flotta veicoli del gruppo ed anche di terzi utenti potenziali.

INBRE ha valutato come strategica la transizione ecologica e lo sviluppo delle applicazioni dell'idrogeno quale fonte verde di accumulo dell'energia. In tale ambito, ad integrazione dell'approccio alla valorizzazione locale dell'energia descritta nella precedente azione verso la mobilità elettrica, INBRE sta sviluppando specifici progetti di ricerca e sviluppo in partnership con importanti centri di ricerca e technology suppliers, nell'ambito dei sistemi innovativi di accumulo e conversione di energia ed idrogeno.

## 2.3 Analisi di materialità Stakeholder

Gli stakeholder, individui o gruppi portatori di interessi diversi, sono soggetti con i quali un'impresa si confronta, attraverso strumenti di relazione e di dialogo. Creare, mantenere e sviluppare le relazioni con gli stakeholder attraverso un adeguato sistema di coinvolgimento (*engagement*) permette di comprenderne le esigenze, aspettative e valutazioni, e di orientare le scelte strategiche di un'impresa.

Nella tabella successiva sono rappresentate le principali categorie di stakeholder del Gruppo INBRE e i principali strumenti di interazione con gli stessi.

Categoria Stakeholder	Attività e strumenti di engagement
<u>Azionisti</u>	Assemblea azionisti – Riunioni Consiglio di Amministrazione
<u>Investitori e finanziatori</u>	Assemblea azionisti - Attività di Investor relations - Sito internet /sezione dedicata - Incontri periodici – Incontri e relazioni ricorrenti con Borsa Italiana
<u>Dipendenti</u>	Dialogo Direzione - Incontri informali / istituzionali - Iniziative di welfare aziendale
<u>Fornitori</u>	Incontri commerciali - Definizione e condivisione di standard – formazione/informazione
<u>Clienti</u>	Interazione tramite Incontri commerciali – scambi di comunicazioni e programmi di produzione – forecast valori dell'energia
<u>Pubblica Amministrazione (Comuni – Enti regolatori - Stato)</u>	Enti pubblici nazionali e locali / Autorità nazionali / locali - Enti di controllo e regolatori: incontri / invio e scambio comunicazioni per adempimenti o richieste specifiche – Partnership Pubblico-Privato su progetti ed iniziative di valorizzazione e promozione
<u>Comunità e territorio (Istituzioni - Enti locali – Associazioni)</u>	Incontri con rappresentanti comunità locali ed associazioni - Eventi - Collaborazione a progetti territoriali - formazione e di responsabilità sociale ed ambientale
<u>Media</u>	Interviste - Conferenze stampa – Eventi - Sito web istituzionale

## I temi materiali

I temi materiali sono aspetti che riflettono gli impatti significativi economici, ambientali e sociali di un'impresa e/o influenzano in modo sostanziale le valutazioni e le decisioni degli stakeholder. La rendicontazione del Bilancio di Sostenibilità, secondo l'approccio previsto dai GRI Standards, è focalizzata sulle tematiche materiali. Il processo di identificazione dei temi materiali, quale primo anno di redazione del Bilancio di Sostenibilità di Iniziative Bresciane, è stato condotto come segue:

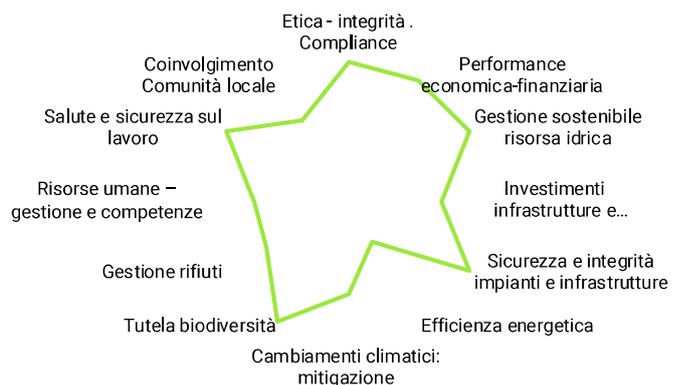
- Mappatura stakeholder.
- Analisi di benchmarking comparables nazionali ed internazionali.
- Evidenze / riscontri da attività di engagement ricorrenti svolte nei confronti degli stakeholder.
- Validazione delle tematiche e della relativa priorità da parte del management.

I temi materiali individuati sono di seguito riepilogati. Sono inoltre evidenziati anche gli indicatori dei GRI Standards utilizzati per la loro rendicontazione.

Temi materiali	GRI Standards (Specific Topics)	
<u>1. Etica - integrità. Compliance</u>	GRI 205-3 GRI 307-1 GRI 419-1	Anticorruzione Compliance ambientale Compliance socio-economica
<u>2. Performance economica-finanziaria</u>	GRI 201-1	Performance economiche
<u>3. Gestione sostenibile della risorsa idrica</u>	GRI 303-1 GRI 303-2 GRI 303-3	Acqua e scarichi idrici
<u>4. Investimenti infrastrutture e innovazione tecnologica</u>	GRI 203-1	Impatti economici indiretti
<u>5. Sicurezza e integrità degli impianti e delle infrastrutture</u>	GRI 416-1 GRI 416-2	Salute e sicurezza dei clienti
<u>6. Efficienza energetica</u>	GRI 302-1 GRI 302-3	Energia
<u>7. Cambiamenti climatici: mitigazione</u>	GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-4	Emissioni
<u>8. Tutela della biodiversità</u>	GRI 304-1 GRI 304-2 GRI 304-3 GRI 304-4	Biodiversità
<u>9. Gestione dei rifiuti</u>	GRI 306-2	Rifiuti
<u>10. Risorse umane – gestione e competenze</u>	GRI 401-1 GRI 405-1 GRI 404-1	Occupazione Diversità e pari opportunità Formazione e istruzione
<u>11. Salute e sicurezza sul lavoro</u>	GRI 403-1 GRI 403-2 GRI 403-3 GRI 403-4 GRI 403-5 GRI 403-6 GRI 403-6 GRI 403-7 GRI 403-8 GRI 403-9	Salute e sicurezza sul lavoro
<u>12. Coinvolgimento della Comunità locale</u>	GRI 413-1 GRI 413-2	Comunità locali

## Temi materiali - priorità

L'analisi di materialità è stata integrata con una prima valutazione, che consente di rappresentare in forma grafica la priorità relativa delle tematiche rilevanti:





Capitolo 3

# La Governance

# 03

# 3.1 Organi di governo e assetto organizzativo

La struttura di *corporate governance* adottata da Iniziative Bresciane prevede:

- Assemblea degli azionisti (competente a deliberare in ordine alle materie previste dalla legge e dallo Statuto sociale);
- Consiglio di Amministrazione (a cui è affidata la gestione della Società);
- Procuratore (con funzione di Direzione Generale, Datore di Lavoro, con poteri e responsabilità in materia di privacy e I.R.)
- Collegio Sindacale

Il bilancio della società è assoggettato a revisione legale da parte di EY S.p.A., rinominata dall'assemblea del 1° giugno 2020 per il triennio 2020-2022.

Il **Consiglio di Amministrazione** è investito dei più ampi poteri per l'ordinaria e straordinaria amministrazione, con facoltà di compiere tutti gli atti che ritenga opportuni per il raggiungimento dell'oggetto sociale, esclusi quelli che la legge riserva all'Assemblea. Il Consiglio di Amministrazione, nominato dall'assemblea del 1 giugno 2020, rimarrà in carica sino all'approvazione del bilancio di esercizio al 31 dicembre 2022. Inoltre, è previsto - in linea con l'art. 18 dello Statuto societario - che esso sia composto da un numero dispari di membri variabile da sette a nove, di cui almeno 2 dotati dei requisiti di indipendenza ai sensi dell'art. 148 comma 3 del TUF, come richiamato dall'art. 147-ter, comma 4, del TUF.

Consiglio di Amministrazione	Ruolo
Battista Albertani	Presidente e Consigliere Delegato
Riccardo Parolini	Vice Presidente e Consigliere Delegato
Riccardo Chini	Consigliere
Giorgio Franceschi	Consigliere
Cinzia Farisè(*)	Consigliere
Carlo Gorio(*)	Consigliere
Giuseppe Alessandro Patti	Consigliere

(\*) Amministratore in possesso dei requisiti di indipendenza previsti dall'articolo 148, comma 3, D. Lgs. n.58/1998

Relativamente alle informazioni sulla diversità si precisa che i componenti dell'organo di governo si collocano nella fascia di età *maggiore di 50 anni* (6 di genere maschile ed 1 di genere femminile).

Il **Collegio Sindacale**, nominato dall'assemblea del 1° giugno 2020, rimarrà in carica sino all'approvazione del bilancio di esercizio al 31 dicembre 2022.

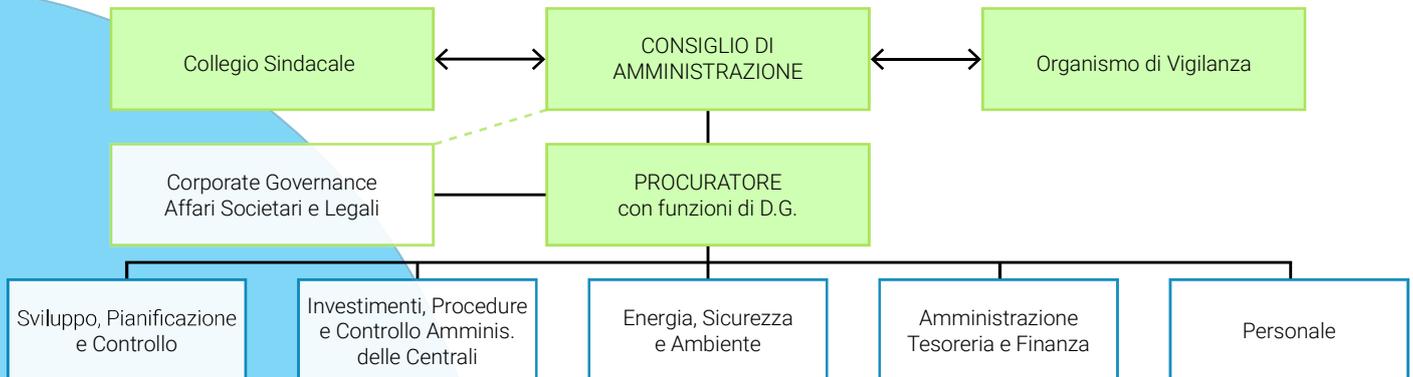
Consiglio di Amministrazione	Ruolo
Giovanni Nulli	Presidente
Antonella Andreatta	Sindaco effettivo
Federico Manzoni	Sindaco effettivo
Vaifro Calveti	Sindaco supplente
Giuseppe Franch	Sindaco supplente

## Assetto Organizzativo

Di seguito viene riportata la struttura organizzativa di Iniziative Bresciane.

### Organigramma Iniziative Bresciane S.p.a.

divisioni



## 3.2 Il modello di controllo

### Modello di organizzazione, gestione e controllo D. Lgs. 231/2001

Iniziative Bresciane ha introdotto dal 2011 il proprio “Modello di organizzazione, gestione e controllo” (“Modello 231”) ai sensi del D. Lgs. 231/01 (“Decreto 231”), con il quale si è disciplinato il tema della responsabilità amministrativa di persone giuridiche, enti ed associazioni per reati commessi nell’interesse o a vantaggio della Società.

Il Modello 231 ([Iniziative Bresciane \(iniziativebresciane.it\)](http://iniziativebresciane.it)) tiene conto, in particolare, delle caratteristiche strutturali ed organizzative della Società e viene periodicamente aggiornato. Il Modello 231 presuppone, inoltre, il rispetto di quanto previsto nel Codice Etico adottato dalla Società, formando con esso un corpus di norme interne finalizzate alla diffusione di una cultura improntata all’etica ed alla trasparenza aziendale.

Il Modello 231 è stato adottato da Iniziative Bresciane al fine di formalizzare le condizioni di correttezza e trasparenza nella conduzione degli affari e delle attività aziendali, nella convinzione di prevenire il rischio di commissione degli illeciti previsti dal Decreto.

In particolare, attraverso l’adozione del Modello 231, Iniziative Bresciane ha inteso:

- adeguarsi alla normativa sulla responsabilità amministrativa degli enti, ancorché il Decreto 231 non ne abbia imposto l’obbligatorietà;
- verificare e valorizzare i presidi già in essere, atti a scongiurare condotte illecite rilevanti ai sensi del Decreto 231;
- informare tutto il personale della Società della portata della normativa e delle severe sanzioni che possono ricadere sulla Società nell’ipotesi di perpetrazione degli illeciti richiamati dal Decreto 231;
- rendere noto a tutto il personale che si stigmatizza ogni condotta contraria a disposizioni

di legge, a regolamenti, a norme di vigilanza, a regole aziendali interne nonché ai principi di sana e corretta gestione delle attività societarie cui la Società si ispira;

—● informare tutto il personale della Società dell'esigenza di un puntuale rispetto delle disposizioni contenute nel Modello 231 stesso, la cui violazione è punita con severe sanzioni disciplinari;

—● informare i propri consulenti, fornitori, collaboratori e partner commerciali della portata della normativa nonché dei principi etici e delle norme comportamentali adottate da Iniziative Bresciane ed imporre agli stessi il rispetto dei valori etici cui si ispira la società stessa;

—● informare i propri consulenti, fornitori, collaboratori e partner commerciali che si stigmatizza ogni condotta contraria a disposizioni di legge, a regolamenti, a norme di vigilanza, a regole aziendali interne nonché ai principi di sana e corretta gestione delle attività societarie cui Iniziative Bresciane si ispira;

—● informare i propri consulenti, fornitori, collaboratori e partner commerciali delle gravose sanzioni amministrative applicabili alla Società nel caso di commissione degli illeciti di cui al Decreto;

—● compiere ogni sforzo possibile per prevenire gli illeciti nello svolgimento delle attività sociali mediante un'azione di monitoraggio continuo sulle aree a rischio, attraverso una sistematica attività di formazione del personale sulla corretta modalità di svolgimento dei propri compiti e mediante un tempestivo intervento per prevenire e contrastare la commissione degli illeciti.

Come previsto dalla normativa in materia, è stato costituito un idoneo **Organismo di Vigilanza**, dotato di poteri di autonomi poteri di iniziativa e di controllo, preposto a vigilare sul funzionamento e sull'osservanza del Modello 231 ed a curarne l'aggiornamento.

## Codice Etico

Il Codice Etico ([http://www.iniziativebrescianespa.it/codice\\_etico](http://www.iniziativebrescianespa.it/codice_etico)) che individua le linee guida di condotta aziendale, è parte integrante del Modello 231. Iniziative Bresciane rispetta i principi contenuti all'interno del Codice Etico del Gruppo Finanziaria di Valle Camonica, di cui fa parte, approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 14 giugno 2011, che recepisce e formalizza i principi ed i valori etico-sociali di cui debbono essere permeati il comportamento della Società e dei destinatari in generale.

Il Codice Etico è il documento ufficiale in cui sono fissati i principi etici ai quali, coerentemente con l'attività aziendale svolta, si devono ispirare tutti i soggetti con i quali la Società opera.

In modo particolare, il Codice Etico assolve alla funzione di guida per i dipendenti e per tutti coloro che, a qualsiasi titolo, forniscono il proprio contributo nello svolgimento delle attività di impresa, con l'obiettivo di stabilire uno standard comportamentale di correttezza operativa atto a prevenire la commissione di reati connessi all'attività o comunque non nell'interesse o a svantaggio della Società; individuare misure e strumenti di controllo interno idonei a monitorare il rispetto del Codice stesso e creare valore. Per il raggiungimento dei propri obiettivi, Iniziative Bresciane si conforma ai seguenti principi:



# Misure contro la corruzione

Un atto di corruzione si configura come l'offerta, la promessa o la consegna intenzionali di qualunque somma di denaro, prodotti o servizi indebiti o di qualsiasi altra utilità o vantaggio a un soggetto pubblico, per sé o per un terzo, al fine di fare sì che lo stesso agisca o si astenga dall'agire in relazione all'assolvimento di doveri d'ufficio o ritardi un atto del suo ufficio o compia un atto contrario ai suoi doveri d'ufficio.

Iniziativa Bresciane condanna ogni comportamento che possa costituire atto di corruzione. In conformità a quanto previsto dalla normativa in tema di "whistleblowing", approvata in via definitiva in data 15 novembre 2017, i soggetti apicali, i dipendenti e i collaboratori devono segnalare al proprio preposto gerarchico, ove esistente, nonché all'Organismo di Vigilanza, qualunque tentativo di estorsione o concussione da parte di un pubblico ufficiale o di un incaricato di pubblico servizio di cui dovessero essere destinatari o a conoscenza.

Nel corso dell'esercizio 2020, così come in quelle precedenti oggetto di rendicontazione, non sono stati accertati episodi di corruzione attiva o passiva che hanno coinvolto amministratori o dipendenti del Gruppo INBRE.

## Sistema di gestione integrato qualità, ambiente, energia

Il Gruppo INBRE ha progettato e implementato un sistema di gestione per la Qualità, per l'Ambiente e per l'Energia conforme alle norme ISO 9001:2015, ISO 14001 e ISO 50001, allo scopo di assicurare che siano osservati gli impegni assunti per il pieno rispetto dei requisiti e delle aspettative di tutte le parti interessate, del GSE e dell'utenza della rete elettrica, di tutte le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti, nonché l'impegno al miglioramento continuo delle prestazioni energetiche, adottando le "best practice" nazionali e internazionali.

L'impegno fondamentale è quello di migliorare il livello di qualità e di efficienza energetica delle prestazioni, in coerenza con l'orientamento a proteggere l'ambiente naturale, a prevenire l'inquinamento in tutte le forme e ad evitare sprechi di energia e di risorse. In particolare, all'interno del Gruppo INBRE sono state **certificate alcune società in funzione della loro attività**:

Sistemi di gestione	Iniziative Bresciane	Adda Energi S.r.l.	Iniziative Toscane S.r.l.
ISO 9001: 2015 - Qualità	✓	✓	✓
ISO 14001: 2015 – Ambiente	✓	✓	✓
ISO 5001:2008 - Energia per settore di attività	✓	✓	

- Iniziative Bresciane SpA e Adda Energi Srl: per il settore di attività Progettazione e gestione di centrali idroelettriche. Produzione di energia elettrica.
- Iniziative Toscane Srl: per il settore di attività: Progettazione di "impianti per la produzione di energia idroelettrica con attività di straordinaria manutenzione, ristrutturazione e rifunzionalizzazione di briglie/traverse".

Il sistema di gestione prevede 8 procedure gestionali e 12 operative, che consentono di governare e controllare tutti i processi aziendali del gruppo.

Procedure Gestionali: Gestione dei documenti e dei dati - Gestione delle RegISTRAZIONI - Audit Interni - Gestione delle non conformità e dei reclami - Azioni correttive - Opportunità di miglioramento - Progettazione e sviluppo - Gestione centrali

Procedure Operative: Lubrificazione ordinaria organi meccanici- Pulizia griglie e sgrigliatori - Messa in sicurezza generale del gruppo - Messa in sicurezza elettrica del gruppo di produzione - Verifica funzionalità gruppo elettrogeno - Verifica funzionalità degli organi installati all'opera di presa - Utilizzo apparecchiature ed utensili in dotazione - Utilizzo carro ponte - Verifica e utilizzo Carro ponte - Messa fuori servizio derivazione - Utilizzo automezzi aziendali - Pulizia scala pesci

Le procedure descritte vengono applicate anche alle società controllate, per garantire uniformità e coerenza nella gestione. Questo consente di avere maggiore chiarezza nei compiti da eseguire. I controlli sono eseguiti in modo analogo sia sulle centrali delle aziende certificate che su quelle delle aziende che non lo sono. Tutto il personale, sia dipendente che terzi incaricati della gestione degli impianti, è tenuto alla corretta compilazione dei moduli relativi al sistema di gestione ed alla corretta applicazione dei principi in esso contenuti.

A seguito dell'aggiornamento alla versione 2015 della norma ISO 9001 è stata redatta l'analisi del contesto dei rischi e delle opportunità sia per Iniziative Bresciane che per Adda Energi Srl e Iniziative Toscane Srl.

## 3.3 Compliance

### Il rispetto delle norme ambientali

Nel corso dell'esercizio 2020, così come in quello precedente, non si sono verificati eventi che hanno dato origine a sanzioni e/o contenziosi per non conformità a leggi, normative, regolamenti in materia ambientale. Analogamente, alla data di redazione del presente Bilancio di Sostenibilità, non sono in essere contenziosi ambientali.

### Inosservanza di leggi e regolamenti in area sociale, economica e fiscale

Alla data del presente documento non sussistono casi di violazioni di leggi e/o regolamenti relativi a disposizioni di carattere sociale, economico e fiscale. Nessuna sanzione avente tale natura è stata ricevuta nel 2020 e non si segnalano procedimenti di rilievo al riguardo.

### Gestione della Privacy

Il Gruppo INBRE ha istituito una procedura con lo scopo di definire i principi comportamentali cui attenersi nella gestione dei dati personali ai sensi della normativa vigente. Tale procedura si applica a tutti i soggetti, dipendenti, collaboratori e fornitori, che operano per conto del Gruppo INBRE.



Capitolo 4

# Impianti: processi di produzione e gestione

# 4

# 4.1 Il territorio di riferimento

Il Gruppo INBRE opera tra le provincie di Brescia, Bergamo, Trento, Cremona e Firenze. Molte di queste Provincie risultano caratterizzate da elevata presenza di risorse idriche e montuosità con numerosi invasi naturali e artificiali a differenti quote.

I principali fiumi sui quali sono presenti centrali idroelettriche di proprietà di Iniziative Bresciane sono Oglio, Serio, Brembo, Chiese, Adda e Melle. Alcune centrali sono costruite su canali irrigui, canali colatori e torrenti.

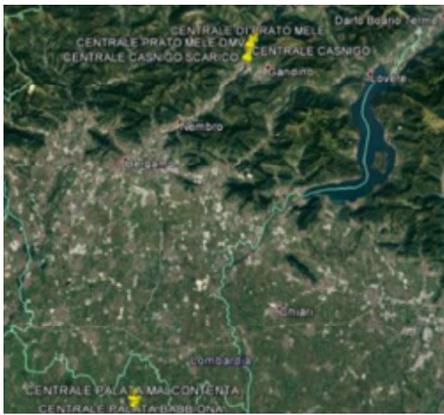
Fiume	Lunghezza km	Portata media alla foce m <sup>3</sup> /s	Bacino idrografico km <sup>2</sup>	Altitudine sorgente m	Nasce	Sfocia
Oglio	280	137	6.650	2.600	Corno dei Tre signori – Ortles Cevedale	Po
Serio	124	23	1256	2.630	Pizzo di Coca – Monte Torena	Adda
Brembo	86	30	790	2.412	Pizzo del Diavolo di Tenda	Adda
Chiese	160	36	1.375	3.418	Vedretta di Fumo – Monte Fumo	Oglio

Le precipitazioni medie annue si attestano attorno ai 1400 mm/anno. Di seguito si riportano le caratteristiche dei principali corsi d'acqua:



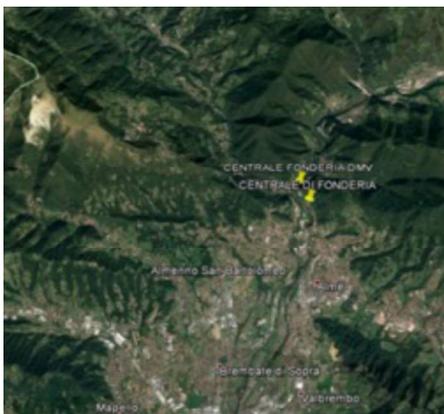
## Fiume Oglio

Il corso del fiume Oglio ha inizio dal Corno dei Tre Signori (3360 m s.l.m.), nel gruppo dell'Ortles, al confine fra Lombardia e Trentino Alto Adige, scorre interamente in territorio lombardo per circa 280 km e sfocia nel fiume Po a monte dell'abitato di Borgoforte (MN). Il suo bacino idrografico interessa un'area totale di circa 6650 km<sup>2</sup>. Gli affluenti principali sono il fiume Mella e il fiume Chiese, entrambi in sponda orografica sinistra. Tra lo sbarramento di Sarnico e l'abitato di Pontoglio, riceve le acque degli affluenti in destra orografica: Torrente Guerna, Torrente Uria e Fiume Cherio. Il corso del fiume Oglio può essere diviso in tre tratti: il bacino prelacuale, il Lago d'Iseo e il comprensorio di pianura. Il bacino imbrifero prelacuale ha un'estensione di 1434 km<sup>2</sup> e presenta un regime nivo-pluviale per quanto riguarda gli apporti, in quanto riceve sia le acque provenienti dai ghiacciai del gruppo dell'Adamello, sia quelle relative alle precipitazioni nella Valle Camonica. Presenta un andamento altimetrico con pendenze anche forti, un notevole trasporto solido alimentato da numerosi affluenti e un accentuata regimazione spondale dell'alveo a protezione di molti insediamenti abitativi e produttivi. Il fiume è interessato da diversi sbarramenti in alveo a servizio di centrali idroelettriche, con la presenza di due grandi vasche di carico facenti parte del complesso sistema sei laghi alpini d'accumulo ad alta quota. Il bacino del lago d'Iseo presenta un'estensione di 350 km<sup>2</sup>, di cui 61 km<sup>2</sup> costituiti dallo specchio lacustre, i restanti dai bacini degli affluenti. Con la regolazione in essere le escursioni dei livelli sono contenute in 140 cm intorno allo zero idrometrico di Sarnico (185,44 m s.l.m.) cui corrisponde un volume utile di circa 85 milioni di m<sup>3</sup> di acqua. Il corso del fiume nel comprensorio di pianura segue una direzione Nord-Sud per 60 km per poi piegare verso Est secondo la pendenza naturale della pianura padana ricevendo i due affluenti Mella e Chiese. Il comprensorio beneficiato direttamente dalla regolazione del lago si estende per circa 880 km<sup>2</sup>, diviso in tre provincie, e in esso sono previsti utilizzi sia idroelettrici sia irrigui.



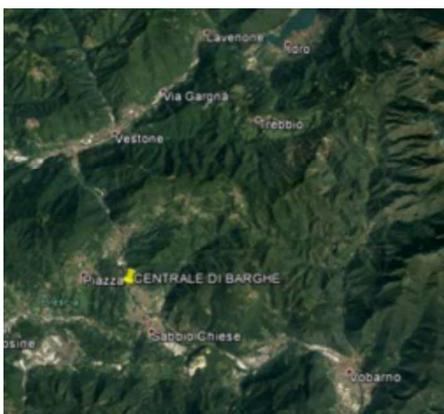
## Fiume Serio

Il fiume Serio nasce a quota 2630 m s.l.m. circa, da sorgenti poste tra il Pizzo di Coca e il Monte Torena che alimentano il Lago Superiore del Barbellino, situato a quota 2129 m s.l.m., e dopo un percorso di 124 km sfocia nel fiume Adda a Bocca Serio (CR) a quota 48 m s.l.m.. Il tratto montano è caratterizzato da un'elevata pendenza: dalle sorgenti a Ponte Nossola il Serio percorre poco più di 30 km perdendo oltre 1600 m di quota; successivamente, nel tratto pedemontano, la pendenza diventa via via più aggradata fino a raggiungere il tratto di pianura, nei pressi di Gorle. In comune di Mozzanica, a quota 96 m s.l.m. e dopo un percorso di 80 km il Serio attraversa il confine provinciale e termina il suo corso nella Provincia di Cremona. Il bacino imbrifero ha una superficie di 1256 km<sup>2</sup> della quale le aree glaciali rappresentano una frazione trascurabile, essendo meno di 1 km<sup>2</sup>. Il fiume è alimentato prevalentemente dalle piogge e, in primavera, dallo scioglimento delle nevi; il regime idrologico mostra le portate massime in tarda primavera, nei mesi di maggio e giugno, e le portate minime in autunno, nei mesi di settembre e ottobre. Il regime delle portate è fortemente artificializzato dal rilevante utilizzo delle acque a fini idroelettrici nel bacino montano e irrigui in pianura, che causano l'asciutta di alcuni tratti nei periodi di magra. I principali affluenti in sponda destra sono i torrenti Fiumenero, Valgoglio, Acqualina, Nossana, Riso, Vertova, Albina, Carso e Nese; in sponda sinistra i torrenti Bondione, Rino, Ogna, Romna, Valle Rossa e Luio.



## Fiume Brembo

Il bacino imbrifero del Fiume Brembo ha una superficie di circa 790 km<sup>2</sup> ed è pressoché privo di aree glaciali, per cui il regime idrologico del fiume dipende dalle precipitazioni meteoriche e dallo scioglimento del manto nevoso. Le portate presentano un massimo in tarda primavera a maggio e uno di entità minore in autunno ad ottobre; il periodo di magra è in inverno, con il minimo nel mese di gennaio. Sia l'asta principale del Brembo che la maggior parte dei suoi affluenti sono ampiamente sfruttati per la produzione di energia idroelettrica, con conseguente artificializzazione delle portate. I principali affluenti in sponda destra sono i torrenti Enna, Brembilla, Imagna e Dordo; in sponda sinistra i torrenti Parina e Ambria.



## Fiume Chiese

Nasce dalla Vedretta di Fumo sul monte Fumo m 3418, nel Gruppo dell'Adamello. Percorre la Val di Fumo e la Val Daone (Valli Giudicarie), Sbarrato a m 1733, forma il lago artificiale di Malga Bissina; a m 1192 forma quello di Malga Boazzo (anche questo artificiale), e infine, quello di Ponte Murandin. Entrando in provincia di Brescia forma il lago di Idro, di cui è anche l'emissario. Affluente di sinistra del fiume Oglio ad Acquanegra sul Chiese è costeggiato dalla SS. 343 (Asolana) dalla sua confluenza con l'Oglio fino a Montichiari. Altre provinciali lo costeggiano fino a Prevalle, dove subentra la SS. 45 bis (Gardesana Occidentale) fino a Tormini. Da Barghe fino a Pieve di Bono è la SS. 237 (del Caffaro), quindi la strada della Val Daone. I suoi affluenti in provincia di Trento sono: a sinistra: torrente Adanà, torrente Palvico. A destra: rio Cron, torrente Sorino. Confluisce da sinistra nell'Oglio a valle di Acquanegra sul Chiese.

# Fiume Adda

La provincia di Bergamo è caratterizzata da buona risorse idriche, con la presenza di invasi naturali e artificiali a differenti quote. Il fiume sul quale sono presenti le centrali idroelettriche di proprietà Adda Energi Srl (100% INBRE) è il fiume Adda.

Fiume	Lunghezza km	Portata media alla foce m <sup>3</sup> /s	Bacino idrografico km <sup>2</sup>	Altitudine sorgente m	Nasce	Sfocia
Adda	313	187	7.979	2.237	Monte Alpisella	Po

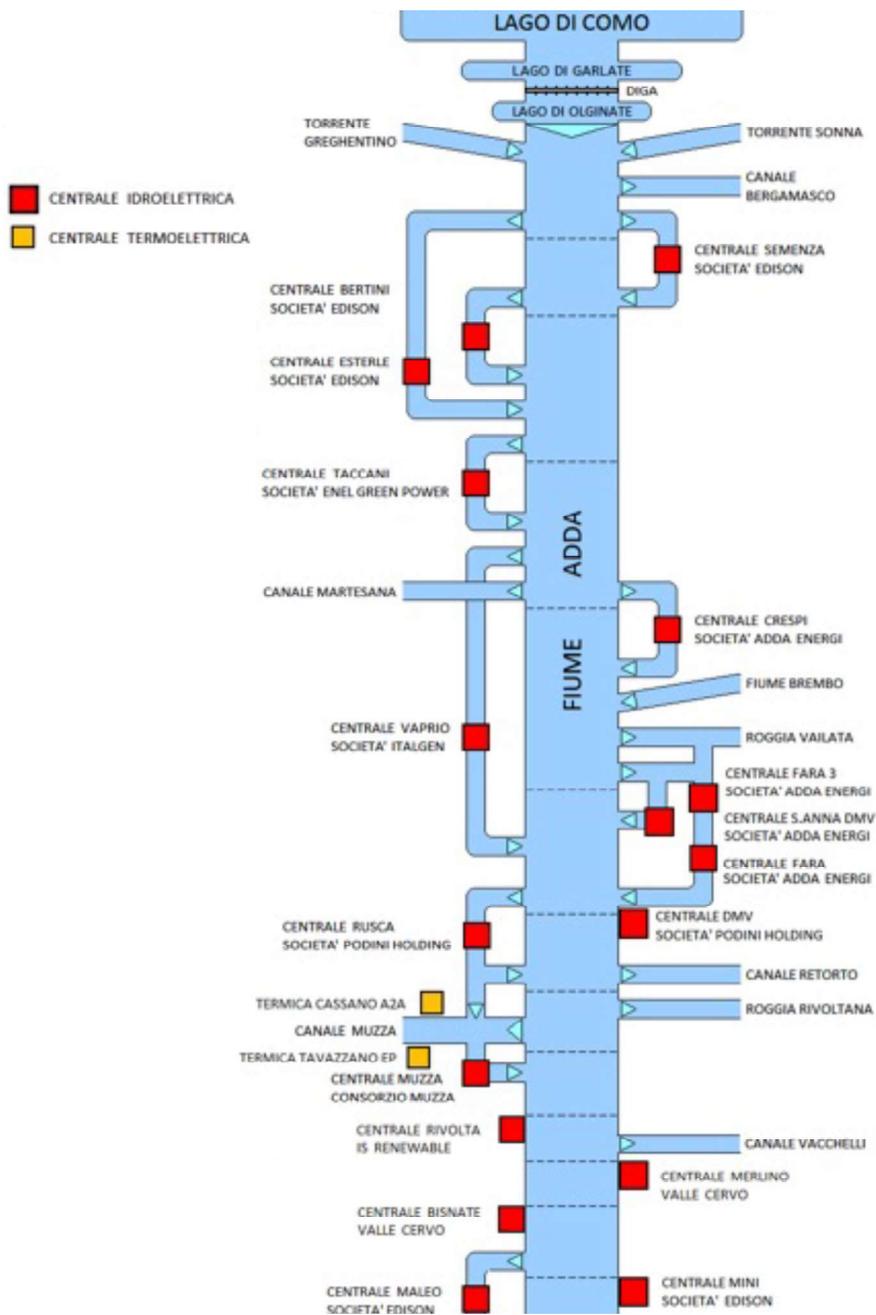
Le precipitazioni medie annue si attestano attorno ai 1400 mm/anno. Di seguito si riportano le caratteristiche del corso d'acqua Fiume Adda.

L'Adda nasce dal monte Alpisella nelle Alpi Retiche. Dopo aver disceso la Valle di Fraele giunge nel comune di Bormio, ove raccoglie le acque del torrente Frodolfo e prosegue, lambendo anche la parte sud della città di Sondrio, attraverso l'intera Valtellina; successivamente si immette, presso Colico (Lecco), nel lago di Como, passando per il Pian di Spagna: questo tratto ha subito diverse modifiche, umane e naturali, assumendo l'attuale configurazione rettilinea su volere dell'Imperial Regio governo Austriaco nel 1838 a opera dell'ingegnere e architetto Giuseppe Cusi. Le acque dell'Adda, dopo aver alimentato il Lario, ne escono come emissario dall'estremità meridionale, a Lecco, dove lambiscono la piccola isola fluviale denominata Viscontea: qui il fiume forma i piccoli bacini naturali di Garlate e di Olginate, (da questo punto sino all'intersezione con il canale Villorosi il fiume funge da confine orientale della Brianza). Dopo aver attraversato il territorio del Meratese si dirige quindi verso Sud scendendo di 27 metri in circa due chilometri: è questo il tratto più caratteristico del fiume, dove le rapide scorrono incassate in un canyon boscoso del tutto incontaminato; i grandi scogli sparpagliati nel letto del fiume ispirarono probabilmente Leonardo da Vinci per il suo quadro La Vergine delle Rocce. Dopo il paese di Trezzo, l'Adda riceve il fiume Brembo presso Canonica d'Adda (Bergamo). Nei dintorni di Fara Gera d'Adda (Bergamo) sbocca nella Pianura Padana e versa la maggior parte delle proprie acque nel canale della Muzza, che riacquisterà a Castiglione d'Adda (Lodi). Da Cassano piega in direzione Sud-Est e perde altre acque in favore del canale Vacchelli a Merlinò (Lodi), attraverso la città di Lodi, per poi accogliere le acque del fiume Serio presso Ripalta Arpina (Cremona). Subito dopo attraversa Pizzighettone (CR) e confluisce nel fiume Po presso Castelnuovo Bocca d'Adda (Lodi) a circa 36 m s.l.m., tra Piacenza e Cremona. Il regime dell'Adda è di tipo alpino e viene modulato naturalmente dal Lago di Como, di cui è contemporaneamente il maggiore immissario e l'unico emissario. Il modulo medio annuo presso la foce nel Po è notevole in quanto pari a circa 190 m<sup>3</sup>/s. Tuttavia, nei periodi di forte siccità (come, per esempio, l'estate 2003) la portata minima del fiume può scendere anche notevolmente toccando valori di 18 m<sup>3</sup>/s, mentre quella massima può anche superare i 1.000 m<sup>3</sup>/s, come nel 1987 (1.836 m<sup>3</sup>/s in afflusso al Lario). Tale regime, tuttavia è ampiamente modificato da sbarramenti costruiti a scopo di utilizzo idroelettrico, presenti soprattutto nella zona montana, ma anche nel basso corso (Pizzighettone).

Storicamente l'Adda è stato soggetto a piene ed esondazioni su tutto il suo percorso: ha cambiato più volte il suo alveo, sia in Valtellina (Villa di Tirano e Val di Pola), sia sul Pian di Spagna (storica rimane l'alluvione del 1520, che stravolse la morfologia della zona) sia nel suo basso corso. Nonostante gli interventi umani, che hanno progressivamente ridotto la possibilità di esondazioni, non sono mancati eventi di piena eccezionali: nel novembre 2002, per esempio, forti piogge ingrossarono pesantemente il fiume, tra l'uscita dal lago di Como e la confluenza con il Brembo, causando così

una violenta piena di 2.500 m³/s che sommerse in parte anche la città di Lodi.

Lungo il fiume Adda sono presenti numerose derivazioni, sia a monte che a valle degli impianti posseduti da Adda Energi Srl.



## 4.2 Sviluppo, progettazione e realizzazione degli impianti

Il Gruppo è attivo nella costruzione e gestione di impianti idroelettrici di piccole e medie dimensioni, classificati come "mini-hydro" e medi-idroelettrici ad acqua fluente, ossia senza bacino o serbatoio di stoccaggio e programmazione.

Il personale è dedicato all'attività di gestione diretta degli impianti, di custodia e supervisione degli invasi e sbarramenti di derivazione nonché all'esercizio degli impianti idroelettrici e degli organi idraulici ed è ripartito, per unità di impianti.

A partire dall'individuazione del sito e dallo studio tecnico di fattibilità, alla progettazione, realizzazione, allacciamento alla rete, gestione e monitoraggio, ogni operatore è coinvolto direttamente nel processo decisionale e nella realizzazione dell'impianto. Il grafico che segue rappresenta le diverse fasi del modello di business e gli operatori coinvolti.



### Individuazione siti e sviluppo

La fase di sviluppo prevede l'individuazione preliminare dei possibili siti di valorizzazione energetica, la loro valutazione e la selezione in base all'idoneità all'installazione di un impianto idroelettrico e all'ottenimento della concessione di derivazione delle acque. In particolare:

—● **individuazione del sito potenziale:** ricerca e individuazione delle opportunità di sviluppo nelle aree geografiche individuate come le più idonee e con risorse idriche ancora sfruttabili;

—● **verifica preliminare della concreta fattibilità:** sulla base di alcuni criteri quali l'effettiva disponibilità della risorsa, le criticità ambientali, geologiche e paesaggistiche sito-specifiche, l'accessibilità e fattibilità di cantiere, si procede ad una verifica preliminare dell'idoneità del sito, comprensiva di un'analisi di fattibilità economica;

—● **presentazione della domanda di concessione:** elaborazione del progetto preliminare e della documentazione necessaria alla presentazione dell'istanza di concessione a derivare l'acqua pubblica per uso idroelettrico in relazione alla tipologia concessoria e all'ente concedente;

—● **ottenimento della concessione:** completato l'iter valutativo dell'istanza di concessione, l'ente concedente procede al rilascio del "decreto di concessione" e relativo "disciplinare di concessione". Sulla base di tale concessione, INBRE procede a elaborare il progetto definitivo per la sua autorizzazione alla costruzione ed esercizio.

## Progettazione esecutiva

- **progettazione esecutiva**: elaborazione dei documenti di progettazione esecutiva;
- **affidamento degli appalti**: identificazione del fornitore al quale affidare l'appalto;
- **funding delle fonti di finanziamento**: elaborazione della proposta di copertura finanziaria fluviale. Vengono quindi attivati gli interlocutori istituzionali per avviare e perfezionare gli strumenti di copertura finanziaria e assicurativa.

## Costruzione

- consegna e apertura del cantiere e delimitazione delle aree di cantiere;
- predisposizione del terreno e sbancamenti per la realizzazione delle opere di presa, di adduzione, di centrale;
- realizzazione delle opere civili;
- realizzazione delle opere idrauliche di derivazione e scarico;
- installazione della turbina e generatore;
- installazione dei quadri elettrici e dei sistemi di controllo, gestione, regolazione e supervisione impianto;
- allacciamento dell'impianto alla rete elettrica e messa in tensione del punto di allaccio;
- prove preliminari di funzionamento dell'impianto e messa in esercizio;
- collaudi tecnico, prestazionale ed amministrativo;
- completamento delle fasi di qualificazione dell'impianto ai diversi sistemi incentivanti.

Durante la realizzazione del progetto INBRE supervisiona e controlla costantemente l'avanzamento dei lavori, aggiornando i documenti del timing costruttivo del progetto e, se necessario, la scheda di investimento e curando il coordinamento delle attività di ispezione e collaudo.

# 4.3 Gli impianti INBRE

Iniziativa Bresciane ha una dotazione complessiva di **32 impianti attivi al 31 dicembre 2020**. La capacità di potenza installata alla stessa data si attesta a 48,1 MW nel 2020 da 1,8 MW nel 1996.

	2019	2020	Variazione	
			Assoluta	%
N. centrali in esercizio	30	32	+2	+6,7%
Potenza installata (MW)	47,4	48,1	+0,7	+1,5%
Produzione di energia elettrica (GWh)	158,0	167,0	+9,0	+5,7%

Nel corso dei primi mesi del 2021 sono entrati in esercizio alcuni nuovi impianti, con potenza di concessione complessiva pari a 705 KW, potenza installata pari a 1.116 KW e produzione attesa di circa 5,8 GWh:

"Calcagna" sito nel Comune di Dello (BS), di titolarità della controllata Iniziative Mella S.r.l.;  
"Bassana" sito nel Comune di Offlaga (BS), di titolarità della controllata Iniziative Mella S.r.l.;  
"Traversa Serio Morlana Vecchia" sito nel Comune di Nembro (BG), di titolarità della partecipata Iniziative Bergamasche Srl;  
"Le Rive di Darfo" sito nel Comune di Darfo (BS).



**PROVINCIA DI BRESCIA**

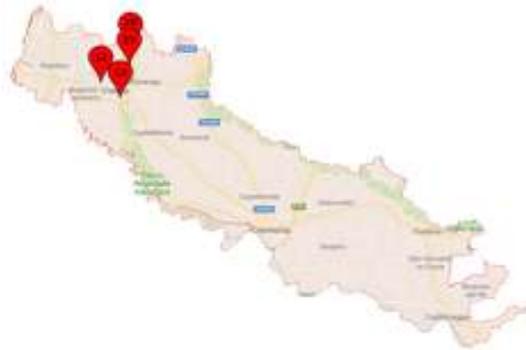
**14 IMPIANTI**

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1-DEGNA      | 16-LOMBRO      |
| 2-PAISCO     | 21-LE BOSCHE   |
| 3-FABREZZA   | 22-VALLARO     |
| 4-FRESINE    | 25-BARGHE      |
| 8-URAGO      | 30-ISCLA-EDOLO |
| 10-PRADELORT | 31-DMV URAGO   |
| 15-MONNO     | 32-PALOSCO DMV |

**PROVINCIA DI CREMONA**

**4 IMPIANTI**

- 11-TREACU
- 14-BAGNOLO CREMASCO
- 28-BABBIONA
- 29-MALCONTENTA



**PROVINCIA DI BERGAMO**

**12 IMPIANTI**

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| 5-PRATOMELE | 17-PRATOMELE DMV     |
| 6-FONDERIA  | 18-CASNIGO MONTE DMV |
| 7-PALOSCO   | 19-FONDERIA DMV      |
| 9-CASNIGO   | 20-CASNIGO VALLE DMV |
| 12-FARA 1   | 23-CRESPI            |
| 13-FARA 2   | 24-FARA 3            |

**PROVINCIA DI TRENTO**

**2 IMPIANTI**

- 26-CONTRA
- 27-CASTRA



# 4.4 Gestione degli impianti e produzione di energia

## Le fonti di prelievo

Le fonti di approvvigionamento idrico del Gruppo INBRE sono: fiumi – torrenti – sorgenti - canali colatori - acque già derivate per altri usi. **Le centrali del gruppo INBRE sono ad acqua fluente** e solo un impianto presenta un piccolo bacino di regolazione giornaliera. La caratteristica principale degli impianti ad acqua fluente è che sfruttano il naturale deflusso delle acque, consentendo quindi solo una gestione in tempo reale delle portate prelevabili dal corso d'acqua.

### Il prelievo idrico

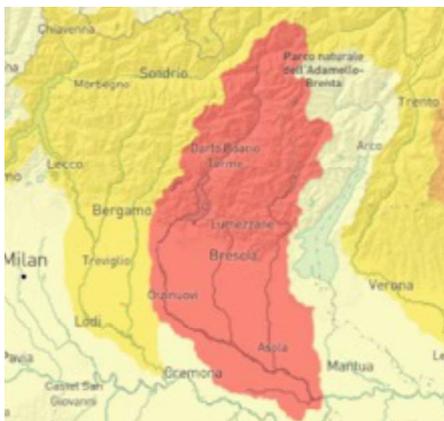
Come richiesto dai GRI Standards (informativa GRI 303-3), i dati dei prelievi vengono riportati anche in Mega Litri (1 metro cubo = 0,001 Mega Litri). La tabella evidenzia i prelievi anche in relazione alle caratteristiche dell'acqua, che viene distinta in: a) acqua dolce, ovvero acqua con una concentrazione di solidi disciolti totali pari o inferiori a 1.000 mg/l oppure b) altre tipologie di acqua, che presentano una concentrazione di solidi disciolti totali superiore a 1.000 mg/l.

	Unità	2019	2020
<b>Acque di superficie</b>			
Acqua dolce ( $\leq 1,000$ mg/L Totale Solidi Disciolti)	mc	5.489.381.100	5.801.840.549
<b>Risorse idriche di terze parti</b>	mc		
Acqua dolce ( $\leq 1,000$ mg/L Totale Solidi Disciolti)		2.912	2.582
Totale	mc	5.489.384.012	5.801.843.131
Totale in Megalitri	ML	5.489.384	5.801.843

*La definizione di acqua dolce / altre tipologie di acqua, adottata dai GRI Standards, si basa sulla norma ISO 14046:2014 e sul documento dell'USGS (United States Geological Survey), Water Science Glossary of Terms, [water.usgs.gov/edu/dictionary.html](http://water.usgs.gov/edu/dictionary.html), (accesso 1° giugno 2018) e sul documento dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) Guidelines for Drinking-water Quality (Linee guida sulla qualità dell'acqua potabile) del 2017.*

### Stress Idrico

Lo stress idrico fa riferimento alla capacità o incapacità di soddisfare la domanda di acqua, sia umana che da parte degli ecosistemi nel loro complesso, ovvero il rapporto tra prelievo di acqua totale e l'approvvigionamento rinnovabile disponibile da fonti di superficie e acque sotterranee. I prelievi di acqua includono usi domestici, industriali, irrigua e di consumo di bestiame e non consumati. Le forniture di acqua rinnovabile disponibili includono l'impatto degli utenti di acqua a monte e



grandi dighe sulla disponibilità di acqua a valle. Valori più elevati indicano una maggiore concorrenza tra gli utenti.

Lo stress idrico di base misura il rapporto tra il prelievo totale di acqua e l'approvvigionamento rinnovabile disponibile di superficie e acque sotterranee. I prelievi di acqua includono usi domestici, industriali, irrigua e di consumo di bestiame e non consumati. Valori più elevati indicano una maggiore concorrenza tra gli utenti.

Come strumento per la valutazione delle aree a stress idrico si è fatto riferimento all'Aqueduct Water Risk Atlas Aqueduct | World Resources Institute ([wri.org](http://wri.org)) del World Resources Institute.

L'area dove sono localizzati gli impianti di INBRE ed i conseguenti prelievi di acqua è classificata come a stress idrico medio-alto.

## Il funzionamento degli impianti

Un impianto idroelettrico trasforma l'energia cinetica generata da una massa d'acqua per un salto, in energia meccanica e quindi elettrica. Generalmente, un impianto idroelettrico raccoglie a una quota superiore una massa d'acqua presente in corsi d'acqua o in invasi naturali e la convoglia in un macchinario elettromeccanico - una turbina idraulica abbinata a un generatore elettrico - posto a una quota inferiore, dove avviene la generazione di energia meccanica, trasformata in elettrica. Il dislivello tra le quote superiore e inferiore è definito "salto", mentre la quantità di acqua utilizzata nell'unità di tempo è definita "portata", distinte tra "portata massima" e "portata media annua". "Salto" e "portata massima", ovvero "portata media" determinano rispettivamente la Potenza Lorda (da cui quella installata) ovvero la potenza concessoria dell'impianto, ovvero la quantità di energia elettrica prodotta nell'unità di tempo (l'ora).

L'impianto è costituito da opere civili, idrauliche e da macchinari elettromeccanici. Lo **schema d'impianto idroelettrico** comprende abitualmente:

- **un'opera di sbarramento o captazione del corso d'acqua** (traversa o diga), che può determinare un invaso in alveo;
- **un'opera di derivazione** delimitata da una o più paratoie di presa che consentono l'accesso dell'acqua ad una vasca di calma per la sedimentazione della ghiaia e della sabbia e paratoie di scarico per la pulizia della vasca contro il suo interrimento;
- **un canale di derivazione** che può essere tutto fuori terra oppure in parte o completamente in galleria e una vasca di carico;
- **una o più condotte forzate, o canali** che convogliano l'acqua alle turbine idrauliche;
- **un impianto di produzione dell'energia elettrica** (gruppi turbina-generatore), collegamento con linea elettrica (Terna/Enel);
- **un canale di restituzione che scarica l'acqua turbinata a valle dell'impianto in alveo.**

Gli impianti idroelettrici possono essere distinti per **tipologia in base alla durata di invaso**, come segue:

- **impianti a serbatoio**: dotati di un invaso a monte in grado di accumulare più di 400 ore di esercizio, talvolta anche attraverso impianti di ripompaggio; gli impianti a serbatoio sfruttano il flusso idrico naturale di laghi o bacini artificiali;
- **impianti a bacino**: dotati di un invaso di modulazione, in grado di regolare e ottimizzare la produzione per meno di 400 ore equivalenti di produzione e più di 2 ore equivalenti; gli impianti a bacino sfruttano, come gli impianti a serbatoio, il flusso idrico naturale di laghi o bacini artificiali;

● **impianti ad acqua fluente**: non dotati di invaso o con invaso in grado di modulare meno di 2 ore equivalenti, gli impianti idroelettrici fluenti sfruttano la portata disponibile del corso d'acqua (tipicamente un fiume, un torrente od un canale irriguo).

Sono impianti programmabili quelli provvisti di una capacità di invaso all'opera di presa dal corso d'acqua, atta a modificare il regime delle portate utilizzate dalla centrale rispetto a quello di deflusso naturale (a bacino o a serbatoio), mentre sono impianti non programmabili gli impianti idroelettrici ad "acqua fluente", nei quali, quindi, la turbina produce energia con modi e tempi totalmente dipendenti dall'andamento dell'effettiva disponibilità del corso d'acqua.

## Il processo di produzione

Il **funzionamento degli impianti avviene dando priorità al rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV), o Deflusso Ecologico (DE) e nel rispetto della portata massima concessa**. Questi valori vengono stabiliti dall'Autorità concedente e riportati all'interno del disciplinare di concessione sottoscritto dal concessionario. L'attività svolta dal Gruppo INBRE consiste nella produzione di energia elettrica mediante l'utilizzazione della risorsa acqua, la quale non viene consumata, o modificata nelle sue caratteristiche chimico-fisiche, durante il processo produttivo, ma anzi ripulita dai principali fattori solidi inquinanti, che vengono rimossi prima dell'uso.

La produzione di un impianto idroelettrico dipende dalle precipitazioni, dal loro andamento temporale e dalla loro corrivazione nel corpo idrico di riferimento. **Le centrali sul deflusso minimo vitale (DMV) turbinano la quota definita come obbligo di rilascio in alveo di un'altra derivazione, al netto della portata rilasciata dalla scala pesci se presente.**

Un'evoluzione delle centrali ad acque fluente, in analogia con le centrali sul DMV, sono le cosiddette **centrali a rilascio istantaneo**. Queste ultime, realizzate presso traverse o sbarramenti fluviali esistenti, non prevedono alcuna sottensione di alveo, in quanto **la risorsa idrica è derivata immediatamente a monte della traversa e rilasciata al piede della stessa**. Durante la realizzazione dell'impianto idroelettrico si provvede anche alla eventuale messa in sicurezza ed a norma della traversa stessa. Gli impianti a rilascio istantaneo consentono quindi di preservare manufatti che altrimenti andrebbero incontro a degrado generando possibili criticità idrauliche, nonché all'eliminazione della discontinuità fluviale che spesso questi sbarramenti creano al corpo idrico, ripristinando la rete ecologica fluviale.

La centrale "Le Bosche di Gianico" è del tipo a rilascio istantaneo e all'atto dell'autorizzazione è stata prevista la realizzazione di una scala pesci per superare la discontinuità idraulica rappresentata dalla traversa. I monitoraggi effettuati successivamente all'entrata in funzione dell'impianto hanno confermato la bontà della scelta effettuata, in quanto sono stati osservati numerosi esemplari di pesci che risalivano lungo la scala. Della stessa tipologia anche gli impianti di "Darfo", quelli di Iniziative Mella, Iniziative Bergamasche, Iniziative Oglio ed Iniziative Toscane.

## La gestione degli impianti

Il Gruppo si occupa, con la collaborazione dei partner tecnici coinvolti, della messa in esercizio commerciale dell'impianto e, su base continuativa, dell'ottimizzazione ed efficientamento della capacità produttiva, della manutenzione programmata e dell'eventuale aggiornamento/adequamento tecnologico nonché del controllo di qualità, sicurezza e tutela dell'ambiente attraverso le seguenti attività:

● **produzione e vendita dell'elettricità:** la produzione di energia è costantemente monitorata e supervisionata dal personale e viene verificata su base giornaliera dal responsabile di produzione. La produzione netta è immessa in rete e quindi veicolata per la vendita sulla rete elettrica nazionale tramite i distributori locali (nei casi di specie Enel Distribuzione S.p.A. e Linea Reti S.p.a.). Tale attività è monitorata dagli addetti agli impianti e verificata mensilmente in base alle curve di immissione certificate dal distributore locale;

● **partecipazione al mercato elettrico GSE:** la produzione di energia immessa in rete elettrica nazionale è interamente ceduta a Traders elettrici selezionati su base annuale o pluriennale, e GSE tramite contratti di Ritiro Dedicato o a Tariffa Omnicomprensiva (come infra definiti) a seconda del sistema incentivante applicabile all'impianto.

Alla data odierna, il Gruppo non ha avviato attività di vendita dell'energia immessa in rete tramite la piattaforma telematica del GME, ma opera direttamente con cessione bilaterale a trader elettrici abilitati. Il sistema incentivante denominato "Certificati Verdi", di cui beneficiano taluni impianti, prevede l'assegnazione da parte del GSE, secondo modalità regolamentari specifiche, di Titoli GRIN o Certificati di Origine – GO -, su un conto titoli nominale, generalmente su base mensile rispetto alla produzione ceduta. Tali titoli possono essere oggetto di vendita sulle piattaforme telematiche gestite dal GME e appositamente dedicata ai GRIN e GO;

● **supervisione e gestione operativa della centrale:** ogni singolo impianto, sia esso gestito direttamente dalla struttura interna che esercita tramite supporto esterno, è supervisionato costantemente dal responsabile impianti; gli addetti a tali attività effettuano secondo cadenze programmate dallo specifico piano di gestione e manutenzione le attività programmate e gli interventi non previsti, registrando su appositi registri telematici gli interventi e la rispondenza ai programmi di gestione e manutenzione. Le centrali sono dotate di terminale telematico atto a rilevare localmente gli interventi posti in essere e a trasmettere tali rilevazioni e i dati operativi di centrale al sistema centrale di controllo qualità, che pone in atto i previsti controlli e verifiche di conformità e coerenza degli interventi rispetto ai programmi, ovvero i necessari interventi correttivi;

● **manutenzione ordinaria e straordinaria:** INBRE ha elaborato, in collaborazione con i principali fornitori degli impianti elettromeccanici, piani di manutenzione programmata, atti a garantire la piena efficienza degli impianti nel lungo termine. Le verifiche di efficienza degli impianti, effettuate sia dal controllo di produzione che dai controlli specifici periodici, consentono di evidenziare eventuali anomalie e quindi programmare eventuali interventi di manutenzione straordinaria. Sono inoltre previsti piani di manutenzione straordinaria nel caso di modifiche normative che richiedano adeguamenti impiantistici, ovvero in sede di rinnovo della concessione qualora siano richieste variazioni alla struttura di derivazione e regolazione, ovvero qualora si ravveda da parte di INBRE la convenienza/opportunità a procedere ad una manutenzione straordinaria per migliorare l'efficienza dell'impianto e della produzione.

Gli impianti del Gruppo INBRE sono gestiti da personale dipendente, ovvero da ditte specializzate selezionate. Sono previste diverse operazioni da compiere con tempistiche ben definite, secondo procedure scadenziarie nel tempo. Sono state individuate operazioni giornaliere, settimanali, mensili, trimestrali. Le manutenzioni ordinarie e programmate vengono eseguite con le scadenze previste nei manuali d'uso e manutenzione degli specifici componenti degli impianti.

Particolare importanza viene rivolta all'olio minerale da sostituire periodicamente in alcuni macchinari e nei circuiti oleodinamici. Questo, pur non essendo in quantità elevate potrebbe comportare un potenziale pericolo sia per gli operatori che per l'ambiente. Per ridurre, e di fatto annullare, i possibili sversamenti tutti fusti di olio presenti all'interno della centrale idroelettrica vengono riposti all'interno di un vascone in acciaio zincato e le centraline idrauliche sono dotate di vasche di contenimento. La scelta degli olii da utilizzare prioritizza olii biodegradabili laddove utilizzabili in base alle

specifiche tecniche di utilizzo.

Le scale di risalita dell'ittiofauna vengono controllate ad ogni sopralluogo presso l'opera di presa, e da remoto tramite telecamere, assicurandone in questo modo la massima efficienza e la continua funzionalità.

Tutte le centrali del gruppo sono telecontrollate da remoto e dotate di sistemi di allarme, consentendo agli operatori di monitorare il comportamento dell'impianto, essere allertati ed intervenire prontamente in caso di guasto od anomalia di funzionamento.

## 4.5 Sicurezza impianti e territorio

### Normativa vigente per la realizzazione e l'esercizio di sbarramenti e dighe

La vigente normativa italiana, così come modificata dal D.lgs. 31 marzo 1998 n°112 - *Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59* – prevede il mantenimento della competenza nazionale, tramite il Registro Italiano Dighe – RID – per le sole “opere di sbarramento, dighe di ritenuta o traverse, che superano i 15 metri di altezza o che determinano un volume d'invaso superiore a 1.000.000 di metri cubi, di seguito denominate dighe”- così come definite dall'art. 1 della Legge 21 ottobre 1994 n°584 -, mentre per le opere di sbarramento, dighe di ritenuta o traversa sotto questi due parametri, le competenze sono trasferite alla Regioni e Province autonome.

In Regione Lombardia, unica Regione nella quale il Gruppo INBRE gestisce sbarramenti, dighe di ritenuta o traverse rilevanti, dette opere sono sottoposte alla Legge Regionale 23 marzo 1998, N. 8 “NORME IN MATERIA DI COSTRUZIONE, ESERCIZIO E VIGILANZA DEGLI SBARRAMENTI DI RITENUTA E DEI BACINI DI ACCUMULO DI COMPETENZA REGIONALE”. La normativa prevede opere escluse (art. 1 comma 2) per le quali non si applica la norma, ed opere assoggettate alla norma se “con altezza superiore a 5 metri e fino a 15 metri e/o che determinano un volume d'invaso superiore a 5.000 metri cubi e fino a 1.000.000 di metri cubi” ed opere non assoggettate se di dimensioni inferiori ai parametri sopra indicati.

La normativa prevede, per le nuove opere una fase di verifica preventiva, che può concludersi con un decreto di non assoggettamento oppure lo sbarramento viene assoggettato agli obblighi di rispetto della legge 8 e ad una successiva fase di approvazione del progetto definitivo e rilascio di una Concessione di esercizio dello sbarramento.

Tra le verifiche preventive, la norma richiede espressamente il calcolo “dell'onda di piena” che potrebbe generarsi a seguito dell'ipotetico evento di collasso dello sbarramento e il suo confronto con la capacità idraulica del tratto fluviale a valle dello sbarramento di contenerne gli effetti a tutela delle popolazioni.

Il gruppo INBRE non possiede dighe propriamente dette ossia assoggettate al RID nazionale, tuttavia alcuni impianti idroelettrici sono dotati di traverse o bacini di ritenuta rientranti nei parametri di assoggettamento delle leggi regionali, pertanto sono sottoposti a tale obbligo. A livello di gruppo gli sbarramenti assoggettati alla legge 8/98 sono:

- Sbarramento Sant'Anna a servizio del complesso idroelettrico di Fara Gera d'Adda (BG)
- Sbarramento di Pontoglio (BS) a servizio dell'impianto di Urago (BS)
- Sbarramento di Palazzolo (BS) a servizio dell'impianto di Palosco (BG)
- Sbarramento di Prato Mele (BS) a servizio dell'omonimo impianto in Casnigo (BG)
- Sbarramento di Casnigo a servizio dell'omonimo impianto Casnigo (BG)
- Sbarramento di Fonderia a servizio dell'omonimo impianto in Villa d'Almè (BG)

## Sopralluoghi e controlli

L'Ufficio Tecnico Regionale (UTR) competente – ex Genio Civile, periodicamente effettua sopralluoghi presso gli sbarramenti assoggettati a LR 8/98, verificando il corretto rispetto della normativa di sicurezza, lo stato delle opere e la corretta effettuazione e registrazione delle operazioni di manutenzione periodica da parte del personale incaricato.

A seguito del sopralluogo viene rilasciato verbale sottoscritto da tutti i partecipanti alla verifica. **Ad oggi tutti i sopralluoghi effettuati si sono conclusi con esito positivo.** Tale procedura di verifica preventiva e controllo periodico contribuisce a garantisce la sicurezza popolazioni insediate nelle vicinanze degli sbarramenti attraverso programmi continui di supervisione controllo e manutenzione.

## Procedure di Valutazione di impatto ambientale dei progetti

Gli impianti idroelettrici sono sottoposti alla normativa di valutazione di impatto ambientale definita dal D.Lgs. 152/2006. Tale valutazione, all'interno della quale si colloca la fase di verifica di assoggettabilità alla VIA - art. 19 - riguarda i progetti definiti dall'art. 5 come "la realizzazione di lavori di costruzione o di altri impianti od opere e di altri interventi sull'ambiente naturale o sul paesaggio, compresi quelli destinati allo sfruttamento delle risorse del suolo", quindi nella nozione di progetto rientrano la costruzione e la modifica degli impianti o delle opere interessate riportate negli Allegati II, III e IV alla Parte II del decreto, in genere tutti gli impianti idroelettrici fatta eccezione per quelli su acquedotti esistenti e senza nuove opere.

Relativamente ai progetti soggetti alla valutazione di impatto ambientale, dal punto di vista operativo sono distinte la *verifica di assoggettabilità alla VIA dalla VIA vera e propria*, in quanto nel Titolo III della Parte II del D.Lgs. 152/2006 si rinvengono procedure specifiche per ciascuna di esse.

In questa fase tutti i soggetti, compresi i cittadini, che potenzialmente possono essere interessati a qualunque titolo dalle opere e dal nuovo impianto esprimono il loro parere, richieste, osservazioni ed eventuali opposizioni che devono essere motivate. Vengono considerati tutti i possibili impatti che possono essere generati dall'impianto e dal suo esercizio. Possono essere richieste integrazioni relative alla documentazione presentata.

Successivamente l'ente competente per l'istruttoria fa sintesi ed esprime parere favorevole, con eventuali prescrizioni realizzative, o contrario all'opera.

Le competenze in tema di Via cambiano a seconda dei territori coinvolti – progetti interregionali; interprovinciali -, delle dimensioni del progetto – in base alle soglie di competenza definite dal D.Lgs. 152-06, ovvero del diverso regime di deleghe rilasciate in particolare dalle Regioni alle Province.

La recente riforma delle procedure via ha portato a procedimenti unificati di Via-Concessione-Autorizzazione, ma diversamente declinati a livello regionale, pertanto l'Ente procedente per la parte ambientale dovrebbe auspicabilmente coincidere con l'Ente concedente/autorizzante.

## 4.6 I fornitori

INBRE ha in essere rapporti continuativi con taluni fornitori per la gestione di alcuni dei propri impianti nonché, per la costruzione degli impianti, rapporti continuativi con diversi studi di engineering specializzati nel settore idroelettrico, con competenze professionali altamente qualificate per il settore specifico e disponibili nelle relative aree di competenza, che si caratterizzano appunto per l'elevato numero di impianti idroelettrici esistenti. Alcune funzioni amministrative sono state inoltre affidate in outsourcing alla società capogruppo FVC.

INBRE, con l'ausilio di qualificati studi di engineering specializzati nel settore idroelettrico, elabora documenti di progettazione esecutiva e la documentazione di gara per la selezione dei fornitori in base a due modalità realizzative: unico appalto "chiavi in mano"; separati appalti e contratti di fornitura delle componenti principali.

I contratti di appalto, qualora non della tipologia "chiavi in mano", prevedono specifiche clausole realizzative "interfacciate" rispetto agli altri fornitori coinvolti nella realizzazione del progetto, e specifiche clausole di garanzia e di copertura danni di cantiere e nella fase di commissioning anche rispetto a potenziali danni su beni di terzi e fornitori terzi.

### La selezione e gestione dei fornitori

Il Gruppo INBRE affida gli appalti di lavori e forniture a terzi, utilizzando procedure di approvvigionamento che assicurano alle imprese partecipanti massima trasparenza, obiettività e parità di trattamento.

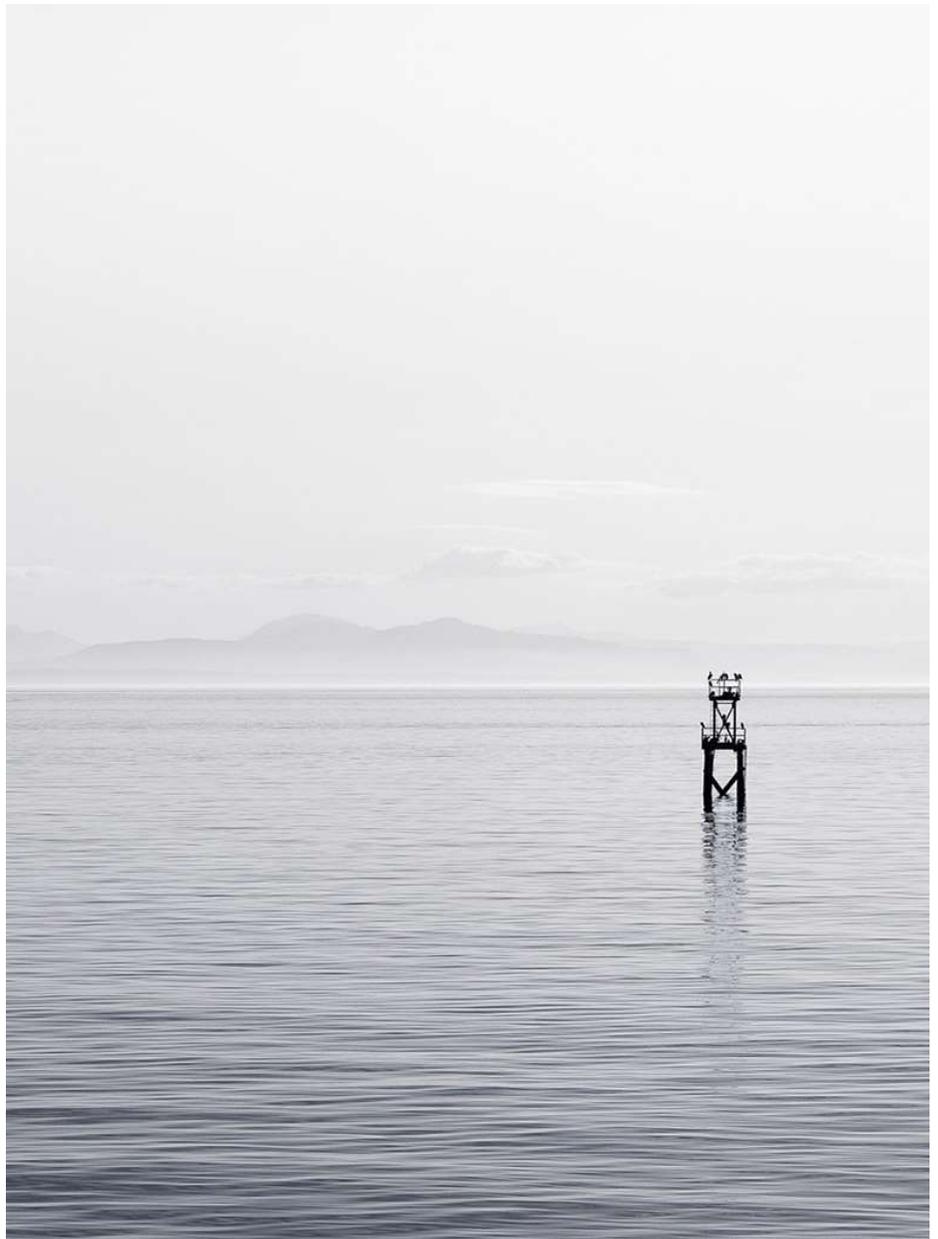
Tali procedure sono inoltre espletate nel rispetto della normativa vigente in materia, del codice etico e del modello organizzativo ex D. Lgs. 231/2001 del Gruppo. E' attivo un albo-fornitori online al quale è possibile accedere tramite modulo da compilare e spedire. La principale legislazione di riferimento a cui INBRE si attiene per la selezione e qualifica dei fornitori è la seguente: D.Lgs. 18 aprile 2016, n° 50 e successive modifiche e integrazioni; D.P.R. 5 ottobre 2010, n° 207; D.Lgs 28 dicembre 2000, n° 445; D.P.C.M. 4 marzo 2013.

INBRE SpA ha istituito un Albo Fornitori ai sensi del proprio "Regolamento per l'affidamento di appalti di lavori, beni e servizi di importo inferiore alle soglie comunitarie, adottato ai sensi dell'art. 36, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.", avente ad oggetto la costituzione di elenchi di fornitori dai quali selezionare i partecipanti per l'affidamento di prestazioni di importo inferiore alla soglia comunitaria, rientranti in alcune tipologie di attività specifiche. Il regolamento è disponibile sul sito web [www.iniziativebresciane/fornitori](http://www.iniziativebresciane/fornitori).

Ai fini dell'iscrizione all'Elenco Fornitori, il Candidato deve, tra le altre condizioni, accettare i principi e le prescrizioni contenuti nel Codice Etico INBRE.

## Procedimento di qualificazione

Un'apposita Commissione di Qualifica valuta i requisiti del candidato. Qualora in sede di verifica la Commissione valuti che il Candidato abbia dimostrato di possedere i requisiti necessari per superare il procedimento di qualificazione, la Richiesta di Iscrizione verrà accolta. Il Candidato sarà inserito nell'Elenco Fornitori per la categoria merceologica oggetto di richiesta.





Capitolo 5

# Ambiente

# 05

# 5.1 Le politiche per la tutela dell'ambiente e per l'energia

INBRE ha sviluppato una politica per la qualità, l'ambiente e l'energia (cfr. capitolo Governance) dove l'impegno fondamentale è quello di migliorare il livello di qualità e di efficienza energetica delle prestazioni dei propri impianti, in coerenza con l'obiettivo di preservazione e tutela dell'ambiente naturale, a prevenire l'inquinamento in tutte le forme e ad evitare sprechi di energia e di risorse.

Il rispetto dell'ecosistema e il controllo di tutti gli aspetti ambientali delle proprie attività sono parte essenziale e irrinunciabile della politica di INBRE, allo stesso modo l'impegno ad assicurare la piena disponibilità di risorse e delle informazioni necessarie per raggiungere obiettivi e traguardi, nella consapevolezza che la produzione di energia da fonti rinnovabile come l'acqua è cruciale per il perseguimento dello sviluppo sostenibile locale e generale.

All'interno della politica aziendale sono stati individuati i seguenti obiettivi strategici:

- Continuo innalzamento progressivo del livello tecnologico e professionale, con orientamento all'innovazione anche mediante l'utilizzo abituale e diffuso di sistemi di supervisione e controllo digitali;
- La promozione ed il sostegno dello sviluppo del territorio tramite un'attenta politica energetica e di sostenibilità ambientale;
- Il miglioramento continuo della prestazione energetica con approccio sistemico, perseguendo con costanza l'efficienza energetica, anche mediante l'ottimizzazione dell'uso e dei consumi di energia e di risorse;
- Il coinvolgimento del personale, nei diversi ruoli e livelli, per stimolarlo al raggiungimento della massima qualità ottenibile;
- L'assicurazione di un ambiente di lavoro, di infrastrutture e strutture all'avanguardia, per garantire la massima tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;
- La selezione ed il coinvolgimento dei fornitori e dei collaboratori con il monitoraggio costante delle loro prestazioni, nell'ottica della progettazione e dell'acquisto di prodotti e servizi energeticamente efficienti e con carbon footprint sempre più contenuta;
- Il soddisfacimento delle attese dei soci, con il miglioramento delle performances e dei risultati economici.

## Protocollo per la gestione delle attività di carattere ambientale

La gestione delle attività di carattere ambientale potrebbe comportare, in linea di principio e nel caso in cui tali fatti si verificassero a causa della violazione, da parte della Società, delle norme sulla tutela dell'ambiente, il potenziale rischio per la società di commissione del reato di:

- uccisione, distruzione, cattura, prelievo, detenzione di esemplari di specie animali o vegetali selvatiche protette (art. 727-bis c.p.),
- distruzione o deterioramento significativo di habitat all'interno di un sito protetto (art. 733-bis c.p.),
- raccolta, trasporto, recupero, smaltimento, commercio ed intermediazione dei rifiuti non pericolosi senza autorizzazione (art. 256 co.1, lett. a e b D.lgs. 152/2006 – Codice dell'Ambiente)

Il Gruppo INBRE ha istituito pertanto un sistema di controllo a presidio del sistema di gestione ambientale che si basa su alcuni elementi qualificanti.

La figura organizzativa chiave è rappresentata dal **Rappresentante della Direzione per l'Ambiente (RDA)** il quale, indipendentemente dalle altre responsabilità proprie, ha specifica autorità e responsabilità per la gestione del SGA aziendale al fine di assicurare che le prescrizioni di tale sistema vengano applicate, mantenute ed eventualmente migliorate. Il RDA dipende direttamente dal Procuratore ed è investito dell'autorità e responsabilità di assicurare che il SGA descritto nel relativo manuale risulti conforme e coerente sia al contesto normativo rappresentato dalla norma UNI EN ISO 14001 sia alla specificità della società.

Il protocollo si applica a tutte le funzioni aziendali che, nell'espletamento delle attività di propria competenza, siano coinvolte nella gestione delle attività di carattere ambientale svolte dalla società e, in particolare, siano interessate dal processo di gestione della qualità e ambientale.

Le attività di controllo rilevanti nell'ambito del processo di gestione ambientale sono, nello specifico:

**Il Responsabile della Direzione per l'Ambiente;**

- prepara, revisiona e distribuisce in maniera controllata il Manuale della Qualità e Ambientale, per gli aspetti relativi al Sistema di Gestione Ambientale e i documenti ad esso afferenti, coadiuvato dall'Assistente ai Rappresentanti per Qualità e Ambiente (AQA);
- cura, per quanto di sua competenza, l'archiviazione dei documenti relativi al SGA;
- verifica, se il caso, che i documenti emessi dalle funzioni interne e/o provenienti da enti esterni contengano le informazioni e prescrizioni di garanzia di Gestione Ambientale necessarie;
- raccoglie, elabora e traduce in informazioni inerenti la Gestione ambientale le eventuali cause di non conformità produttive e/o contestazioni provenienti dagli stakeholders;
- promuove, nelle dovute forme e modalità, l'attuazione di azioni correttive e/o preventive, e ne verifica nel seguito l'esito;
- elabora e gestisce le attività di addestramento e aggiornamento del Personale;
- esegue, secondo le modalità previste, periodiche visite ispettive interne redigendo i relativi "Rapporti di Sorveglianza dei Controlli Operativi";
- predispone, nelle dovute forme, i documenti da sottoporre alla direzione per il Riesame, tra cui la "Relazione quadrimestrale dei controlli".

**Il Responsabile della funzione Monitoraggio e Controlli** effettua un controllo, su base mensile, dei rapporti predisposti dagli operatori mediante compilazione di una scheda riepilogativa;

L'Assistente ai Rappresentanti per Qualità e Ambiente a) aggiorna il prospetto "Smaltimento Rifiuti" per l'anno in corso sulla base delle informazioni e della documentazione ottenuta dal personale operativo e la sottopone al RSGA per la validazione; b) supporta il RDA in tutte le attività di controllo sopra menzionate.

Il personale operativo svolge la propria attività in ossequio alle norme di legge, al codice etico e alle procedure interne, secondo le periodicità prestabilite, e documenta quanto svolto nei fogli di riepilogo giornalieri delle attività e dei controlli effettuati.

Le Funzioni coinvolte nel processo in esame provvedono a comunicare tempestivamente all'Or-

ganismo di Vigilanza ogni violazione o sospetto di violazione di propria conoscenza rispetto alle modalità esecutive disciplinate dal presente protocollo, dalle procedure della Società e dal Codice Etico.

## 5.2 Idroelettrico e impatto ambientale

Tra i diversi usi delle acque, tra i quali per priorità, l'uso potabile, quello irriguo, quello industriale, l'uso idroelettrico è caratterizzato da un prelievo idrico che non comporta il consumo della risorsa ma l'uso (prelievo e rilascio). **L'acqua viene infatti immediatamente restituita al bacino, senza alcuna alterazione chimico-fisica**, anzi contribuendo al miglioramento del suo stato ambientale, grazie agli impianti di sgrigliatura che estraggono i materiali galleggianti ed il trasporto solido rappresentato da rifiuti trasportati dalle acque.

Come già ricordato in altre parti del presente documento, nel settore idroelettrico si distinguono gli impianti ad acqua fluente dagli impianti a bacino o a serbatoio. I primi utilizzano la disponibilità idrica transiente "naturalmente" nei corsi d'acqua al netto degli altri usi, mentre i secondi sono dotati di dighe o bacini in grado di trattenere importanti volumi di acqua, anche per stoccaggi di tipo stagionale, così da poter utilizzare la risorsa idrica nei momenti di maggior fabbisogno energetico, ovvero stoccare volumi di acqua eccedenti la capacità produttiva in seguito ad eventi meteorici importanti od al naturale scioglimento delle nevi in primavera avanzata per un suo utilizzo successivo. I primi non interferiscono con il bilancio idrico giornaliero mentre i secondi comportano un mismatching tra il naturale deflusso delle acque e quello effettivamente rilasciato dalle dighe. Queste infrastrutture idrauliche, spesso collocate a quote elevate nelle aree montane, favoriscono l'accumulo delle eccedenze idriche per un loro successivo utilizzo distribuito, anche per altri scopi non solo idroelettrici, contribuendo così a ridurre e contenere sia i potenziali rischi di siccità, così come riducendo l'impatto di eventi atmosferici di tipo alluvionale.

La capacità di accumulo energetico e l'utilizzo di sistemi di pompaggio consente inoltre agli impianti idroelettrici di essere l'unica fonte energetica rinnovabile ad essere prevalentemente programmabile e ad essere utilizzata come fonte di energia anche in assenza di tensione sulla rete.

Gli impianti idroelettrici consentono di salvaguardare l'ambiente contenendo il rischio idrogeologico nei momenti di abbondanti precipitazioni, attraverso lo stoccaggio temporaneo delle precipitazioni negli invasi atti a raccogliere i volumi d'acqua in eccesso, per poi farli defluire successivamente in forma programmata e graduale. Questo consente di diminuire significativamente i rischi e gli impatti di piene a valle aumentando la tutela dell'ambiente fluviale e delle popolazioni ed infrastrutture rivieraschi.

### Gestione degli alvei e degli argini

L'esercizio di un impianto idroelettrico rappresenta un'attività industriale svolta in un ambiente, i fiumi ed i torrenti, tutelato e da preservare, se non migliorare nel tempo.

La realizzazione e l'esercizio di opere di derivazione comporta una costante azione di monitoraggio, controllo e salvaguardia dello stato del fiume e dei suoi argini, sia a monte che a valle delle opere di derivazione, volta a non alterare l'assetto idrogeologico e lo stato del fiume stesso, dei suoi argini

e dell'alveo, oltre che per garantire continuità alla derivazione. In tale ambito i derivatori svolgono una continua azione di regolazione, manutenzione e pulizia dei fiumi e degli argini, rimozione dei rifiuti trasportati dalle acque ed intercettati dalle opere di derivazione, con loro destinazione al recupero e successivo smaltimento. Contestualmente alla pulizia degli argini i derivatori sono chiamati a favorire il naturale deflusso del trasporto solido, con continui interventi volti ad eliminare gli eventuali accumuli artificialmente creati dalle opere di derivazione per favorire un naturale deflusso a valle, contribuendo allo stesso tempo a mantenere in sicurezza gli argini fluviali anche in caso di eventi atmosferici rilevanti.

La normativa per la costruzione e l'esercizio dei piccoli impianti idroelettrici in Italia è complessa e con modalità attuative spesso diversificate a livello regionale. In particolare l'attenzione dei regolamenti si focalizza sugli aspetti ed impatti ambientali delle opere e della derivazione; l'ottenimento di una serie di autorizzazioni connesse all'attività produttiva con, a monte, il vincolo di un atto concessorio di derivazione delle acque pubbliche superficiali. La normativa fa riferimento al D. Lgs. 387/2003, che ha introdotto il procedimento semplificato di Autorizzazione Unica per gli impianti FER. La procedura ha una durata massima di 90 giorni e viene rilasciata al termine di un procedimento unico dalla Regione o da un altro soggetto istituzionale delegato.

L'inserimento degli impianti e delle infrastrutture per la distribuzione di energia, dalle fasi di progettazione fino alla messa in servizio, tiene conto delle esigenze della collettività e delle peculiarità del territorio e infatti Iniziative Bresciane nella realizzazione delle sue opere sottopone il progetto Soprintendenza ai Beni Culturali e Architettonici, che deve approvarne la realizzazione. Nel caso degli impianti di potenza superiore, l'iter autorizzativo prevede anche l'Autorizzazione paesaggistica, quando inseriti in area con vincolo paesaggistico, e il nulla osta dell'Ente Parco, se inseriti in area protetta.

Le centrali di Iniziative Bresciane sono inserite in un contesto territoriale caratterizzato dalla presenza di una flora e una fauna locale, la cui esistenza dipende dalla presenza di ecosistemi fluviali e lacustri. Alcuni siti sono inseriti in zone tutelate (es: parco dell'Adamello) che sono sottoposte a rigide normative nazionali ed europee di tutela della natura.

## Il Deflusso Minimo Vitale o Deflusso Ecologico

Con l'avvento della Direttiva "Acque" – DIR 2000/60/CE – e successive modifiche ed integrazioni e l'introduzione dei Piani di Bacino e relative "Direttiva Derivazioni"; "Direttiva sbarramenti"; "Direttiva Deflusso Minimo Vitale, ora Deflusso Ecologico", con precisi obiettivi di qualità delle acque superficiali e sotterranee, sono stati introdotti nuovi concetti per la salvaguardia dello stato di qualità dei corpi idrici, tra i quali, il principale è stato il principio del Deflusso Minimo Vitale – DMV-, ora Deflusso Ecologico – DE-. Dal 2009 tutti gli impianti idroelettrici sono sottoposti a tale normativa, contribuendo significativamente a riqualificare i fiumi e preservarne tutti gli aspetti ecologici e di fruibilità multipla.

Tutti gli impianti idroelettrici del Gruppo INBRE rispettano costantemente il rilascio del DMV-DE ed hanno introdotto specifiche opere idrauliche volte al superamento della discontinuità fluviale, chiamate scale di risalita dell'ittiofauna, per garantire la continuità alla rete ecologica fluviale, favorendo così la migrazione della fauna ittica in entrambe i versi.

I più recenti investimenti idroelettrici realizzati nel 2019 e nel 2020 e quelli in corso, hanno per oggetto impianti del tipo "in-flow" su traverse fluviali esistenti che prevedono il rilascio "istantaneo" delle acque derivate al piede della traversa, per lo più di titolarità di Consorzi di bonifica o consorzi irrigui,

ovvero del Genio civile regionale, senza alcuna sottrazione dell'acqua dal fiume. Questi investimenti proposti dal Gruppo INBRE consistono per lo più in interventi di messa a norma di tali traverse fluviali alla Direttiva Derivazioni e Direttiva Deflusso Ecologico, con l'eliminazione delle discontinuità fluviale esistente precedentemente, nonché la messa a norma del rilascio del DMV-DE nel caso di derivazioni irrigue.

## La pulizia dei bacini

Una delle maggiori problematiche nella gestione degli invasi artificiali è rappresentata dal progressivo accumulo di sedimenti, che riduce la capacità d'invaso e può limitarne le funzionalità. Gli interventi di rimozione dei sedimenti, il cosiddetto sghiaimento dei bacini, permettono di migliorare la produttività del patrimonio idroelettrico, tutelando allo stesso tempo la biodiversità del bacino idrico.

Iniziativa Bresciane, sebbene dotata di opere di derivazione di acqua fluente, quindi non interessate ad effetti di insabbiamento progressivo tipico dei bacini ed invasi, ha messo in atto specifiche procedure per la rimozione dei materiali litoidi eventualmente cumulatesi a monte o a valle delle opere di derivazione, in coordinamento e sotto l'autorizzazione degli Enti preposti alla polizia idraulica. Tali materiali vengono per lo più riposizionati a valle dello sbarramento lungo gli argini in quanto, solo in via eccezionale possono essere estratti dall'alveo. In tali casi, dopo la loro caratterizzazione, vengono destinati ai diversi usi autorizzati, in particolare come materiale da cava.

## I rifiuti rilasciati e gli interventi sugli alvei

Le quantità di rifiuti, ed in particolare i rifiuti classificati come "terre e rocce" sono per la parte rilevante derivanti dagli interventi descritti e la dinamica degli stessi varia in funzione della periodicità degli interventi effettuati.

<u>Descrizione e codice CER (Kg)</u>	2019	2020
<b>Rifiuti pericolosi</b>		
08.03.18 - toner per stampanti esaurito	27	23
	<b>27</b>	<b>23</b>
<b>Rifiuti non pericolosi</b>		
19.08.01 - vaglio mondiglia da sgrigliatori	100	126
17.05.04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	-	1.325
20.03.01 - rifiuti non differenziati - 16.01.03 pneumatici fuori uso	-	2
	<b>100</b>	<b>1.453</b>
Totale	<b>127</b>	<b>1.476</b>

<u>Rifiuti per destinazione / smaltimento</u>	2019	2020
<b>Rifiuti pericolosi</b>		
iv. Recupero, incluso il recupero di energia	27	23
	<b>27</b>	<b>23</b>
<b>Rifiuti non pericolosi</b>		
iv. Recupero, incluso il recupero di energia	100	1.453
	<b>100</b>	<b>1.453</b>
<b>Totale</b>	<b>127</b>	<b>1.476</b>

## 5.3 Tutela della biodiversità

La biodiversità è la varietà e la variabilità dei sistemi viventi, ai diversi livelli di organizzazione biologica: i geni, le popolazioni, le specie fino agli interi ecosistemi; essa svolge un ruolo fondamentale contribuendo al mantenimento dei fondamentali cicli ecologici e biogeochimici e partecipando alla regolazione dell'equilibrio dei fattori climatici dell'ecosfera.

L'Italia rappresenta una delle aree più importanti per la conservazione della biodiversità in quanto è caratterizzata dalla presenza di un elevato numero di specie endemiche, cioè esclusive del proprio territorio. La limitata distribuzione rende queste specie potenzialmente esposte a maggiori rischi di estinzione. Nelle acque interne si assiste ad una perdita di biodiversità maggiore rispetto a quanto si riscontra negli ecosistemi terrestri. Ciò che rende particolarmente vulnerabili questi ecosistemi è il notevole grado di isolamento e di frammentazione che li caratterizza. Tale circostanza comporta anche un'elevata ricchezza di habitat disponibili per le biocenosi acquatiche e quindi la notevole ricchezza di specie presenti.

Nonostante le acque correnti contengano solo lo 0,01% della quantità di acqua presente sulla terra e ricoprano soltanto lo 0,8% della superficie terrestre, ospitano una elevatissima varietà di specie. Le principali minacce alla biodiversità degli ecosistemi fluviali sono rappresentate da: **distruzione o degradazione degli habitat, eccessivo prelievo di pesca, inquinamento dell'acqua, modificazione delle portate, introduzione di specie esotiche invasive.**

### Impatti delle attività idroelettriche sulla biodiversità

Il rapporto con gli ecosistemi è un aspetto fondamentale da tenere presente nella progettazione di un impianto idroelettrico. Esistono due aspetti che sono strettamente collegati con il prelievo di acque superficiali e che possono generare impatti di due diversi ordini:

- impatto relativo alla variazione (diminuzione) della **quantità dell'acqua**, con possibili conseguenze conflittuali per gli utilizzatori ed effetti sulla fauna acquatica;
- impatto relativo alla variazione di **qualità dell'acqua** in conseguenza di variazioni di quantità ed anche in conseguenza di possibili modificazioni della vegetazione ripariaia.

La diminuzione della portata di acqua non deve quindi essere eccessiva e deve essere rispettato il valore del deflusso minimo vitale (DMV), altrimenti si possono recare **danni alla deposizione, incubazione, la crescita ed il transito dei pesci.** Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto si deve prendere in

considerazione il movimento dei pesci che risalgono la corrente e quelli che la discendono, realizzando gli opportuni passaggi e installando le opportune reti che evitino che i pesci entrino nelle opere di presa e che passino nella turbina (alcuni tipi di turbine possono essere causa di mortalità della fauna ittica).

Nell'ottica del mantenimento e ripristino dei servizi forniti dagli ecosistemi fluviali alle comunità umane è indispensabile porre al centro della pianificazione delle proprie attività la conservazione della biodiversità e l'utilizzo sostenibile della risorsa idrica.

## Aree protette - Rete ecologica

**Gran parte degli impianti idroelettrici del gruppo INBRE, fatta eccezione per alcuni impianti su canali irrigui, sono collocati in aree interessate dalla Rete Ecologica Regionale** ed in particolare dalla rete ecologica rappresentata dai corsi d'acqua superficiale. Molte delle aree interessate dagli impianti rientrano o si collocano in prossimità di aree di rilevanza ambientale specifica, in molti casi gestite nell'ambito di Parchi naturali regionali od altre forme organizzate di gestione.

## Parchi naturali

### Parco dell'Adamello

---



Il Parco Regionale dell'Adamello è ubicato al centro della catena alpina, nelle Alpi Retiche, e comprende tutto il versante lombardo del gruppo dell'Adamello, nella porzione nordorientale della provincia di Brescia. Si estende, per 51000 ettari, dal Passo del Tonale (Comune di Ponte di Legno) a quello di Crocedomini (Comune di Breno) il confine orientale coincide con quello regionale tra Lombardia e Trentino a ovest il confine dell'area protetta si mantiene poco al di sopra della sponda sinistra del fiume Oglio. Il Parco dell'Adamello funge da ponte tra i due parchi che gli sono limitrofi: al suo limite orientale si trova il parco trentino Adamello-Brenta, al limite settentrionale il Parco Nazionale dello Stelvio, a sua volta limitrofo del Parco Nazionale svizzero dell'Engadina. In tal modo, si è venuta a costituire nel cuore dell'Europa un'area protetta di 250.000 ettari, la più grande delle Alpi e caratterizzata da un'elevata importanza per la biodiversità. Il Parco dell'Adamello rappresenta la punta meridionale di tale macro-area. Il gruppo dell'Adamello presenta una conformazione a ragghiera, per cui dai ghiacciai centrali dall'acrocorno culminante si dipartono creste e catene montuose che, a loro volta, si articolano nei sottogruppi del Baitone, del Frisozzo e del Blumone. Con un'estensione di oltre 1800 ettari, quello dell'Adamello, formato dalle vedrette di Adamé, di Salarno, del Corno di Salarno, di Miller Superiore e del Mandrone, costituisce il ghiacciaio più esteso d'Italia. Lo scarto altimetrico di oltre 3.000 metri (da 390 a 3539 metri s.l.m.) esistente tra la quota minima e la massima del Parco Adamello determina notevoli variazioni climatiche che, unitamente alle differenze litologiche, influenzano in struttura, composizione e distribuzione, tutti gli ecosistemi del Parco.

## Parco Adda Nord

---

Il Parco dell'Adda Nord interessa i territori rivieraschi dell'Adda lungo il tratto che attraversa l'alta pianura, a valle del lago di Como. L'ambiente è fortemente antropizzato e conserva solo pochi frammenti della originaria copertura vegetale, oggi perlopiù limitata alle pareti boscate, prevalentemente a robinia, lungo le scarpate settentrionali la zona naturalisticamente più pregiata corrisponde alle vaste zone umide a canneto dell'isola della Torre e dell'Isolone del Serragio, a Brivio. Il Parco è particolarmente ricco dal punto di vista architettonico e monumentale: assumono infatti grande interesse le opere di ingegneria idraulica e le centrali idroelettriche, progettate all'inizio del secolo, che si inseriscono nell'ambiente con singolare eleganza notevoli anche altre opere di ingegneria, tra cui il ponte in ferro di Paderno, nonché gli esempi di archeologia industriale, come il **villaggio operaio di Crespi d'Adda**, dal 1995 inserito nella lista Unesco dei World Heritage. [Crespi d'Adda - UNESCO World Heritage Centre](#).



## Parco Oglio Nord

---



Il Parco Oglio Nord è un parco fluviale della Regione Lombardia istituito il 16 aprile 1988 con L.R. n° 18, che si sviluppa lungo l'asta del fiume Oglio nel tratto compreso tra l'uscita dal Lago d'Isèo ed i comuni di Seniga, sponda sinistra, e Gabbioneta-Binanuova, sponda destra.

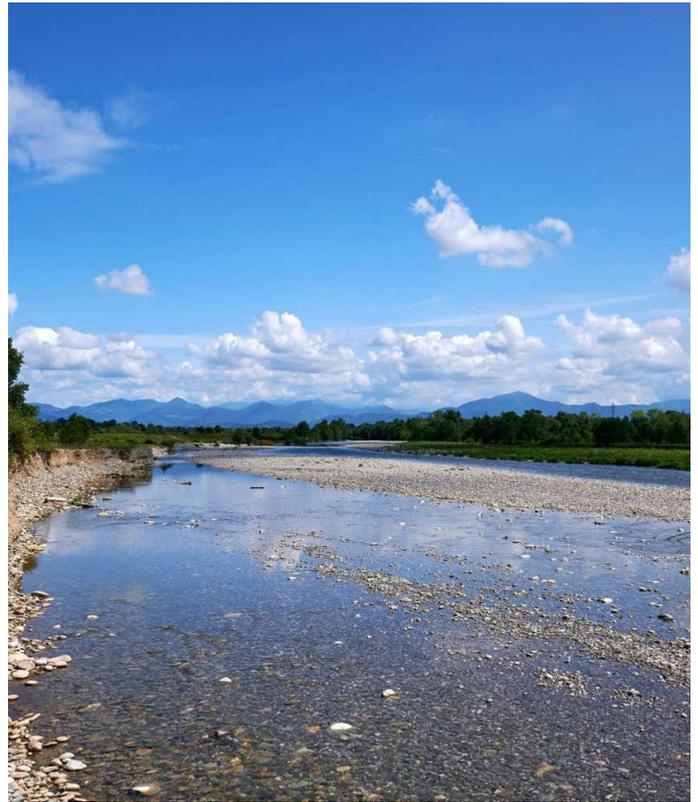
Al suo interno il Parco tutela 7 riserve naturali in cui trovano casa specie di animali e vegetali in pericolo / a rischio di estinzione. Esso funge da tappa sicura per uccelli migratori, mammiferi e rettili. Le sette riserve naturali, dislocate sul tratto centrale del fiume e verso il confine con il Parco Oglio Sud, contemplanò flora, fauna e le acque del fiume stesso. La riserva parzialmente botanica è caratterizzata dalla presenza di uno degli ultimi lembi di quercò – carpinetò, tipica formazione forestale un tempo largamente diffusa lungo la Pianura Padana.

L'Unione Europea, al fine di conservare gli uccelli selvatici e gli habitat naturali e seminaturali, la flora e la fauna selvatiche, ha individuato all'interno del Parco **8 siti tra Zone di Protezione Speciale e Siti di Importanza Comunitaria** appartenenti alla "Rete Natura 2000".

## Parco del Serio

Il parco del Serio è un'area naturale protetta della Lombardia che si sviluppa lungo il fiume Serio fino alla sua foce nell'Adda dal comune di Seriate al comune di Montodine, per una lunghezza di circa 45 km. Il territorio del parco attraversa 26 comuni tra la provincia di Bergamo e Cremona. La zona del territorio bergamasco attraversata dal parco si caratterizza per la presenza di un greto fluviale, dovuto all'inabissamento delle acque. Da Mozzanica verso Cremona il fiume riemerge in superficie, costituendo langhe e mortizze.

Nella parte più a sud sono presenti ambienti umidi, detti lanche, che presentano caratteristiche di grande interesse naturalistico. In questo tratto, inoltre, i depositi alluvionali si riducono e, diventando sempre meno permeabili, il fiume si ricompone in un unico alveo con un solco stretto e inciso. Il territorio attraversato dal parco è prettamente rurale e la presenza del Serio è stata fondamentale nello sviluppo dell'attività agricola dei vari comuni bagnati dal fiume. Grazie a meccanismi di canalizzazione delle acque, alcuni territori più ghiaiosi sono stati resi coltivabili. All'interno del parco sono state individuate **due aree a riserva naturale**: quella della Palata Menasciutto, zona speciale di conservazione (ZSC) della Rete Europea Natura 2000, in territorio cremasco e quella di Malpaga-Basella, in territorio bergamasco.



## Habitat protetti o ripristinati

Il Gruppo INBRE pone in essere azioni e misure gestionali atte a preservare e migliorare la biodiversità nelle aree e corsi d'acqua interessati dai propri impianti, anche in partnership con gli Enti locali e gli Enti gestori come i Parchi naturali.

Tali interventi riguardano in particolare specifiche azioni di miglioramento degli ambienti acquatici, tutela della fauna ittica autoctona e controllo di quella infestante alloctona.

### Progetto biennale di Valle Camonica

Il piano di intervento proposto riguarda due corpi idrici e tre specie di fauna ittica di riferimento: i due ambiti geografici sono il torrente Arcanello nella località turistica di Case di Viso (Ponte di Legno) ed il medio-basso tratto del fiume Oglio in Valle Camonica; **le tre specie sono la trota fario per il torrente Arcanello, la trota marmorata ed il temolo per il Fiume Oglio.**

**Reintroduzione della fauna ittica nel torrente Arcanello** - Il torrente Arcanello è un affluente del T. Frigidolfo. Il corso d'acqua ha una lunghezza complessiva dalle sorgenti alla confluenza nel T. Frigidolfo di 8 km. Il giorno 31 luglio 2020 una grave alluvione ha interessato la valle, con gravi effetti sia sul corso d'acqua che sull'habitat. Tale evento ha comportato, sulla base degli elementi disponibili, la completa cancellazione della fauna ittica in questo corso d'acqua. L'operazione di ripristino si configura come una reintroduzione e dovrà essere ripetuta per almeno un triennio, anche a seguito di verifica fisica dei risultati ottenuti con i primi interventi. A seguito degli interventi idraulici eseguiti il torrente è stato riposizionato nel suo alveo, ma le condizioni biologiche sono conseguenti all'allu-

vione. Sulla base delle caratteristiche del corso d'acqua e delle sue dimensioni è possibile calcolare un **ripopolamento annuale basato su trotelle fario estivali in numero di 20.000**.

**Ripopolamento del medio-basso F. Oglio sopra lacuale** - Fra le specie di maggiore rilevanza e maggiore interesse in termini di biodiversità del medio basso fiume Oglio in valle Camonica rientrano la **trota marmorata ed il temolo**.

**La trota marmorata** è un salmonide endemico degli affluenti di sinistra del Fiume Po e dei corsi d'acqua che sfociano nell'Adriatico; è presente in Italia settentrionale, nel versante adriatico della Slovenia, in Dalmazia, in Montenegro e in Albania. La trota marmorata, il cui nome si deve alla caratteristica della livrea marmoreggiata, può raggiungere lunghezze superiori al metro e un peso di oltre 20 kg., popola i tratti pedemontani dei corsi d'acqua, caratterizzati da portate elevate e con acque limpide, fresche, ben ossigenate, corrente sostenuta o moderata e con fondali ciottolosi e ghiaiosi. Predilige le zone ricche di rifugi e buche profonde dove nascondersi. Si trova



spesso associata al temolo, allo scazzone e alla trota fario (in questo caso a causa delle frequenti immissioni di quest'ultima nei tratti fluviali tipici della marmorata). Nell'alta pianura condivide infine il proprio habitat con diverse specie di Ciprinidi reofili. Vive anche negli ambienti di risorgiva e nei fontanili della zona padana. Si tratta di un pesce ittio-

fago che nei primi 2-3 anni di vita si ciba soprattutto di invertebrati

(larve di insetti, Crostacei, Oligocheti e spesso anche insetti adulti). Con l'avanzare dell'età inizia a predare pesci, soprattutto scazzoni, sanguinerole, vaironi e piccole trote. Raggiunge la maturità sessuale al terzo anno di età. Tra novembre e dicembre le femmine risalgono gli affluenti minori alla ricerca di tratti ciottolosi, con acque poco profonde dove deporre le uova, che una volta fecondate vengono ricoperte di ghiaia. La sua diffusione ha subito una forte contrazione a causa del degrado ambientale e delle consistenti immissioni di trota fario nel suo areale, in grado di formare ibridi con la marmorata a scapito di quest'ultima.

La trota marmorata è inserita nella **Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani come specie "CR - In pericolo critico"**. A livello europeo la Direttiva Habitat 92/43/CEE la vede inserita in Allegato II, tra le specie di interesse comunitario.

Anche **il temolo** appartiene alla famiglia dei Salmonidi. Dal punto di vista ambientale è un animale esigente, necessita infatti di acque dolci di buona qualità a corrente sostenuta. Si nutre prevalentemente di insetti (sia larve che adulti) e occasionalmente di pesci. Può raggiungere i 50 cm di lunghezza. Ne esistono almeno tre specie in Europa: quella autoctona nel bacino del Po è *Thymallus aeliani*, il cosiddetto temolo "pinna blu" o padano. Nella gran parte dei bacini dell'Italia del Nord è stata però introdotta ormai da tempo la specie di origine danubiana, *Thymallus thymallus*, che in molti casi si è sostituita alla specie nativa. I due temoli possono essere distinti già osservandone la



colorazione della livrea. In particolare, la pinna caudale è un buon carattere distintivo ad una prima analisi: essa è bluastra nel temolo nativo ed è invece piuttosto rossiccia nel temolo d'oltralpe. Inoltre sui fianchi di quest'ultimo sono presenti macchie color vinaccia che mancano in *T. aeliani*.

**Il temolo pinna blu è quasi scomparso dalle acque italiane** e non vi sono evidenze di presenza nel F. Oglio nel quale per decenni sono stati effettuati ripopolamenti di danubiana. L'intero F. Oglio a valle di Edolo risulta vocato per le due specie ma, la presenza rilevante di trota fario ed ibridi per quanto riguarda la trota marmorata, le caratteristiche idro-morfologiche per il temolo suggeriscono di concentrare gli sforzi, quindi almeno in questa prima iniziativa, nel tratto a valle di Esine e sino al lago d'Iseo; tale tratto ha una lunghezza complessiva di circa 19 km.

Gli interventi descritti saranno attuati con il coinvolgimento/supporto delle locali società di pesca, ciò sia ai fini di una loro sensibilizzazione sia per le conoscenze pregresse. L'acquisto della fauna ittica avverrà presso una struttura produttiva locale di comprovata affidabilità qualitativa e verrà acquistata solo a seguito di idonea attestazione sanitaria ai sensi della normativa vigente.

**Le operazioni di ripopolamento avverranno nell'anno 2021** in tarda primavera, inizio-estate per le trote e in tarda estate-autunno per i temoli, la cui riproduzione come noto è ad inizio primavera. I periodi precisi saranno definiti d'intesa con il fornitore e le associazioni locali coinvolte, sulla base delle condizioni meteo-climatiche e comunicate per tempo agli uffici competenti.

## Proposta di interventi sul fiume Adda nel Parco Adda Nord

Le attività proposte si riferiscono al biennio 2021-2022 e riguardano tre differenti tipologie di intervento:

- ripopolamento di fauna ittica autoctona di interesse conservazionistico;
- controllo di specie alloctone invasive e pericolose;
- censimento della presenza potenziale e reale di zone di riproduzione di trota marmorata.

Le attività saranno concentrate nell'area interessata dalle due centrali (Crespi a Fara 2) e ricompresa: a nord dallo sbarramento di Concesa sull'Adda (poco a valle del viadotto dell'autostrada A4) e dallo sbarramento delle rogge Trevigliesi sul F. Brembo; a sud della restituzione delle acque turbinata dalla centrale Italgen. I tratti così definiti riguardano complessivamente 9 km fluviali, dei quali 6,3 sul F. Adda e 2,7 sul F. Brembo.

**Ripopolamento della trota marmorata** - Fra le specie di maggiore rilevanza conservazionistica del fiume Adda sub-lacuale vi è la trota marmorata (si veda al riguardo il precedente paragrafo).

**Controllo delle specie ittiche alloctone** - Ormai da alcuni anni nel F. Adda sono annualmente eseguite attività di controllo delle specie ittiche alloctone, con particolare riferimento al Siluro. Tali attività sono condivise e sostenute sia da Regione Lombardia che dal Parco Adda Nord in qualità di soggetto attuatore. La proposta è quella di mettere in atto, in considerazione della tipologia ambientale interessata e sulla base delle esperienze pregresse e svolte in ambienti similari, attività di elettropesca sia da barca che a guado (sul F. Brembo). Questa modalità di cattura si è rivelata essere la più efficiente ed efficace tra le modalità operative possibili anche perché consente di non danneggiare le altre specie. I pesci oggetto di controllo saranno smaltiti a norma di legge; tutti gli individui appartenenti a specie non oggetto di controllo saranno liberati nella stessa area di cattura.

**Monitoraggio delle aree riproduttive della trota marmorata** - La tutela della residua popolazione di trota marmorata selvatica presente nel F. Adda è un obiettivo di interesse conservazionistico primario. A tal fine, come avviene già da anni per il fiume Adda nel tratto Iodigiano, si prevede un avvio di analoghe attività di censimento delle aree idonee/nidi di frega della trota marmorata. Tali attività sono svolte con un doppio approccio:

- la valutazione, nei tratti di indagine, delle condizioni idro-morfologiche potenzialmente utili/ottimali per la deposizione delle uova;
- censimento in dicembre-gennaio dei "nidi" di effettiva deposizione delle uova.

Le citate attività consentiranno una valutazione, sia potenziale che reale, della riproduzione della trota marmorata nel F. Adda nel tratto di interesse.

**Attività da svolgere sui fiumi Brembo e Serio di riferimento – aree degli impianti INBRE** - Fra le specie ittiche di maggiore rilevanza conservazionistica e maggiore interesse fruttivo del medio-basso corso dei fiumi Serio e Brembo vi sono la trota marmorata ed il temolo. I tratti di intervento proposti per il ripopolamento con novellame di temolo sono quelli connessi alle centrali idroelettriche a

cui gli obblighi ittiogenici si riferiscono, cioè:

- il Fiume Brembo a monte ed a valle dell'opera di presa della centrale di Villa d'Almè;
- il Fiume Serio a Casnigo dove sono collocati i due impianti denominati Casnigo e Pratomele.

Le attività di ripopolamento prevedono l'immissione di 4.000 temoli per ognuno dei due tratti per due anni consecutivi (2021 e 2022). Gli interventi descritti saranno attuati con il coinvolgimento/supporto delle locali società di pesca. Le operazioni di ripopolamento avverranno nell'anno 2021 e 2022.

## Progetti di eliminazione della discontinuità della RER tramite realizzazione di impianti idroelettrici dei tipo inflow su traverse fluviali esistenti e non a norma – Gianico e Darfo fiume Oglio sovralacuale

Questa tipologia di impianto, realizzata su salti esistenti, permette, oltre alla produzione di energia idroelettrica, anche il ripristino della continuità fluviale. Un esempio virtuoso è la centrale Le Bosche in comune di Gianico e quella di Darfo b.t.. Prima della realizzazione dei due impianti era presente la traversa che costituiva un'importante discontinuità fluviale, difficilmente superabile dall'ittiofauna migratoria. Il progetto dell'impianto idroelettrico ha previsto la realizzazione di una scala di risalita dell'ittiofauna il cui funzionamento è stato monitorato anche attraverso l'installazione di videocamera. Il monitoraggio è stato concordato con Arpa Lombardia e Ufficio Pesca della Provincia di Brescia.

Le traverse fluviali sul Fiume Oglio hanno da sempre rappresentato un ostacolo per la libera migrazione della fauna ittica in risalita dal Lago d'Iseo. Di fatto è stato un ostacolo per tutta la fauna ittica nativa, ma ancor di più penalizzate da tale struttura erano quelle specie come la trota lacustre che effettua migrazioni anche di molti chilometri durante il periodo riproduttivo. Nel 2016 la realizzazione dell'impianto di derivazione idroelettrica "Le Bosche di Gianico" e nel 2020 quella di Darfo, con annesso passaggio per pesci, hanno posto fine a tale rilevante criticità per la conservazione e la tutela della biodiversità in un'importante tratto fluviale a nord del Lago d'Iseo. Un passaggio artificiale per pesci rappresenta di fatto un vero e proprio "corridoio ecologico", che riattiva quella continuità fluviale venuta a mancare laddove è presente uno sbarramento. Esso contribuisce al mantenimento dell'equilibrio dell'ecosistema fluviale, non solo intervenendo direttamente sulla fauna ittica ma anche, a seconda delle proprie caratteristiche costruttive e strutturali, su altri elementi e comparti biotici degli ecosistemi fluviali. Successivamente alla realizzazione del passaggio per pesci è stata quindi condotta una campagna annuale di monitoraggio, condotta grazie ad un sistema innovativo di video-monitoraggio adottato per la prima volta in un tratto fluviale con tali caratteristiche. La realizzazione di tale infrastruttura e il successivo monitoraggio evidenziano che lo sbarramento non è più un ostacolo:

- il passaggio per pesci risulta essere idoneo al transito di tutte le specie ittiche presenti in questo tratto di Oglio;
- complessivamente sono stati osservati 278 pesci transitare. La specie che ha fatto registrare il maggior numero di osservazioni è la trota fario. Sono stati osservati un discreto numero di esemplari di particolare rilevanza faunistica quali trota marmorata e trota lacustre;
- il passaggio per pesci è risultato essere funzionante dal punto di vista idraulico durante tutto il periodo di monitoraggio, in diverse condizioni idrauliche. Un buon numero di Salmonidi osservati ha utilizzato il passaggio per pesci nel mese di ottobre e novembre, periodo che precede la frega;
- la maggioranza dei pesci osservati ha evidenziato un picco di attività durante le ore diurne.

Alla luce di quanto emerso dai risultati del video-monitoraggio è possibile affermare che i passaggi per pesci di Gianico e Darfo sono pienamente funzionali al ripristino della continuità fluviale ed alla libera migrazione della fauna ittica consentendo la ricostruzione, per questa componente faunistica, del corridoio ecologico fluviale.

# 5.4 Consumi di energia ed emissioni

## Consumi di energia

I dati presentati si riferiscono ai **consumi interni di energia**. I dati vengono riepilogati in GJoule. I consumi di energia si riferiscono essenzialmente a quelli necessari al funzionamento degli impianti, utilizzando la quota parte dell'energia prodotta dagli stessi. Questo consente, con una quota di consumi di energia da fonti rinnovabili del 90%, ridurre al minimo le emissioni di CO<sub>2</sub>.

<u>Energia consumata - GJ</u>	2019	2020
Energia elettrica		
Energia elettrica acquistata	346	409
Energia elettrica prodotta da impianti idroelettrici - fonti rinnovabili	9.989	10.186
Meno: energia ceduta in rete	-	-
Totale	10.335	10.595
Di cui da fonti rinnovabili	9.989	10.186
Carburante / Flotta auto - Diesel	541	675
Metano per riscaldamento	83	113
Totale consumo energia - Gj	10.960	11.383
Di cui da fonti rinnovabili	9.989	10.186
Incidenza consumi da fonti rinnovabili	91,1%	89,5%

## Indice intensità consumo di energia

<u>Intensità energetica</u>	Unità	2019	2020
Consumi energia	GJ	10.960	11.383
MWh di energia immessa in rete	MWh	157.994	166.977
Indice intensità	GJ/MWh	0,0693	0,0682

## Emissioni

<u>Emissioni GHG Scope 1 (tCO<sub>2</sub>e)</u>	2019	2020
Carburante/Diesel	39	49
Gas metano	5	6
Totale Scope 1	44	55

Energia elettrica acquistata	26	29
Totale Scope 2	26	29
Totale emissioni GHG Scope 1 / Scope 2	70	84

## Fonti fattori di emissioni

- Metano - 2020 - Fattore di emissione EU ETS / Ministero Ambiente - Tabella parametri nazionali per il calcolo delle emissioni
- Diesel - Coefficienti DEFRA (UK Department on Environment)
- Energia elettrica - "ISPRA - SISANET / Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale - Fattori di emissione per la produzione e il consumo di energia elettrica in Italia (aggiornamento al 2019 e stime preliminari per il 2020)"

Intensità energetica

2019

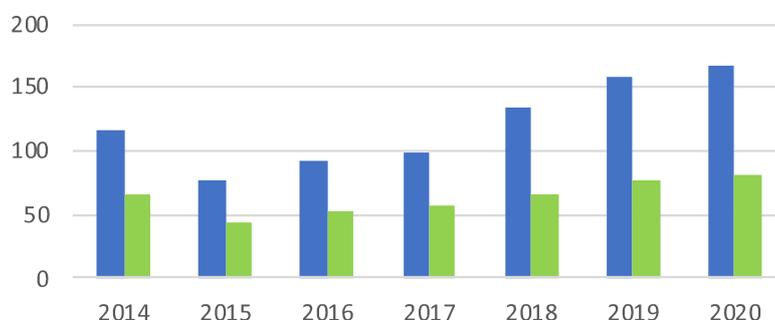
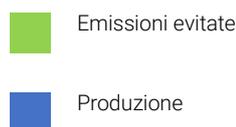
2020

Emissioni GHG Scope 1 + Scope 2	70	84
MWh di energia immessa in rete	157.994	166.977
Indice intensità	0,44	0,50

## 5.5 Emissioni evitate

Il Gruppo produce energia elettrica da fonte rinnovabile, agendo in un quadro di attenzione verso l'ambiente, il territorio, le comunità e i lavoratori. L'energia prodotta supporta un futuro eco-sostenibile nella prospettiva di preservare le risorse disponibili e l'ambiente per le generazioni future.

La produzione di energia idroelettrica del Gruppo, pari a 167,0 GWh, ha consentito di evitare emissioni di CO<sub>2</sub> per circa 81.800 tonnellate nel corso del 2020, in aumento rispetto allo stesso periodo del 2019 (+5,7%). Di seguito si riporta l'energia prodotta dal Gruppo e le relative emissioni evitate di CO<sub>2</sub> nel periodo 31 dicembre 2014 – 31 dicembre 2020 (quantità in tCO<sub>2</sub>).

Energia prodotta e CO<sub>2</sub> evitata

Si evidenzia che la produzione nel periodo è equivalente al consumo di energia da parte di oltre 62 mila nuclei familiari medi.



Capitolo 6

# Comunità e territorio

## 6.1 Relazioni e dialogo

Il Gruppo INBRE si caratterizza per l'attenzione rivolta al territorio di riferimento dei propri impianti e, in particolare, alla condivisione dei propri progetti con gli enti locali (comuni rivieraschi, comunità montane, consorzi Bacini Imbriferi Montani (BIM), Parchi regionali e nazionali). Tale attenzione - che rientra nella mission aziendale del Gruppo - è testimoniata dalle partnership realizzate, riguardanti le singole iniziative, sia di tipo societario, contrattuale (project financing) e convenzionale.

L'ottimizzazione progettuale che ne scaturisce ha facilitato la realizzazione e l'ottimizzazione del costo dell'investimento rispetto alla produzione, pur in presenza di importanti ricadute economiche e infrastrutturali sul territorio in termini di opere di mitigazione e compensazione. Di seguito le principali collaborazioni e partnership con associazioni del territorio

Consorzio obbligatorio dell'Oglio sublacuale  
Consorzio obbligatorio dell'Adda sublacuale  
Consorzio di Bonifica della Media Pianura  
Bergamasca  
Consorzio Oglio Mella  
Consorzio Cavo Colatore Cresmiero  
Consorzio Roggia Babbiona  
Consorzio Roggia Malcontenta  
Consorzio Roggia Vailata  
Consorzio Roggia Sale  
Consorzio Roggia Castellana  
Consorzio Roggia Molina  
Consorzio Irrigazioni Cremones – CIC  
Consorzio Roggia Conta  
Consorzio Roggia Calcagna  
Consorzio Roggia Bassana  
Consorzio Roggia Martinoni e associati e  
Vaso Cigole  
Associazione Industriale Bresciane  
Elettricità Futura  
Confartigianato  
AICQ-CN Associazione Italiana Cultura  
Qualità Centro Nord (contributo periodico)

# Visite centrali

## Centrale "Crespi"

In data 18 giugno 2014 è stata approvata la convenzione tra Adda Energi Srl e Comune di Capriate San Gervasio, per la realizzazione dell'intervento integrato denominato "Progetto di valorizzazione ambientale e di archeologia industriale centrale idroelettrica Crespi d'Adda – Sito Unesco ed altre opere pubbliche". Tale convenzione prevede specifici interventi per l'aumento della fruizione del sito. Nel corso dell'anno sono previste diversi giorni in cui l'amministrazione comunale organizza il tour del Villaggio Crespi con visita della centrale idroelettrica.

## Complesso idroelettrico di Fara Gera d'Adda

La centrale denominata "Fara 2" è di interesse storico in quanto uno dei primi impianti idroelettrici realizzati in Italia e sviluppatosi tra il 1898 ed il 1917. È stata oggetto di ammodernamento tecnologico nel 2010, provvedendo a conservare integra l'antica sala macchine. La centrale Fara 2 e lo sbarramento S. Anna sono oggetto di periodica visita da parte di scolaresche e di gruppi organizzati, in collaborazione con l'Amministrazione comunale ed associazioni locali.

## Centrale Prato Mele

Centrale di interesse storico in quanto uno dei primi impianti idroelettrici realizzati in Italia. È stata oggetto di revamping nel 2009. La sala macchine storica è stata mantenuta e sarà oggetto di future visite guidate.

## Centrale Darfo Le Rive

Nuova unità produttiva e sito di interesse per visite guidate di scolaresche e per occasioni particolari. La realizzazione del nuovo impianto è stata favorita da una convenzione con il comune di Darfo B.t. e una convenzione con la locale associazione dei pescatori, oltre che occasione per realizzare un tratto urbano importante della nuova ciclabile di Valle Camonica.

## 6.2 Convenzioni con enti

Il Gruppo INBRE si contraddistingue per la forte capacità e propensione allo sviluppo di partnership locali, sia con Enti Locali che con operatori del territorio.

A tale riguardo si evidenziano le iniziative di Partnership Pubblico Privato, concretizzate con il Comune di Ponte di Legno (BS) – Società Pra de l'Ort Srl uninominale - e con la Regione Toscana – Società Iniziative Toscane S.r.l. società di progetto -, attraverso specifiche convenzioni di Project Financing mirate alla valorizzazione locale della risorsa idrica disponibile con contestuali investimenti di interesse pubblico, nel primo caso volte a potenziare le funzionalità acquedottistiche, nel secondo caso volte a migliorare la sicurezza idraulica del fiume Arno.

Ma il gruppo si è contraddistinto fin dalla sua nascita, per la capacità di dialogo e confronto con gli Enti Locali; a tale riguardo si segnala la costituzione di alcune società a capitale sociale misto pubblico-privato, con il coinvolgimento del Consorzio Bim Vallecarnonica e singoli comuni,

condividendo con questi gli obiettivi di investimento e di valorizzazione anche locale delle risorse disponibili e dei relativi benefici. Tra queste citiamo Azienda Elettrica Vallecamonica Srl; Azienda Elettrica Ogliolo Srl.

Le Partnership con Enti Locali e Società Pubbliche si concretizzano anche attraverso convenzioni di varia natura, quali ad esempio quelle con Consorzi di bonifica e/o irrigui, volte a valorizzare energeticamente la risorsa idrica già concessa a tali Enti per altri usi, ovvero valorizzarne le opere di derivazione, ovvero ancora valorizzare il patrimonio storico culturale legato ai manufatti storici di derivazione di proprietà del Gruppo. In questo caso si evidenziano alcune convenzioni ed accordi, quali ad esempio quello con il Comune di Capriate San Gervasio (BG) per la fruibilità turistica regolamentata della centrale di Crespi d'Adda ed alle aree attigue, rientranti nel Sito UNESCO di Crespi d'Adda, ovvero altri accordi per favorire le visite turistiche di siti di produzione idroelettrica di proprietà, in essere con Amministrazioni pubbliche.

Convenzioni:

- 1 Convenzione con Roggia irrigua "Babbiona" – Iniziative Bresciane S.p.A. incaricata della misurazione in continuo del rilascio del DMV, viene stabilita inoltre la priorità dell'irrigazione rispetto alla produzione idroelettrica;
- 2 Convenzione con Comune di Bienno – INBRE corrisponde all'ente un importo annuo parametrato alla produzione dell'impianto;
- 3 Convenzione con Comune di Savio dell'Adamello – AEV corrisponde all'ente un importo annuo parametrato alla produzione dell'impianto;
- 4 Convenzione con Comune di Monno – AEO corrisponde all'ente un importo annuo parametrato alla produzione dell'impianto;
- 5 Convenzione con Comune di Gianico – INBRE corrisponde all'ente un importo annuo parametrato alla produzione dell'impianto;
- 6 Convenzione con Comune di Barghe - INBRE corrisponde all'ente corrisponde all'ente un importo annuo parametrato alla produzione dell'impianto;
- 7 Convenzione con Comune di Edolo – AEAV corrisponde all'ente un importo annuo parametrato alla produzione dell'impianto;
- 8 Convenzione con Consorzio di Bonifica delle Media Pianura Bergamasca (titolare delle concessioni); la Società corrisponde al consorzio un compenso parametrato al ricavo complessivo in quanto sub-utilizzatore delle concessioni;
- 9 Convenzione con Italgem SpA - Accordo ai fini della definizione dei rapporti di gestione e collaborazione per le derivazioni dal fiume Adda allo sbarramento di Concesa poste a servizio dell'impianto di "Vaprio" della Italgem SpA e di quello di "Crespi" di Adda Energi Srl. In particolare Italgem SpA si impegna a rilasciare il dmV stabilito e a consentire ad Adda Energi Srl il prelievo di sua spettanza attraverso il canale di adduzione dopo aver soddisfatto gli obblighi di dmV, le portate spettanti al Consorzio Est Ticino Villoresi ed alla Roggia Vailata. Adda Energi Srl si impegna a corrispondere a Italgem SpA un importo in misura fissa e uno variabile;

---

10 Convenzione con Roggia Calcagna – La società Iniziative Mella Srl corrisponde al consorzio un compenso parametrato ai ricavi complessivi secondo l'energia elettrica ceduta annualmente;

---

11 Convenzione con Roggia Bassana – La società Iniziative Mella Srl ha realizzato e manterrà in perfetta efficienza e gestirà gli idonei sistemi automatici di regolazione che riconoscono quale criterio di priorità prima e prevale te il valore della portata concessa ad uso irriguo, fatta eccezione per il solo dmv imposto allo sbarramento;

---

12 Convenzione con tutti i Consorzi irrigui menzionati nel precedente capitolo, volta a valorizzare energeticamente le acque non derivate dalle opere di derivazione di tali consorzi, oltre che realizzare opere di messa a norma delle traverse fluviali con realizzazione di scale di risalita dei pesci e sistemi di misura in continuo del DMV/DE rilasciato.



Capitolo 7

# Le persone

# 7.1 Risorse Umane

## La politica di gestione del personale

La gestione del personale è articolata in due attività: (i) gestione dei percorsi di carriera e definizione delle politiche retributive e (ii) gestione amministrativa del personale.

Le risorse umane sono elemento indispensabile per l'esistenza, lo sviluppo ed il successo di ogni impresa. Il Gruppo pone quindi particolare attenzione alla valorizzazione, alla tutela ed allo sviluppo delle capacità e delle competenze di tutti i propri dipendenti e collaboratori, affinché essi possano esprimere il proprio potenziale e la propria professionalità. La formazione è uno strumento con cui il Gruppo provvede a valorizzare le professionalità presenti in azienda.

La società ha proseguito la ricerca di nuove figure a sostegno della continua crescita della struttura organizzativa. Nel corso dell'esercizio sono state assunte due nuove figure con compiti amministrativi e una con compiti di supporto alla gestione degli impianti.

Pur non avendo un organico significativo (15 dipendenti), INBRE riconosce il valore della diversità e dell'inclusione nella gestione delle risorse umane e valorizzazione delle competenze e adotta pratiche coerenti con tale approccio. L'attenzione alle persone trova realizzazione anche con riferimento alla tutela della salute e sicurezza sul lavoro (si veda lo specifico paragrafo). La quasi totalità dei dipendenti sono assunti con contratto a tempo indeterminato e full-time, mentre le donne rappresentano il 20% dell'organico.

## I dipendenti, turnover e formazione

I dati riferiti al personale sono relativi al numero di dipendenti alla fine di ciascun esercizio ("Head-Count").

<u>Numero Dipendenti</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
	2	12	14	2	12	14	3	12	15

### Le forme di impiego

<u>Dipendenti per tipologia di contratto / per genere</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
a tempo indeterminato	2	10	12	2	11	13	3	11	14
a tempo determinato	-	2	2	-	2	1	-	1	1
Totale	2	12	14	2	12	14	3	12	15

<u>Dipendenti per tipo di impiego / per genere</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Full-time	2	10	12	2	12	14	2	12	14
Part-time	-	2	2	-	-	-	1		1
Totale	2	12	14	2	12	14	3	12	15

### Diversità e welfare

<u>Totale numero dipendenti per fascia d'età / genere</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Fino a 29 anni	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Da 30 a 50 anni	2	8	10	2	8	10	2	9	11
Oltre 50 anni	-	4	4	-	3	3	1	3	4
Totale	2	12	14	2	12	14	3	12	15

<u>Dipendenti per categoria / per genere</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Impiegati - Quadri	2	3	5	2	4	6	3	3	6
Operai	-	9	9		8	8	-	8	8
Totale	2	12	14	2	12	14	3	12	15

<u>Diversità dipendenti per categoria / per genere (%)</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	-	6,7%	6,7%
Impiegati - Quadri	14,3%	21,4%	35,7%	14,3%	28,6%	42,9%	20,0%	20,0%	40,0%
Operai	-	64,3%	64,3%	-	57,1%	57,1%	-	53,3%	53,3%
Totale	14,3%	85,7%	100,0%	14,3%	85,7%	100,0%	20,0%	80,0%	100,0%

Diversità  
per Categoria  
/ fascia di età

	2018				2018				2018			
	Fino a 29 anni	Da 30 a 50 anni	Oltre 50 anni	Totale	Fino a 29 anni	Da 30 a 50 anni	Oltre 50 anni	Totale	Fino a 29 anni	Da 30 a 50 anni	Oltre 50 anni	Totale
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Impiegati - Quadri	-	4	1	5	-	4	2	6	-	4	2	6
Operai	-	6	3	9	1	6	1	8	-	7	1	8
Totale	-	10	4	14	1	10	3	14	-	11	4	15
Dirigenti	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%
Impiegati - Quadri	-	28,6%	7,1%	35,7%	-	28,6%	14,3%	42,9%	0,0%	26,7%	13,3%	40,0%
Operai	-	42,9%	21,4%	64,3%	7,1%	42,9%	7,1%	57,1%	0,0%	46,7%	6,7%	53,3%
Totale	-	71,4%	28,6%	100,0%	7,1%	71,4%	21,4%	100,0%	0,0%	73,3%	26,7%	100,0%

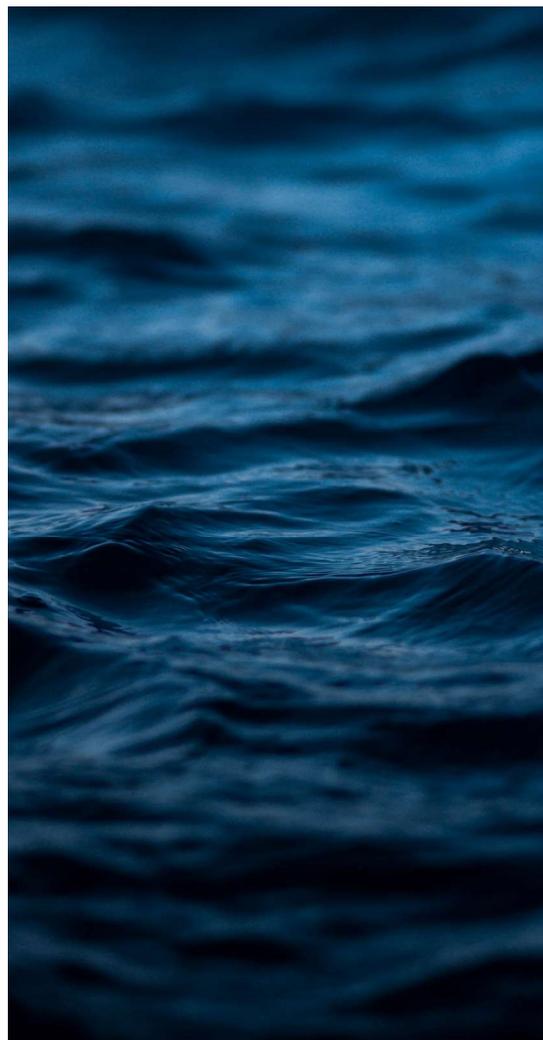
Turnover

<u>Assunzioni</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Fino a 29 anni	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Da 30 a 50 anni	-	2	2	-	1	1	1	1	2
Oltre 50 anni	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	-	2	2	-	2	2	1	1	2

<u>Cessazioni</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Fino a 29 anni	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Da 30 a 50 anni	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oltre 50 anni	-	-	-	-	2	2	-	-	-
Totale	-	-	-	-	2	2	-	1	1

<u>Motivo cessazione</u>	2018			2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Uscite volontarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pensionamento	-	-	-	-	2	2	-	-	-
Licenziamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altro (fine contratto tempo determinato)	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Totale	-	-	-	-	2	2	-	1	1

<u>Tasso di turnover</u>	2019			2020		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Turnover negativo - cessazioni	-	16,7%	14,3%	-	8,3%	7,1%
Turnover positivo - assunzioni	-	16,7%	14,3%	50,0%	8,3%	14,3%
Turnover complessivo	-	-	-	50,0%	-	7,1%



## 7.2 Salute e sicurezza sul lavoro

Nell'ambito delle proprie attività, INBRE è impegnata a contribuire allo sviluppo e al benessere delle comunità in cui opera perseguendo l'obiettivo di garantire la sicurezza e la salute dei dipendenti, dei collaboratori esterni, dei clienti e delle comunità interessate dalle attività stesse e di ridurre l'impatto ambientale.

Le attività di INBRE sono gestite nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di prevenzione e protezione. Attualmente il Gruppo INBRE non ha adottato un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro certificato. Tuttavia sono state definite delle procedure, dei protocolli ed individuate delle figure interne che si occupano delle attività di salute e sicurezza delle attività lavorative.

Il personale INBRE, in particolare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP), vigila costantemente sulla corretta applicazione della normativa relativa a salute e sicurezza sul lavoro.

### Misure e protocolli di sicurezza

Presso tutti i siti del gruppo sono esposti cartelli riguardanti le procedure di sicurezza, obbligo e divieto, e le norme da seguire in caso di evacuazione. Presso ogni impianto è previsto un registro delle presenze per tenere traccia delle persone che si recano presso l'impianto. Tale obbligo di compilazione non si applica al personale incaricato della gestione in quanto in possesso di chiave nominale che consente l'accesso all'impianto e la registrazione automatica dell'accesso. Il personale esterno deve essere preventivamente autorizzato all'accesso dalla direzione all'accesso. Tutti i siti sono dotati di DPI monouso per la protezione auricolare utilizzabili sia dal personale che da eventuali visitatori esterni.

Il documento di valutazione dei rischi è predisposto da Iniziative Bresciane S.p.A. in quanto unica azienda del gruppo ad avere dipendenti. È sottoposto a periodica revisione ed aggiornato all'inserimento di nuovi impianti idroelettrici.

### Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti

L'individuazione, nei luoghi di lavoro, dei pericoli cioè dei fattori a cui associare un potenziale danno e dei rischi cioè delle probabilità che tale danno si presenti, è stata effettuata di concerto con consulente esterno specializzato in salute e sicurezza sul lavoro. In questa fase sono stati presi in considerazione tutti i siti di produzione e per ognuno di essi analizzate e verificate le lavorazioni e le sostanze utilizzate dal personale. Nella valutazione dei rischi, con l'intento di ridurre i rischi, adottare misure di prevenzione, gestire le emergenze si è posta l'attenzione su:

- Il corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro;
- L'impiego dei dispositivi di sicurezza;
- Il rispetto delle norme in vigore;
- La realizzazione di un piano per la gestione delle emergenze;
- La corretta esecuzione delle procedure da seguire in caso di reale pericolo.

Relativamente ad alcuni aspetti potenzialmente critici come rischio chimico, stress lavoro correlato e rischio rumore sono state elaborate apposite analisi dettagliate. Il rischio rumore viene analizzato per ciascun nuovo impianto entrato in funzione attraverso un sopralluogo di tecnico esperto in acustica, il quale fornisce un riscontro relativamente al rumore sia esterno, per il rispetto della zonizzazione acustica, sia interno per eventuali interventi di riduzione del rumore e protezione dei lavoratori. In caso sia superato il valore limite di esposizione si interviene prontamente per risolvere la situazione con soluzioni organizzative, di protezione generale e non da ultimo l'adozione di idonei DPI.

## Gestione emergenza sanitaria legata al Covid 19

Nel corso del mese di marzo 2020 a livello globale si è scatenata la pandemia di Covid-19. Questo ha comportato il dover predisporre una serie di misure di prevenzione stringenti che proseguono anche alla data odierna. Attraverso lo smart working il lavoro dell'azienda è proseguito senza particolari disfunzioni. Inoltre l'attività svolta dall'azienda rientrava tra quelle essenziali identificate dal governo e pertanto gli spostamenti dei dipendenti erano consentiti. La direzione nella fase iniziale della pandemia, ha preferito rivolgersi allo smart working al fine di ridurre l'affollamento nella sede aziendale ed evitare assembramenti e possibili punti di contagio. Lo smart working è stato adottato per il personale amministrativo mentre il personale operativo ha continuato normalmente il lavoro adottando tutte le opportune precauzioni ed i DPI necessari. Durante questa delicata fase le centrali elettriche sono state sempre controllate, sia da remoto che con sopralluoghi, dagli incaricati. Alla data odierna prosegue la misurazione della temperatura ai dipendenti operativi presso la sede di Breno e la compilazione dei protocolli da parte dei fornitori esterni. L'utilizzo della mascherina e del disinfettante per le mani viene mantenuto valido.

## Servizio di medicina del lavoro

INBRE ha nominato il medico competente, il quale si occupa della sorveglianza sanitaria e del controllo dei luoghi di lavoro. Le visite mediche sono organizzate secondo le scadenze indicate dal medico competente.

I risultati delle visite mediche sono consegnati in busta chiusa alla società e in copia anche al lavoratore. Alla società viene inoltre consegnato il giudizio di idoneità alla mansione specifica, con eventuali limitazioni, a firma del medico competente. Tutta la documentazione è mantenuta in apposito armadio protetto da chiave e la consultazione è riservata al solo personale autorizzato.

## Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro

Il numero di dipendenti del gruppo è limitato e questo permette una gestione più agevole delle comunicazioni relative a salute e sicurezza. Quando il personale si accorge di qualche anomalia o problema lo segnala al proprio responsabile (RSPP) il quale si attiva immediatamente per porre rimedio a quanto rilevato. Periodicamente la direzione necessita di trasmettere comunicazioni al personale e questa operazione viene eseguita tramite email con conferma di lettura. La direzione risulta sempre a disposizione per qualsiasi chiarimento relativo alle informazioni trasmesse. Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) è direttamente coinvolto in tutte quelle scelte e decisioni che riguardano la salute e sicurezza del personale.

## Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro

Tutto il personale assunto viene formato in base alla specifica mansione che dovrà svolgere. Il personale assunto, se non già in possesso di attestato in corso di validità, segue i corsi di formazione base e specifica adeguata al livello di rischio. Il personale addetto alla conduzione delle centrali idroelettriche segue corsi di formazione relativi al rischio elettrico, a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, primo soccorso e antincendio. Il personale esperto presente in azienda collabora e si assicura che il nuovo personale abbia recepito correttamente le direttive fornite dai formatori. Periodicamente vengono erogati i corsi di aggiornamento come previsto dalla norma vigente. La formazione viene erogata da società autorizzate presenti sul territorio e al termine di ogni corso è previsto specifico momento di verifica. Ad ogni aggiornamento del modello 231 aziendale è previsto adeguato momento di formazione.

## Promozione della salute dei lavoratori

E' in corso di valutazione la possibilità di organizzare in azienda la vaccinazione per il Covid-19.

## Infortuni sul lavoro

Nel corso degli ultimi 2 anni non si sono registrati infortuni sul lavoro, né gravi né di lieve entità, in nessuna sede del gruppo. Questa assenza di infortuni riguarda sia i dipendenti del gruppo che le due aziende gestori di alcuni impianti del gruppo. Questo a riprova della costante attenzione prestata dalla direzione nella formazione e dal personale dell'applicazione delle norme stabilite.

Nel corso del 2020 si sono verificate piene importanti dei fiumi sui cui sono installati alcuni degli impianti di produzione di energia idroelettrica della Società: a tali eventi il personale ha reagito in modo tempestivo ed efficiente.



Capitolo 8

# GRI Content Index

## INFORMATIVA GENERALE

### PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE

102-1	Nome dell'organizzazione	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità
102-2	Attività, marchi, prodotti e servizi	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità 2 Sostenibilità - strategia e impatti / L'energia idroelettrica 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Il territorio di riferimento 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gli impianti INBRE 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Sicurezza impianti e territorio
102-3	Luogo della sede principale	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità
102-4	Luogo delle attività	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Il territorio di riferimento 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gli impianti INBRE
102-5	Proprietà e forma giuridica	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità
102-6	Mercati serviti	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità 1 Iniziative Bresciane / Quadro normativo 2 Sostenibilità - strategia e impatti / L'energia idroelettrica 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Sviluppo, progettazione e realizzazione degli impianti 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gli impianti INBRE
102-7	Dimensione dell'organizzazione	1 Iniziative Bresciane / Profilo e identità
102-8	Informazioni sui dipendenti e gli altri lavoratori	7 Le persone / Risorse Umane
102-9	Catena di fornitura	4 Impianti: processi di produzione e gestione / I fornitori

### STRATEGIA

102-14	Dichiarazione di un alto dirigente	Lettera agli stakeholder
102-15	Impatti chiave, rischi e opportunità	2 Sostenibilità - strategia e impatti / Analisi di materialità

### ETICA ED INTEGRITÀ

102-16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	3 La Governance / Il modello di controllo
--------	---	---

### GOVERNANCE

102-18	Struttura della governance	3 La Governance / Organi di governo e assetto organizzativo
--------	----------------------------	---

### COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

102-40	Elenco dei gruppi di stakeholder	2 Sostenibilità - strategia e impatti / Analisi di materialità
102-43	Modalità di coinvolgimento degli stakeholder	2 Sostenibilità - strategia e impatti / Analisi di materialità

## PRATICHE DI RENDICONTAZIONE

102-45	Soggetti inclusi nel bilancio consolidato	Nota metodologica
102-46	Definizione del contenuto del report e perimetri dei temi	
102-47	Elenco dei temi materiali	2 Sostenibilità - strategia e impatti / Analisi di materialità
102-50	Periodo di rendicontazione	Nota metodologica
102-51	Data del report più recente	
102-52	Periodicità di rendicontazione	
102-53	Contatti per richiedere informazioni riguardanti il report	
102-54	Dichiarazione sulla rendicontazione in conformità ai GRI Standards	
102-55	Indice dei contenuti del GRI	GRI Content Index

## MODALITÀ DI GESTIONE

103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo	2 Sostenibilità - strategia e impatti / Analisi di materialità
103-2	perimetro La modalità di gestione e le sue componenti	Le modalità di gestione sono approfondite con particolare riferimento alle politiche inerenti strategia - impianti - ambiente. Si vedano al riguardo i Cap. 2-4-5 nel loro complesso.

## GRI 200 TEMI ECONOMICI

### 201 PERFORMANCE ECONOMICHE

201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito	1 Iniziative Bresciane / Performance economica
-------	--	--

### 203 IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI

203-1	Investimenti infrastrutturali e servizi finanziati	2 Sostenibilità - strategia e impatti / Strategia per uno sviluppo sostenibile
-------	--	--

### 205 ANTICORRUZIONE

205-3	Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese	3 La Governance / Il modello di controllo
-------	---	---

302	<u>ENERGIA</u>	
302-1	Energia consumata all'interno dell'organizzazione	5 Ambiente / Consumi di energia ed emissioni 5 Ambiente / Consumi di energia ed emissioni
302-3	Intensità energetica	
303	<u>ACQUA E SCARICHI IDRICI - 2018</u>	
303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa	4 Impianti: processi di produzione e gestione / Il territorio di riferimento 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Sviluppo, progettazione e realizzazione degli impianti 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gli impianti INBRE 4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gestione degli impianti e produzione di energia
302-2	Gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua	4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gestione degli impianti e produzione di energia
303-3	Prelievo idrico	4 Impianti: processi di produzione e gestione / Gestione degli impianti e produzione di energia
304	<u>BIODIVERSITÀ</u>	
304-1	Siti operativi di proprietà, detenuti in locazione, gestiti in (o adiacenti ad) aree protette e aree a elevato valore di biodiversità esterne alle aree protette	5 Ambiente / Tutela della biodiversità
304-2	Impatti significativi di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità	
304-3	Habitat protetti o ripristinati	
304-4	Specie elencate nella "Red List" dell' IUCN e negli elenchi nazionali che trovano il proprio habitat nelle aree di operatività dell'organizzazione	
305	<u>EMISSIONI</u>	
305-1	Emissioni dirette di GHG (Scope 1)	5 Ambiente / Consumi di energia ed emissioni
305-2	Emissioni indirette di GHG da consumi energetici (Scope 2)	
305-4	Intensità delle emissioni di GHG	
306	<u>RIFIUTI</u>	
306-2	Rifiuti per tipo e metodo di smaltimento	5 Ambiente / Idroelettrico e impatto ambientale

## 307 COMPLIANCE AMBIENTALE

307-1 Non conformità con leggi e normative in materia ambientale 3 La Governance / Compliance

## GRI 400 TEMI SOCIALI

### 401 OCCUPAZIONE

401-1 Nuove assunzioni e turnover 7 Le persone / Risorse Umane

### 403 SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO - 2018

403-1 Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro 7 Le persone / Salute e sicurezza sul lavoro

403-2 Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti

403-3 Servizi di medicina sul lavoro

403-4 Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro

403-5 Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro

403-6 Promozione della salute dei lavoratori

403-7 Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'interno delle relazioni commerciali

403-8 Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro

403-9 Infortuni sul lavoro

### 405 DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ

405-1 Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti 7 Le persone / Risorse Umane

### 413 COMUNITÀ LOCALI

413-1 Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locale, valutazioni d'impatto e programmi di sviluppo 6 Comunità e territorio / Relazioni e dialogo  
6 Comunità e territorio / Convenzioni con enti

413-2 Attività con impatti negativi, potenziali e attuali significativi sulle comunità locali 5 Ambiente / Idroelettrico e impatto ambientale

416 SALUTE E SICUREZZA DEI CLIENTI

416-2 Episodi di non conformità riguardanti impatti sulla salute e sulla sicurezza di prodotti e servizi      4 Impianti: processi di produzione e gestione / Sicurezza impianti e territorio

419 COMPLIANCE SOCIO-ECONOMICA

419-1 Non conformità con leggi e normative in materia sociale ed economica      3 La Governance / Compliance