

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

2021



Barricalta



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

2021

Barricalla



{ Ciò che non giova all'alveare
non giova neppure all'ape }

Marco Aurelio

*a Giuseppe Grossi
a Franco Mana
che ci hanno creduto*

a noi che ci crediamo.



INDICE



Lettera di presentazione	6
Lettera agli stakeholder	8
Nota metodologica	11
Identità	25
Impatto economico	66
Impatto ambientale	74
Impatto sociale	84
Indici GRI (Global Reporting Initiative)	92



LETTERA DI PRESENTAZIONE



Nell'accezione più diffusa, il Bilancio di Sostenibilità rappresenta, per un verso, la illustrazione delle *performances* organizzative dell'impresa ispirate a un modello di sviluppo sostenibile e, per altro verso, un efficace strumento di comunicazione, indirizzato all'esterno, delle prestazioni e dell'impatto sociale, economico e ambientale che ne deriva.

La Commissione Europea, enfatizzandone la proiezione introspettiva, definisce il Bilancio di Sostenibilità come *"l'integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle imprese nelle loro operazioni commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate"*; il Ministero dell'Interno del nostro Paese, invece, ne esalta lo scopo esplicativo, qualificandolo *"l'esito di un processo con cui l'amministrazione rende conto delle scelte, delle attività, dei risultati e dell'impiego di risorse in un dato periodo, in modo da consentire ai cittadini e ai diversi interlocutori di conoscere e formulare un proprio giudizio su come l'amministrazione interpreta e realizza la sua missione istituzionale e il suo mandato"*.

Barricalla convintamente accoglie – e fa proprie – entrambe le indicazioni, per offrire un report nel quale convergono notizie sull'organizzazione interna, sulla struttura operativa, sulle implicazioni tecnologiche e sull'indispensabile contributo di persone che condividono obiettivi molteplici, destinati a convergere in un unico fine: la creazione di profitti conseguiti nel rispetto della legge, proteggendo l'ambiente e le persone che lo abitano, con l'impegno, oggi irrinunciabile, di contenere l'impatto prodotto dalle attività svolte attraverso compensazioni economiche destinate a favore delle comunità limitrofe e impianti di produzione energetica.

Lo stato delle cose descritto nel Bilancio, insomma, è la narrazione di un percorso iniziato più di trent'anni or sono, costantemente caratterizzato, grazie alla competente lungimiranza dei soci e dei tecnici, da un rigore gestionale mai posto in discussione, premiato da successi operativi e, infine, confluito nel grande alveo della transizione che non è soltanto ecologica, ma – forse e prima ancora – sociale ed economica.

Come recitano le due definizioni appena menzionate, Barricalla S.p.A., con il contributo dei suoi amministratori, dei soci e dei collaboratori ha da sempre avvertito, facendosene carico, la preoccupazione sociale e ambientale e, oggi, rende conto del lavoro svolto, degli sforzi compiuti e dei risultati raggiunti nel corso del 2021, impegnandosi a proseguire la via intrapresa con la consapevolezza del proprio ruolo e della necessità di assicurare un futuro migliore alle generazioni che ci seguiranno.

Mauro Anetrini
Presidente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mauro Anetrini', written in a cursive style.

LETTERA AGLI STAKEHOLDER



Con il Bilancio di Sostenibilità Barricalla non vuole solo *rendere conto* dell'attività svolta nel 2021 – andandone a esaminare le ricadute ambientali, economiche e sociali – ma ha l'ambizione di mettere un ulteriore tassello a quel cammino, intrapreso in tempi non sospetti, per racconta-

re, illustrare, in altre parole aprire una finestra sul mondo dei rifiuti che, non a caso, in un convegno di qualche anno fa abbiamo definito *il tesoro nascosto*. Un mondo caratterizzato da molta ignoranza e condizionato da troppi pregiudizi; un tesoro ricco dei rifiuti che produciamo direttamente o che vengono prodotti per realizzare gli oggetti che utilizziamo quotidianamente.

Per raccontare e raccontarci ci siamo affidati al Dipartimento di Management dell'Università di Torino con cui abbiamo condiviso, com'è nel nostro DNA, la rigidità e l'oggettività di una metodologia – il GRI – che ci ha evitato di essere indulgenti e compiacenti con noi stessi e di essere trasparenti nel raccontare chi siamo, cosa facciamo e come lo facciamo.

Trovare la sintesi tra le, molte, cose da raccontare e la necessità di rispettare gli standard previsti dal metodo non è stato semplice e il risultato lo si trova nelle prossime pagine.

Pagine in cui viene descritto con parole e numeri il nostro lavoro: un impegno quotidiano in cui il rigore dei numeri si fonde con la coscienza e la conoscenza, con la passione e con l'attenzione per ogni singola operazione, con la consapevolezza di essere al servizio degli stakeholder, del territorio e, soprattutto dell'ambiente con la certezza che ogni kilo di rifiuto che entra in Barricalla è un kilo che non prende altre strade. Nel 2021 sono stati smaltite 152mila tonnellate di rifiuti,

{ Se la vita è un pezzo di legno
che l'uomo intaglia a sua
somiglianza per cogliere
la bellezza più intima bisogna
guardare i trucioli rimasti }

Furio Zara

prodotto e distribuito valore agli stakeholder, interni ed esterni, realizzato centinaia di campionamenti, controllato 6061 carichi.

Ben più difficile, invece, il lavoro per smantellare (o almeno scalfire) quella montagna di pregiudizi che sovrasta il lavoro di chi, come Barricalla, si impegna a trovare una soluzione per smaltire tutti quei rifiuti che non possono essere reimmessi nel ciclo produttivo o essere valorizzati per produrre energia e calore.

La redazione del primo Bilancio di Sostenibilità di Barricalla vuole essere, infine, il momento in cui si segna il passaggio dallo story telling, in cui per l'appunto si racconta quello che è stato fatto allo story viewing, ossia il momento in cui si prefigura e si prova a disegnare la strada per il futuro.

Se lo story telling descrive l'impatto di Barricalla sul territorio, sulle comunità che lo vivono e sui suoi tanti stakeholder lo story viewing ci fa intravedere che le iniziative messe in campo in questo 2021 si sono tradotte in opportunità per quello stesso territorio, per quelle stesse comunità, per gli stessi stakeholder.

Senza fretta, senza scintille. Senza dover essere altro che se stessi recita una massima della scrittrice inglese Virginia Woolf.

Credo che in questo lavoro ci sia davvero tutto quello che siamo, tutto quello che continueremo a essere.

Alessandro Battaglini

Consigliere Delegato



Nota metodologica







Descrizione metodo

Il primo Bilancio di Sostenibilità di Barricalla nasce dalla collaborazione con il Dipartimento di Management dell'Università degli Studi di Torino. Tale collaborazione nasce dalla volontà di Barricalla di essere aggiornata sulle ricerche scientifiche in tema di sostenibilità.

Il Bilancio di Sostenibilità ha infatti beneficiato di un recente metodo pubblicato su *Meditari Accountancy Research* dal titolo "Integrated processing of sustainability accounting reports: a multi-utility company case study". *Meditari Accountancy Research* è un'importante e riconosciuta rivista scientifica internazionale dedicata a studi nel campo economico-gestionale, presente nel ranking di fascia A dell'Accademia Italiana di Economia Aziendale (AIDEA). Come evidenziato dalla ricerca, l'attuale ambiente aziendale necessita di report integrati per descrivere gli impatti economici, ambientali e sociali delle attività organizzative. La ricerca ha definito un metodo utile per contribuire a questa esigenza, sia della letteratura che della pratica, evidenziando le fasi principali del processo di definizione dei contenuti di un bilancio integrato di sostenibilità e della sua relativa applicazione.

Il metodo proposto da questa ricerca è stato utilizzato per redigere il Bilancio; esso è basato sul coinvolgimento degli stakeholder interni, che nel caso di Barricalla sono stati 4 dipendenti su 8, un amministratore della società e il suo RSPP, i quali hanno formato il gruppo di lavoro insieme al team del Dipartimento di Management dell'Università degli Studi di Torino. Grazie a questo processo, Barricalla ha redatto un rapporto di sostenibilità in base alle esigenze degli stakeholder interni e agli standard globali, in particolare relativi al Global Reporting Initiative (GRI). Questo processo così come riconosciuto dalla letteratura migliora sia la trasparenza dei risultati delle attività organizzative sia la responsabilità del team di lavoro e del top management.

Il processo di redazione del Bilancio è stato articolato nelle seguenti fasi:

- 1.** Mappatura del contesto organizzativo
- 2.** Identificazione degli stakeholder
- 3.** Elaborazione delle domande per le interviste agli stakeholder
- 4.** Raccolta delle informazioni
- 5.** Analisi dei dati
- 6.** Rappresentazione dei dati
- 7.** Discussione dei dati raccolti con il gruppo di lavoro
- 8.** Stesura del Bilancio di Sostenibilità

Gli Standard di rendicontazione utilizzati sono gli Standard Global Reporting Initiative (GRI), norme e procedure adottate a livello internazionale per definire l'approccio che le società adottano in merito alla sostenibilità. Questi Standard sono i più riconosciuti dalla letteratura; essi sono stati redatti dal GRI, ente olandese senza scopo di lucro con sede ad Amsterdam. Dalla fine degli anni Novanta il GRI ha promosso la redazione di bilanci di sostenibilità mediante la definizione di un modello di reporting completo e universalmente accettato, guidato dalla necessità di favorire la comparabilità, affidabilità e verificabilità delle informazioni. Gli Standard GRI sono costituiti da una struttura modulare e interdependente per creare al meglio i report in ambito economico, ambientale e sociale.

L'utilizzo di questi Standard ha permesso di rappresentare gli impatti economici, ambientali e sociali con un linguaggio riconosciuto a livello

globale e comprensibile a tutti gli stakeholder. Il documento è stato redatto in conformità con i principi degli Standard GRI 'Core option'. Come avviene in molte organizzazioni, nella redazione del documento alcuni Standard GRI sono stati adattati e/o modificati al fine di rappresentare al meglio il percorso di sostenibilità dell'azienda.

Dopo una prima parte introduttiva, il Bilancio di Sostenibilità è stato organizzato in tre approfondimenti gestionali sugli impatti economici, ambientali e sociali i quali riportano le principali informazioni richieste dagli Standard GRI. Infine l'ultimo capitolo denominato "Ulteriori Informazioni" include dati utili per rispondere agli Standard GRI.





MAPPATURA E SELEZIONE DEGLI STAKEHOLDER

Attraverso una serie di riunioni con il Gruppo di Lavoro basate sull'analisi dei vari documenti aziendali sono stati identificati i seguenti stakeholder di Barricalla:

CITTADINI

**SISTEMA
BANCARIO**

DIPENDENTI

FORNITORI

**CLIENTI
CONFERITORI**

**AZIONISTA
FINPIEMONTE
PARTECIPAZIONI
S.P.A.**

**CITTÀ
METROPOLITANA
DI TORINO**

**REGIONE
PIEMONTE**

**ENTI
E ISTITUZIONI
TERRITORIALI
LOCALI**

**SISTEMA
ASSICURATIVO**

**AZIONISTA
IREN AMBIENTE
S.P.A.**

**COMUNE
DI COLLEGNO**

LEGAMBIENTE

**AZIONISTA
GREENTHESIS
S.P.A.**

**GUARDIA
DI FINANZA**

**VIGILI
DEL FUOCO**

**GESTORE
DEI SERVIZI
ENERGETICI**

**ENTI DI
CERTIFICAZIONE
(ES. ISPRA)**

**CORPO
FORESTALE
DELLO STATO**

PREFETTURA

ARERA

ASSOAMBIENTE

CONSERVIZI

**AGENZIA
DELLE DOGANE**

**UNIONE
INDUSTRIALE**

ARPA

NOE





Temi chiave emersi dal coinvolgimento degli stakeholder

Dopo il processo di mappatura sono stati intervistati nove soggetti. Per motivi di privacy l'elenco dei soggetti identificati non è riportato. Di seguito sono sintetizzati alcuni estratti delle interviste agli stakeholder intervistati.

Le domande sono state le seguenti:

- 1 Qual è per Voi il **ruolo** di Barricalla sul territorio?
- 2 Quali sono per Voi le **attività** principali che svolge Barricalla?
- 3 Quali sono gli **impatti economici, ambientali e sociali** che vorreste conoscere?

RISPOSTE DEGLI INTERVISTATI

1	<ol style="list-style-type: none">1. Ruolo nel supportare la transizione ecologica e la green economy2. Attività di dialogo con la cittadinanza e con gli stakeholder3. Gestione, correttezza e trasparenza della gestione dei rifiuti speciali
2	<ol style="list-style-type: none">1. Asset strategico del partenariato pubblico/privato con elevato know-how in termini di tecnologia e stoccaggio dei rifiuti speciali2. Attività industriale e di valorizzazione del territorio (si pensi alla "restituzione" al territorio con i pannelli fotovoltaici)3. Conto economico e disperdimento dei rifiuti speciali nell'ambiente con eventuali conseguenze negative sotto il profilo ambientale e sanitario
3	<ol style="list-style-type: none">1. Ruolo sempre più preminente sul territorio, anche per lo sviluppo del fotovoltaico2. Azienda di riferimento per il territorio, essenziale per il tipo e le modalità di compito svolto3. Impatti economici, ambientali e sociali rispetto ai criteri ambientali, sociali e di governance (ESG)
4	<ol style="list-style-type: none">1. Importante ruolo a livello ambientale2. Attività di valorizzazione delle iniziative (es. Impianto fotovoltaico) e di rapporti con le istituzioni per il benessere della collettività e del territorio3. Impatti economici degli interventi realizzati, impatti ambientali prodotti e impatto sociale delle attività sulla comunità locale

5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruolo ambientale strategico 2. Attività di gestione e monitoraggio ambientale e agli open day per la cittadinanza 3. Riflessi ambientali negativi per la popolazione attigua a Barricalla
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rappresenta un sito per ricevere rifiuti speciali, poco etico che in passato si fosse costretti a rivolgersi all'estero per lo smaltimento 2. Gestione nel campo dei rifiuti speciali 3. Impatto della gestione dell'azienda, molto utile la costruzione dell'impianto fotovoltaico sui lotti esauriti per produrre energia
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruolo non sostituibile nello smaltimento dei rifiuti anche pericolosi come l'amianto 2. Attività di smaltimento dei rifiuti a supporto delle attività industriali del territorio 3. Monitoraggio dell'impatto ambientale, ad esempio sulle acque sotterranee, sulle coltivazioni (biomonitoraggi) e sulle contaminazioni ambientali
8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruolo autorevole nella gestione dello smaltimento con capacità di capire le esigenze del cliente, nel rispetto di tutte le normative 2. Gestione tecnica e del rapporto con le istituzioni e gli enti locali 3. Capacità di gestire la parte impiantistica, e affidabilità secondo gli organi di controllo
9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sito di riferimento per lo smaltimento di rifiuti speciali 2. Attività di gestione e smaltimento 3. Indicatori sociali con riferimenti alla prevenzione, alla sicurezza e agli infortuni



{ Barricalla esempio di buona gestione, correttezza e trasparenza, virtuosa in particolare nella gestione dei rifiuti speciali }

Simona Grossi





{ Vero valore è l'**autorevolezza** che la società si è guadagnata negli anni, sotto il profilo della **gestione tecnica** e del **rapporto con le istituzioni e gli enti locali** }

Eugenio Bertolini



{ Barricalla **asset strategico** in portafoglio come esempio di **partenariato pubblico/privato** }

{ Come **attività industriale**, fiore all'occhiello per quanto concerne il trattamento dei rifiuti industriali con **valorizzazione del territorio** (si pensi alla "restituzione" al territorio con i pannelli fotovoltaici) }

Francesco Zambon



Le interviste effettuate hanno delineato il ruolo sul territorio che ha Barricalla per gli stakeholder e definito quali sono le principali attività svolte dalla Società. Dopo aver analizzato le interviste, il Gruppo di Lavoro del Bilancio di Sostenibilità ha deciso di organizzare il Bilancio come segue. Nel capitolo successivo sarà esplicitata l'identità formale di Barricalla sottolineando il ruolo e le attività che svolge quotidianamente. Dopodiché saranno riportati gli impatti economici, ambientali e sociali delle principali attività della Società con particolare riferimento ad alcuni risultati relativi ai temi emersi durante le interviste, come ad esempio il risultato della gestione, l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e il coinvolgimento della comunità locale.





Identità 

**Da una cava
di ghiaia
a un modello
per il futuro.**



An aerial photograph showing a rural landscape with fields and a road. A specific area in the lower-left quadrant is highlighted with a yellow, irregular border, indicating the location of the Barricalla site.

Chi era

Agli inizi degli anni '80 l'area nella frazione Savonera del comune di Collegno, su cui verrà realizzato l'impianto di Barricalla, era completamente degradata. La zona, che ospitava una cava di ghiaia di circa 600.000 metri cubi, utilizzata in particolare per i lavori di costruzione della tangenziale di Torino, rappresentava un grave rischio per l'integrità della falda acquifera sottostante. L'abbandono in cui versava l'area era il prezzo da pagare per la sua collocazione a ridosso della periferia di Torino. Una città che, dopo l'espansione demografica e infrastrutturale frutto dello sviluppo industriale degli anni precedenti, stava iniziando a fare i conti con un periodo che si sarebbe annunciato di profonda crisi prima, e di trasformazione poi.

La Regione Piemonte stava recensendo proprio in quel periodo le aree più degradate del suo territorio, al fine, da un lato, di individuare un sito in grado di ospitare rifiuti industriali speciali e tossico-nocivi e, dall'altro, di presidiare e controllare quelle aree. La scelta di collocare la discarica in quest'area avrebbe permesso di risparmiare suolo senza consumarne del nuovo e, parallelamente, di recuperare un territorio degradato bisognoso di bonifica. È allora che la scelta cadde sulla cava di Barricalla: nasce così l'omonima società a capitale misto pubblico e privato che di lì a poco (1986) avvierà i lavori per realizzare il primo lotto dell'impianto di interrimento controllato, inaugurato nel 1988.

Le tappe di una storia che si intreccia con il territorio

1998

Barricalla ottiene per la prima volta la certificazione EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme), confermata sino a oggi. Si tratta della 16° azienda in Italia a conquistarla.



1994

Inaugurazione II° lotto.

1993

Il I° lotto si esaurisce.

1988

Inizia la coltivazione del I° lotto.

1986

Inizio costruzione I° lotto.

1984

Nasce Barricalla Spa. Oggi la compagine societaria è composta da:
35% Greenthesi Spa,
35% Iren Ambiente Spa,
30% Finpiemonte Partecipazioni Spa.

B

1964

I terreni sono utilizzati per agricoltura e nella zona sono presenti diverse cascine.



1975

Viene realizzata la tangenziale di Torino (A55), utilizzando il terreno come cava di prestito, abbandonata al termine dei lavori, senza ripristino. Intanto la zona si sta lentamente trasformando, con i primi segni di edificazione industriale a ovest di corso Regina Margherita.



1990

Viene realizzata la barriera di sempreverdi ai margini verso la strada e si consolida l'edificazione industriale e residenziale nella zona.



2001

Anche il II° lotto si esaurisce.

2002

Inaugurazione
III° lotto.

2011

Inaugurazione dell'impianto fotovoltaico su I° e II° lotto, oggi in grado di supplire al fabbisogno energetico annuale di circa 2000 persone.

2010

Inaugurazione IV° lotto.

2018

Inaugurazione del V° lotto e avvio dell'iter per l'insediamento di un nuovo parco fotovoltaico sul IV° lotto.

2013

Sopraelevazione
del III° e IV° lotto.

2014

Inizio dell'iter autorizzativo per la costruzione del V° lotto.

2016

Via libera
alla
costruzione
del V° lotto.

2021

Inaugurazione del parco fotovoltaico sul IV° lotto per una potenza di 663 kW. Inizio dell'iter autorizzativo di Barricalla 2.



2006

Barricalla ha ormai trasformato completamente la vasca di cava e il suo intorno, consolidando il recupero ambientale con alberature, zone erbose e arbusti. L'insediamento produttivo a sud dello svincolo della tangenziale occupa tutto il quadrante sud-ovest dell'area.

A nord appaiono nuove occupazioni di terreno agricolo.



2010

A ridosso dell'impianto sono in corso i lavori per la futura Centrale Termoelettrica IREN, che occupa un ampio lotto a sud. I terreni agricoli invece occupano in modo continuativo la porzione compresa tra la tangenziale e la provinciale 126.



2015

Per la prima volta Barricalla si apre al pubblico esterno con Porte Aperte a Barricalla in occasione della Giornata mondiale dell'Ambiente, dando il via a diverse attività di comunicazione e divulgazione intorno ai rifiuti speciali.



Chi è

Barricalla è il principale impianto di smaltimento di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, in Italia ed è considerato un modello virtuoso a livello Europeo per gli alti standard di sicurezza.

Barricalla nasce nell'ottobre del 1984 come Società per Azioni a capitale misto, pubblico (30%) e privato (70%). La compagine societaria è così rappresentata:

- Finpiemonte Partecipazioni S.p.A. (capitale pubblico al 30%)
- Iren Ambiente S.p.A. (capitale privato al 35%)
- Greenthesi S.p.A. (capitale privato al 35%).

L'impianto è insediato in Piemonte, nel territorio del Comune di Collegno, nei pressi del confine con il Comune di Torino, vicino al nodo di congiunzione di due strade ad elevato traffico: la Tangenziale Nord e Corso Regina Margherita. La discarica attualmente è inserita ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. n. 36/2003 e s.m.i. nella categoria di "Discarica per Rifiuti Pericolosi", come da Autorizzazione Integrata Ambientale n. 6266 del 31/12/2020 rilasciata dalla Città Metropolitana di Torino.

Si estende su una superficie di circa 150.000 metri quadrati ed è immediatamente riconoscibile per i due parchi fotovoltaici visibili anche dall'esterno.

Da oltre 30 anni è un importante punto di riferimento per il corretto smaltimento delle sostanze potenzialmente pericolose di provenienza industriale o da terreni bonificati. Barricalla accoglie i rifiuti che non possono essere più reimpiegati in alcun modo nel ciclo produttivo smaltendoli in maniera corretta. Un rigido protocollo garantisce che i rifiuti non possano nuocere alla salute umana. Nel corso della sua vita Barricalla è divenuta un modello virtuoso nella tutela ambientale non avendo mai generato emergenze o situazioni di rischio.



CHE COSA SONO I RIFIUTI SPECIALI?

I rifiuti speciali provengono dalle attività industriali, suddividendosi in pericolosi e non, a seconda della presenza di particolari sostanze inquinanti.

Mentre i rifiuti domestici sono tra le nostre mani tutti i giorni e ne abbiamo consapevolezza, i rifiuti speciali sono "invisibili" perché non siamo noi ad occuparci del loro smaltimento. Ogni volta che facciamo un acquisto, da una maglietta a un telefonino, è inevitabile che si generino dei rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi. Sono anche rifiuti speciali quelli derivanti dalle demolizioni, o ancora il terreno proveniente da siti contaminati sottoposti a bonifica, le ceneri residue degli inceneritori o l'amianto, ampiamente utilizzato in edilizia fino agli anni '90. Sono tutti rifiuti che richiedono un corretto smaltimento, perché se dispersi potrebbero causare gravissimi danni alle persone e all'ambiente, come le *terre dei fuochi* purtroppo lo testimoniano.

In Italia la produzione di rifiuti speciali nel 2021 è stata pari a circa 160 milioni di tonnellate (30 milioni di tonnellate gli urbani). Dei 160 milioni di tonnellate di rifiuti speciali poco più di 50 milioni di tonnellate sono derivanti dal comparto delle costruzioni. Dei circa 111 milioni che compongono il perimetro dell'analisi è importante segnalare

come circa il 14% (circa 16 milioni di tonnellate) siano rifiuti speciali non di origine industriale ma che derivano dal ciclo di trattamento dei rifiuti urbani. È importante considerare anche questi flussi nell'analisi in quanto la maggior parte di essi viene destinata ad impianti che trattano anche rifiuti industriali. È inoltre opportuno sottolineare come, escludendo dal perimetro dei 111 milioni di tonnellate in precedenza evidenziato, i rifiuti afferenti alle attività di depurazione, di gestione reti fognarie, risanamento, di trattamento intermedio di rifiuti – speciali e urbani – quelli direttamente prodotti dalle 'attività economiche' sono quantificabili in circa 65 milioni di tonnellate. Di questi, 36,3 mln tonnellate (pari al 55% circa) sono prodotti dalle aziende manifatturiere. Analizzando i dati di produzione livello regionale si osserva come i volumi prodotti annualmente si concentrino principalmente nelle regioni del nord Italia. Questo fenomeno è spiegabile da un mix di diversi fattori: dal livello della produzione industriale regionale e conseguente numero di realtà produttive, al numero di abitanti e dalla relativa disponibilità di dotazione impiantistica dedicata alla gestione degli scarti prodotti.



I NUMERI DEI RIFIUTI SPECIALI IN ITALIA

Nel 2020 sono stati prodotti

147 Mt di rifiuti speciali
(-4,5% rispetto al 2019)

137,1 Mt non pericolosi
(-4,6% rispetto al 2019)

9,8 Mt di pericolosi
(-3% rispetto al 2019)



93%

NON PERICOLOSI

7%

PERICOLOSI

Rifiuti speciali provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani **10,2 Mt**.

COME SONO COMPOSTI?

NON PERICOLOSI



PERICOLOSI





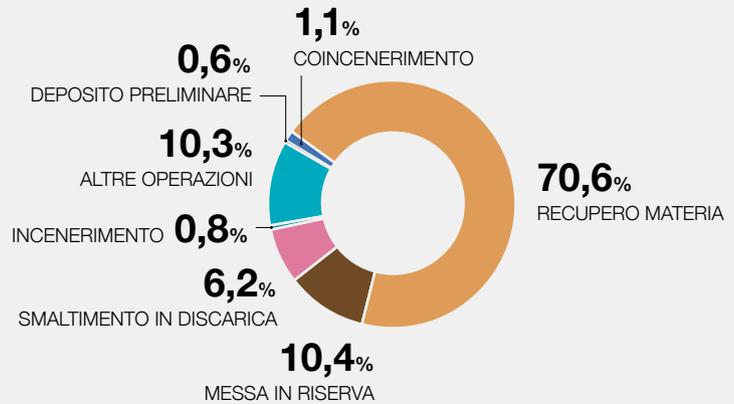
COME SONO GESTITI?

Nel 2020 è stato registrato

-2,9% diminuzione complessiva dei quantitativi gestiti

-1,2% rifiuti avviati a recupero rispetto al 2019

-9,8% rifiuti avviati a smaltimento rispetto al 2019



RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO (2020)

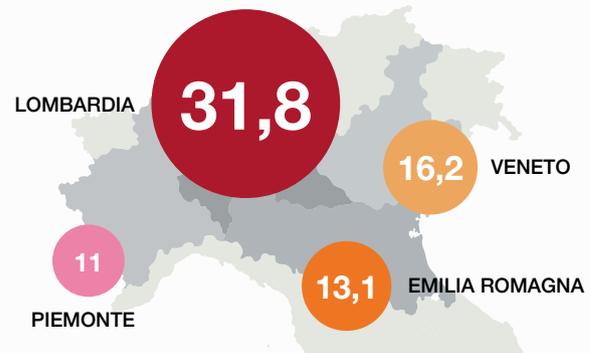
(18 Discariche - 14 non pericolose, 4 pericolose)

386.000 t (+42,4% rispetto al 2019)



RIFIUTI SPECIALI PRODOTTI NEL NORD ITALIA

(M/ton, 2020 - 56,9% del totale nazionale)



ESPORTAZIONI DI RIFIUTI SPECIALI (2020)

3,6 Mt

2,4 Mt non pericolosi

1,2 Mt di pericolosi

Nel 2020 In Italia, le discariche operative sono **285** (350 nel 2016; 324 nel 2017, 310 nel 2018, 305 nel 2019): 131 destinate agli inerti, 143 attrezzate per rifiuti non pericolosi e solamente 11 specializzate per i rifiuti pericolosi. **Il loro numero è in costante diminuzione, mentre è in aumento la quantità di rifiuti prodotti.**



Il rapporto ISPRA – riferito ai rifiuti prodotti nell'anno 2020 – evidenzia come, per l'anno di riferimento, la produzione nazionale dei rifiuti speciali si attesti a 147 milioni di tonnellate, mostrando, rispetto al 2019, un calo del 4,5%, corrispondente a quasi 7 milioni di tonnellate.

In particolare, i rifiuti non pericolosi, che rappresentano il 93,3% del totale dei rifiuti prodotti, diminuiscono di quasi 6,7 milioni di tonnellate (-4,6%), quelli pericolosi di poco più di 300 mila tonnellate (-3%). Come per i rifiuti urbani, anche i dati sui rifiuti generati dalle attività produttive (industriali, commerciali, artigianali, di servizi, ma anche di trattamento dei rifiuti e di risanamento ambientale) nel 2020 sono stati fortemente influenzati dall'emergenza sanitaria da Covid-19 che ha segnato il contesto socio-economico nazionale.

Il 2020 è stato, infatti, un anno caratterizzato da un calo significativo dei consumi sul territorio nazionale a causa delle chiusure degli scambi commerciali e delle misure di restrizione adottate. Inoltre, è stato segnato da interruzioni nelle catene di



approvvigionamento, in particolare nelle forniture di materie prime e semilavorati, con conseguenti ripercussioni sulle produzioni manifatturiere. Anche il settore delle costruzioni ha risentito significativamente dalla crisi pandemica, sia per la chiusura dei cantieri, in particolare di opere pubbliche, sia per la riduzione della manutenzione di edifici o di nuove costruzioni per l'edilizia abitativa, commerciale e non-residenziale.

Sulla base delle considerazioni soprariportate, estrapolate dal rapporto, si evince come il 2020 possa essere interpretato come un'anomalia nel trend statistico della produzione di rifiuti.

Peraltro, il calo evidenziato, tra il 2019 e il 2020, nella produzione totale di rifiuti speciali, è quasi del tutto imputabile, in termini quantitativi, ai rifiuti non pericolosi. In particolare, diminuiscono sia i rifiuti da operazioni di costruzione e demolizione (-5,2%, corrispondenti a oltre 3,5 milioni di tonnellate), sia le altre tipologie di rifiuti non pericolosi (-3,3%, quasi 2,4 milioni di tonnellate).



TIPOLOGIA	QUANTITATIVO ANNUALE (t)		
	2018	2019	2020
Rifiuti speciali non pericolosi esclusi i rifiuti stimati (dati MUD)	69.040.255	71.161.966	68.795.685
Rifiuti speciali non pericolosi esclusi i rifiuti stimati da costruzione e demolizione (dati stimati)	4.573.771	4.317.844	3.545.434
Rifiuti speciali non pericolosi da costruzione e demolizione C&D (Capitolo EER 17 dati stimati)	59.812.827	68.334.771	64.793.200
Rifiuti speciali non pericolosi con attività ISTAT non determinata (dati MUD)	7.694	5.096	1.201
Totale non pericolosi (RS NP)	133.434.547	143.819.677	137.135.520
Rifiuti speciali pericolosi (dati MUD e stimati)	8.617.647	8.613.249	8.381.249
Veicoli fuori uso	1.423.089	1.538.046	1.466.693
Rifiuti speciali pericolosi con attività ISTAT non determinata (dati MUD)	1892	642	274
Totale pericolosi (RS P)	10.045.155	10.154.647	9.848.216
Totale rifiuti speciali	143.479.702^a	153.974.324^a	146.983.736^a

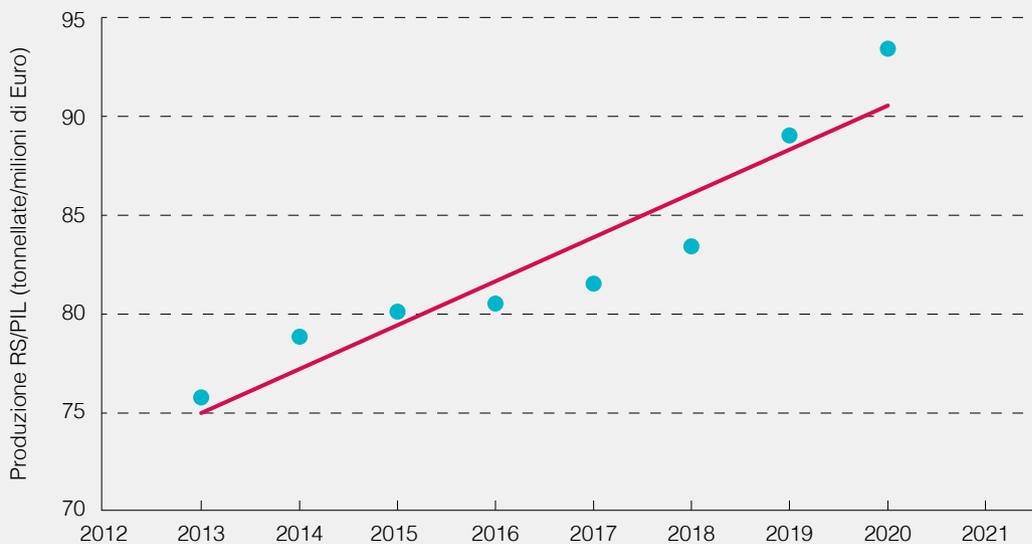
(a) Inclusi i quantitativi di rifiuti speciali provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani. Fonte: ISPRA

La produzione di rifiuti speciali in Italia è strettamente correlabile al prodotto interno lordo, sia prendendo in esame l'andamento dei due parametri nel tempo, sia considerandone le differenze per area geografica, come illustrato nei grafici che seguono.



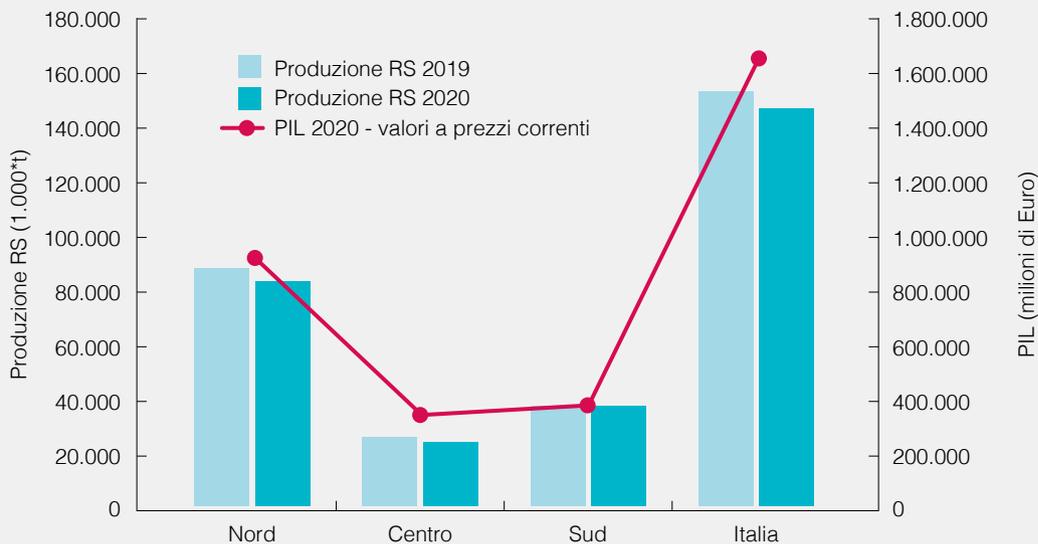


Correlazione tra la produzione dei rifiuti speciali (2013-2020) e PIL



Fonti: ISPRA, elaborazioni ISPRA su dati ISTAT

Andamento della produzione dei rifiuti speciali e del PIL per macroarea geografica (periodo 2019-2020)

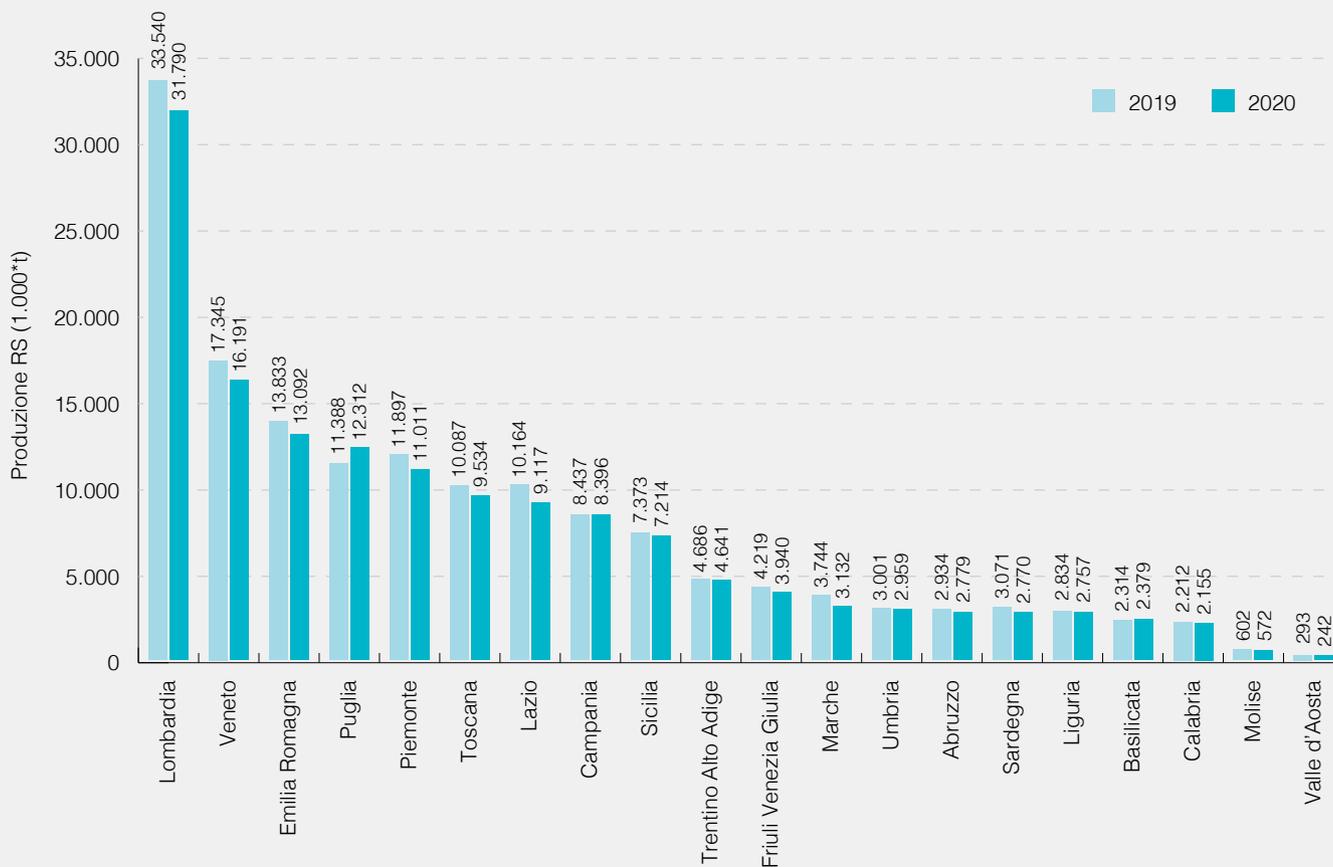


Fonte: ISPRA

Come si evince dal grafico allegato relativo alla suddivisione della produzione dei rifiuti tra nord, centro e sud, la produzione registrata al nord è praticamente pari al doppio rispetto alla produzione registrata al sud ed al triplo rispetto al centro. A livello regionale, la regione in cui si rileva una

maggiore produzione di rifiuti speciali è la Lombardia, seguita da Veneto ed Emilia Romagna; il Piemonte si trova al quarto posto con una produzione, nel 2020, pari a poco più di 11 milioni di tonnellate, dato che rappresenta circa il 13,2% della produzione totale delle regioni settentrionali.

Percentuale dei rifiuti pericolosi sul totale dei rifiuti speciali prodotto (2019-2020)



Fonte: ISPRA





**Ognuno di noi
è ciò che sa
fare meglio.**

Csaba Szekely

Nell'area dell'impianto sono stati realizzati in tempi successivi cinque invasi – lotti – destinati ad accogliere rifiuti pericolosi.

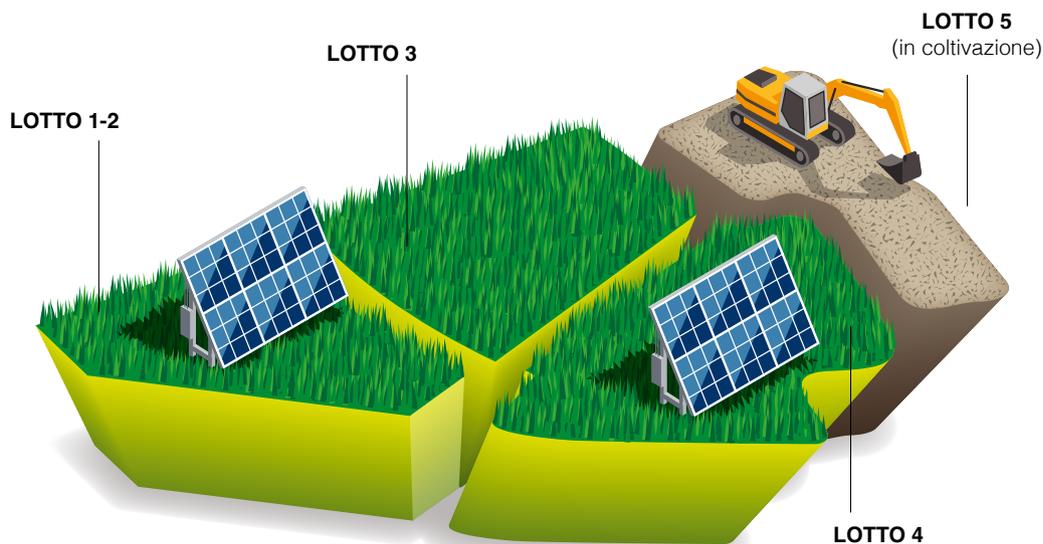
Il primo lotto aveva portato, dal 1988 al 1993, a uno stoccaggio netto di 100.000 metri cubi di rifiuti. Esauritosi il volume disponibile nel corso del 1993, il lotto è stato recuperato impiantando specie arbustive su un substrato di terreno coltivo, successivamente destinato ad accogliere una parte del campo fotovoltaico realizzato nel corso dell'anno 2011.

Il secondo lotto ha consentito lo smaltimento di 246.000 metri cubi di rifiuti. L'esercizio si è concluso nel 2001 e il lotto è stato recuperato con le stesse modalità del primo lotto, costruendo la parte restante del campo fotovoltaico.

Il terzo lotto, ha registrato una capacità complessiva di 557.500 metri cubi di rifiuti. L'inizio coltivazione è avvenuta nell'anno 2002 e si è conclusa nell'anno 2018.

Il quarto lotto, ha avuto capacità complessiva di 420.300 metri cubi, la sua coltivazione è iniziata nell'ottobre 2009 e si è conclusa nell'aprile 2017.

Il quinto lotto, ha capacità complessiva di 537.950 metri cubi. La sua coltivazione è iniziata nel mese di agosto 2018 con il collaudo dei primi due settori e successivo collaudo rispettivamente dei tre settori rimanenti negli anni 2019 e 2020. Si presume entro l'anno 2023 di completare la coltivazione del lotto con inizio delle operazioni di ricopertura definitiva.



Sistema di governance

La società è amministrata da un **Consiglio di Amministrazione** composto, così come recita lo Statuto, da sei o nove membri nominati dall'assemblea.

Al Consiglio di Amministrazione spettano i poteri di gestione dell'impresa. Esso può pertanto compiere le operazioni necessarie per l'attuazione dell'oggetto sociale, escluso soltanto quanto la legge riserva tassativamente all'assemblea dei soci.

L'organo amministrativo può deliberare:

- l'istituzione e la soppressione di sedi secondarie
- la riduzione del capitale sociale in caso di recesso del socio
- l'adeguamento dello statuto sociale a disposizioni normative.

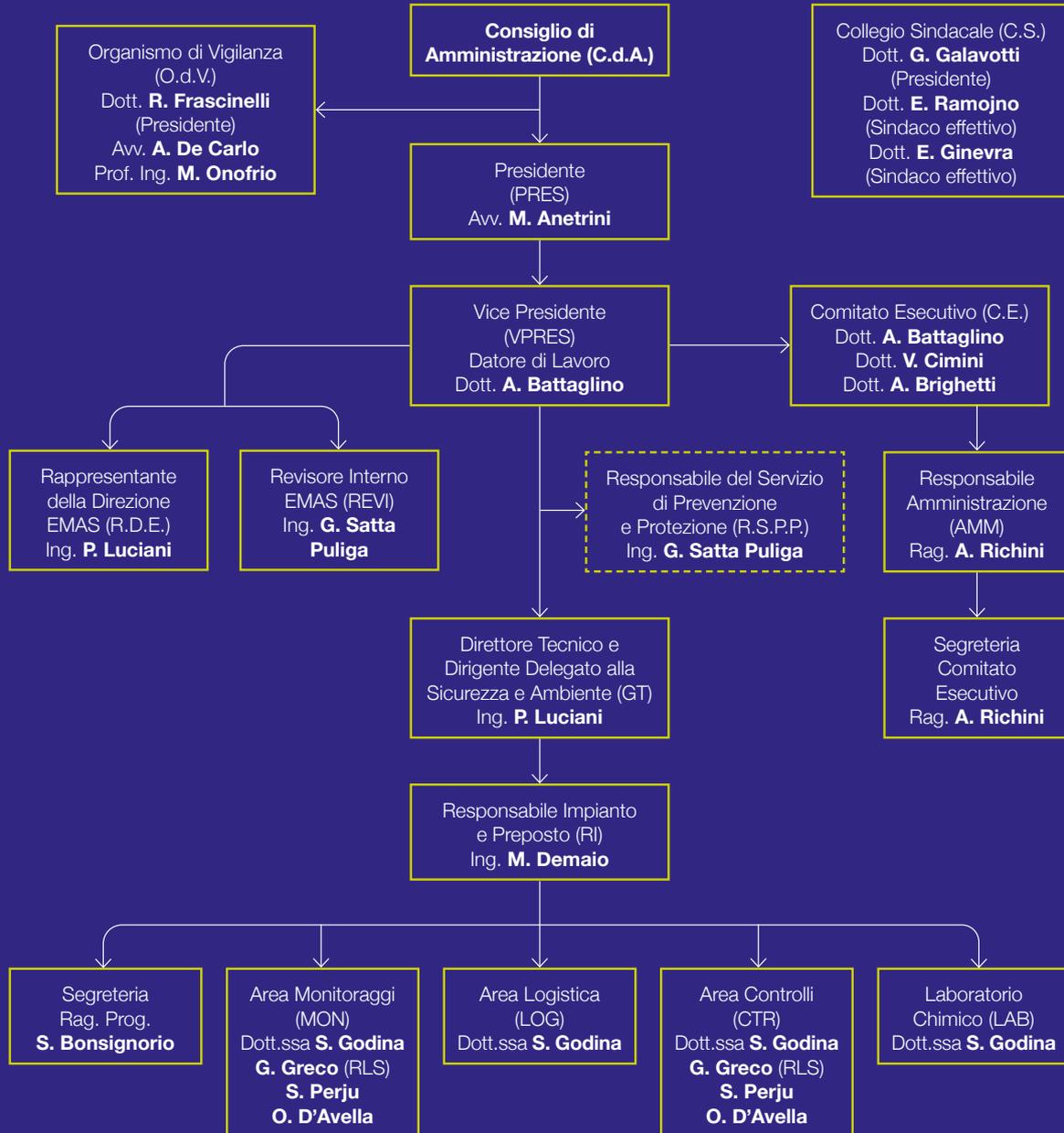
Il Consiglio può delegare le sue attribuzioni ad uno o più amministratori delegati determinandone i poteri nei limiti di legge e fissando l'eventuale remunerazione.

Il Consiglio di Amministrazione può altresì delegare le proprie attribuzioni ad un **Comitato Esecutivo** composto da tre membri, tra i quali il Vice Presidente, ove nominato, ovvero in caso contrario, il Presidente, determinandone i poteri nei limiti di legge e fissandone la remunerazione relativa.

Il Comitato Esecutivo per il proprio pratico funzionamento, può dotarsi di un regolamento interno da approvarsi a cura dello stesso Comitato Esecutivo nella prima seduta dopo la nomina.

Gli organi delegati curano che l'assetto organizzativo, amministrativo e contabile sia adeguato alla natura e alle dimensioni dell'impresa e riferiscono al Consiglio di Amministrazione e al Collegio Sindacale, almeno ogni sei mesi, sul generale andamento della gestione e sulla sua prevedibile evoluzione nonché sulle operazioni di maggior rilievo, per le loro dimensioni o caratteristiche, effettuate dalla società e dalle sue controllate.

La struttura organizzativa di Barricalla è la seguente.





Per quanto riguarda la governance ambientale un aspetto importante è costituito dal **Sistema di Gestione Ambientale**, che comprende anche le tematiche di sicurezza, così come previsto dal Modello di Organizzazione e Gestione ai sensi del D. Lgs Organizzativo 231/2001.

Il Sistema di Gestione consta di Manuale, Procedure e Moduli, che disciplinano le attività condotte nel sito, con il maggiore dettaglio possibile e in modo che si rispettino le normative ambientali, di sicurezza e in generale di buona pratica.

Il mantenimento del Sistema, e i suoi implementi nel tempo, sono assicurati dalla certificazione e registrazione EMAS, ininterrottamente mantenuta sin dalla prima registrazione, effettuata nel 1998.

La struttura del Sistema di Gestione Ambientale adottato da Barricalla è ampiamente collaudato, e non è stato modificato nel corso degli ultimi anni.

Esso tuttora presenta una struttura a tre livelli:

- Il Manuale di Gestione Ambientale
- Le Procedure (Gestionali ed Operative)
- La Modulistica Interna.

Il Manuale di Gestione Ambientale è strutturato in diverse sezioni che consentono l'inquadramento delle tematiche ambientali pertinenti l'attività di Barricalla. In esso sono definite ad esempio l'organizzazione, le responsabilità ed i compiti dei diversi servizi nonché la gestione della documentazione, i criteri delle misure e del monitoraggio ambientale.

Nelle Procedure vengono definiti compiti, responsabilità e modalità operative per l'esecuzione delle attività fondamentali dell'impianto.

Lo sviluppo del Sistema di Gestione Ambientale è stato condiviso da tutto il Personale dipendente al quale è stata fornita l'informazione relativa allo studio e all'approfondimento delle varie tematiche ambientali e la formazione per applicarlo correttamente.

Nell'ambito del Sistema, e in conformità al Regolamento EMAS, è stata inserita l'analisi dei Rischi e delle opportunità individuate per le cosiddette "parti interessate", ossia tutti i soggetti che, a vario titolo, sono coinvolti nell'attività di Barricalla (es. Dipendenti, Clienti, Autorità di controllo).

Questa analisi ha portato a identificare come priorità generali la sicurezza delle

lavorazioni, la continuità aziendale, il contenimento degli impatti ambientali e il rispetto delle normative.

Questa analisi, infine, è stata determinante per la definizione dei vari Obiettivi Ambientali, di cui viene dato conto nella Dichiarazione Ambientale, pubblicata annualmente sul sito della Società.

Il Sistema di Gestione Ambientale è periodicamente sottoposto a verifiche interne (audit ambientali), al fine di controllare la regolare applicazione delle procedure previste. Tali verifiche hanno consentito, ad esempio, di migliorare le procedure di omologazione dei rifiuti, il controllo dei conferimenti e la logistica interna (operazioni di campionamento dei rifiuti). Inoltre, nel corso del 2012, Barricalla ha ulteriormente implementato il proprio Sistema di Gestione con l'adozione del Modello di Organizzazione e Gestione in accordo a quanto previsto dal D. Lgs. 231/01 (Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche).



Cosa fa

L'impianto accoglie rifiuti speciali pericolosi e non, tra cui fanghi da depurazione di acque, scorie industriali, ceneri di abbattimento fumi, terreni da bonifiche di aree inquinate, e amianto a matrice friabile.



L'impianto Barricalla è stato costruito dopo un'attenta valutazione di impatto ambientale (VIA), secondo i migliori standard e tecnologie. L'intera struttura è progettata per garantire la massima affidabilità, con altissimi livelli di sicurezza passiva, a tutela dell'ambiente e delle comunità del territorio. Sono circa 130.000 le tonnellate che, ogni anno, trovano collocazione nel sito Torinese che conta un volume complessivo autorizzato di 1.861.750 metri cubi, suddiviso in cinque lotti, di cui quattro già esauriti.

Barricalla non è soltanto una discarica per lo smaltimento di rifiuti speciali, ma è un laboratorio ambientale. Il suo ruolo infatti è accogliere quei materiali che hanno terminato il loro ciclo di vita e sono stati allontanati dal processo dell'economia circolare, non potendosi più utilizzare nel sistema produttivo.



Per poterli gestire nel modo più sicuro, Barricalla si è dotata di elevati standard di sicurezza e di strumenti all'avanguardia, diventando così un modello a livello Europeo.

Nel 1998 Barricalla è stata la 16° azienda in Italia ad acquisire la certificazione EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme), il sistema comunitario di eco-gestione e audit, attivato nell'ambito del V Programma d'azione Europeo a favore dell'ambiente, cui possono aderire volontariamente le imprese e le organizzazioni che desiderano impegnarsi nel valutare e migliorare la propria efficienza ambientale.

Con la certificazione EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), l'impegno è costantemente monitorato. Grazie a questa attività Barricalla è in grado di fornire dati sulla qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo del territorio che la ospita essendo divenuta così un presidio ambientale permanente.

Barricalla è un sito di smaltimento definitivo di rifiuti pericolosi e non pericolosi. Si tratta di rifiuti solidi provenienti dal comparto industriale e di bonifica, per i quali al momento non esiste alcuna possibilità di recupero, di materia o di energia. Lo scopo è di smaltirli in sicurezza, adottando tutte le precauzioni possibili al fine di evitare inquinamenti ambientali all'aria, alle acque sotterranee e agli ambienti di lavoro.

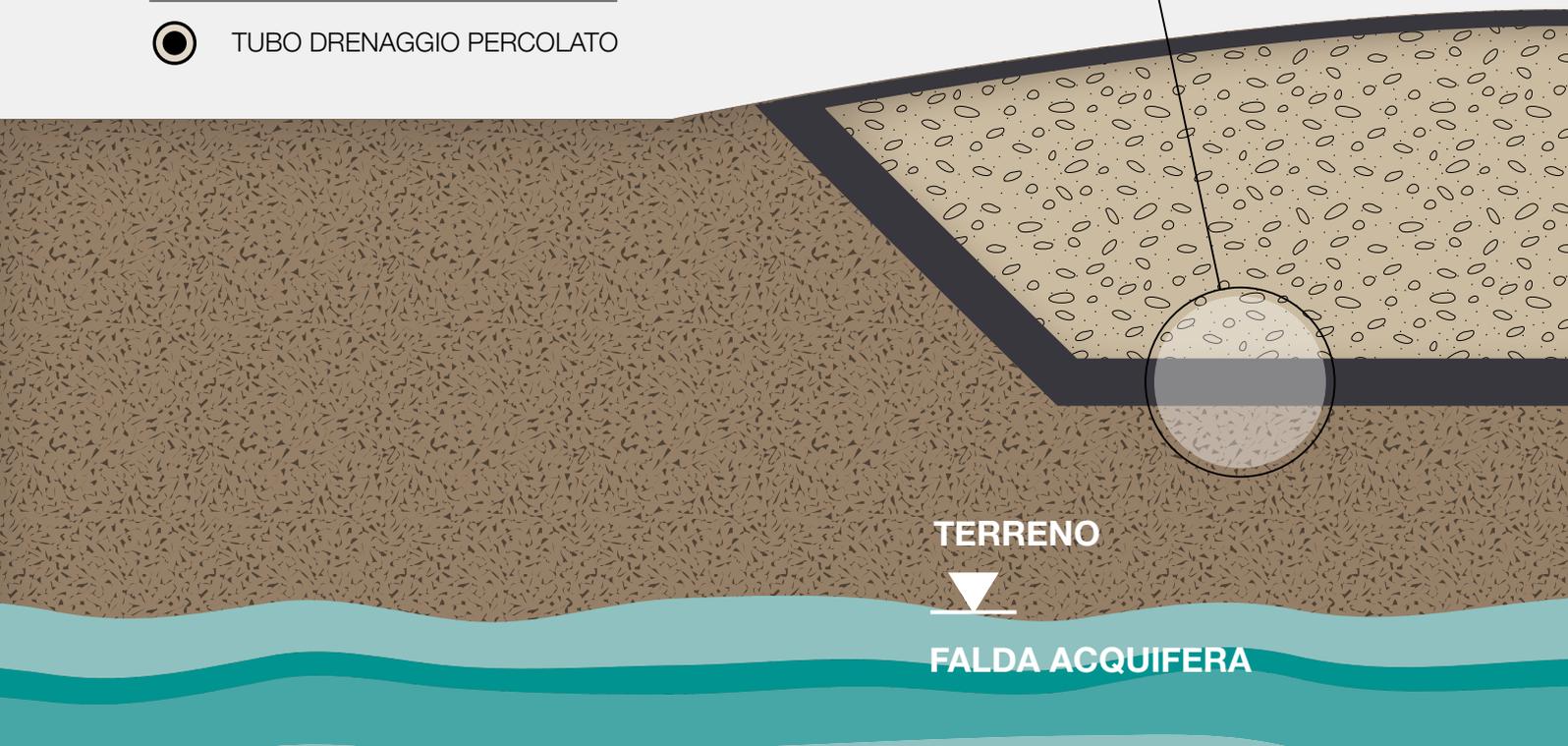
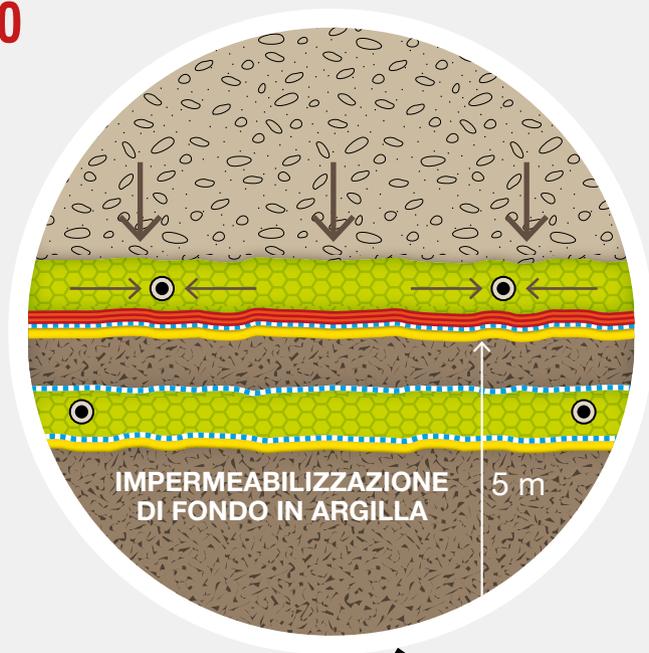
L'attività di Barricalla è disciplinata, dal punto di vista normativo, dalla Legge 152/2006 e normativa collegata e dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dalla Città Metropolitana di Torino.

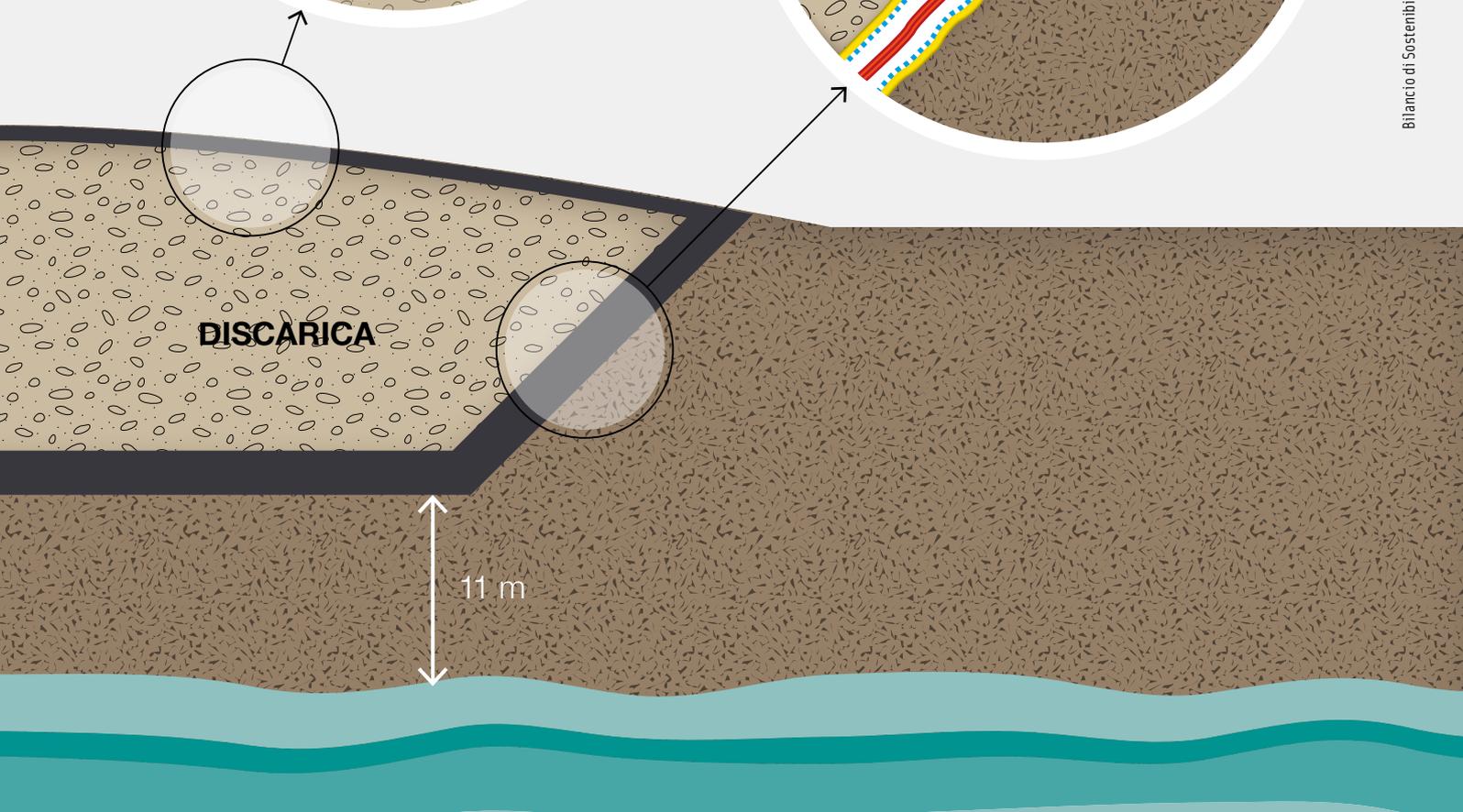
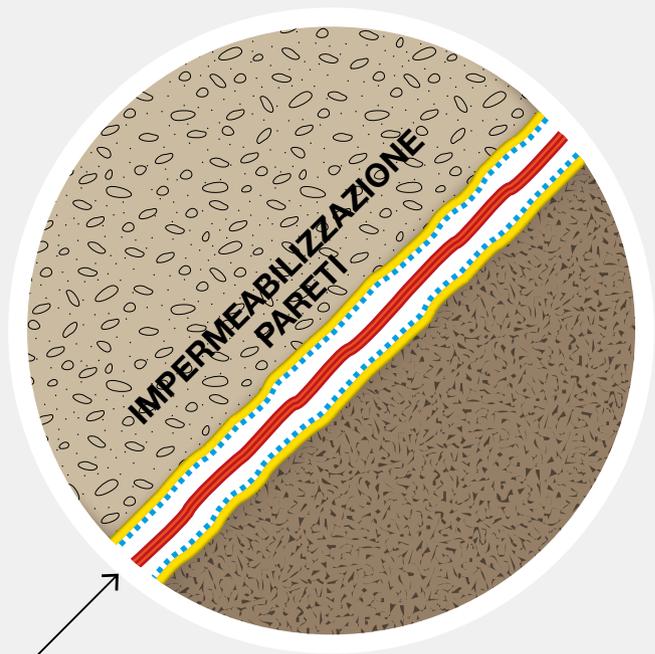
Alla chiusura definitiva del lotto e suo recupero ambientale (piantumazione di arbusti e inerbimento della superficie) viene installato un parco fotovoltaico, non essendo possibile, secondo la Legge, un utilizzo diverso dell'area.

Attualmente sono operativi gli impianti fotovoltaici installati sui lotti 1 e 2 (936 kW) e sul lotto 4 (663 kW). Al completamento del lotto 5 (adiacente al lotto 3) si procederà, anche sulla restante superficie, al posizionamento dell'ultimo parco fotovoltaico.

LA COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO

-  RIFIUTI
-  ARGILLA
-  MATERIALE DRENANTE
-  GEOTESSUTO
-  TELO HDPE
-  GEOCOMPOSITO BENTONITICO
-  PERCOLATO
-  TUBO DRENAGGIO PERCOLATO





Lo smaltimento dei rifiuti avviene in bacini impermeabili; l'impianto è costruito in modo tale che il livello più basso dell'invaso sia ad una distanza di almeno 11 metri dal livello più alto della falda sotterranea nella sua massima escursione, in modo che il rifiuto rimanga isolato dall'ambiente esterno.

La costruzione dell'invaso prevede i seguenti strati fondamentali, partendo dal piano di appoggio dei rifiuti:

- Strato drenante (ghiaia, in cui vi sono le tubazioni per il pompaggio del percolato)
- Telo impermeabilizzante in HDPE
- Strato di argilla compattata, di spessore 1 metro
- Strato drenante, in cui vi sono le tubazioni per il monitoraggio di fondo (cosiddetto "sotto telo")
- Telo impermeabilizzante in HDPE
- Strato di argilla compattata, di spessore 4 metri

Il liquido che si raccoglie sul fondo dell'invaso – il percolato – a seguito delle precipitazioni meteoriche viene pompato, raccolto e trattato all'esterno presso impianti specifici.

L'impianto Barricalla è costituito dai lotti di capacità, rispettivamente:

- Lotto 1 (attivo dal 1988 al 1993): 100.000 m³
- Lotto 2 (attivo fino al 2001): 246.000 m³
- Lotto 3 (attivo fino al 2018): 557.500 m³
- Lotto 4 (attivo fino al 2017): 420.300 m³
- Lotto 5 (tuttora attivo): 537.950 m³

Barricalla ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale che obbliga, e permette, di tenere sotto controllo i principali aspetti ambientali che sono coinvolti nella propria attività, quali ad esempio:

- La gestione delle acque, con particolare riguardo alle falde idriche sotterranee
- La gestione vera e propria dei rifiuti introdotti nell'invaso
- La gestione delle emissioni diffuse, in quanto potenzialmente possono influire sulla qualità dell'aria ambiente
- La produzione di percolato (praticamente l'unico rifiuto "importante" prodotto nell'impianto)
- I monitoraggi ambientali, ovvero l'analisi delle possibili contaminazioni indotte sull'ambiente dalle attività dell'impianto, al fine di tenere sotto controllo, e eventualmente mitigare, gli impatti ambientali

Le attività di monitoraggio assicurano che le operazioni di Barricalla ed il suo stesso sito non siano di pregiudizio all'ambiente.

UN SITO, CINQUE LOTTI



SUPERFICIE
Oltre **150.000** m²



VOLUME COMPLESSIVO AUTORIZZATO
Oltre **1.861.750** m³



QUANTITÀ SMALTITE (al 30 giugno 2022)
1.759.000 m³



RIFIUTI MESSI IN SICUREZZA
Oltre **130.000** t l'anno



CODICI CER* AMMESSI
264 di cui **16** per rifiuti contenenti amianto

* Catalogo Europeo Rifiuti



Come lavora

Il conferimento dei rifiuti all'impianto di Collegno è soggetto a un'accurata procedura di controllo. All'arrivo il rifiuto viene riconosciuto attraverso l'omologa (la "carta d'identità" di quel rifiuto) e la verifica a campione dei parametri chimici e fisici. Questo processo consente di controllare le informazioni circa le caratteristiche di ogni rifiuto conferito, in modo da confermare il suo corretto smaltimento nel rispetto delle prescrizioni normative vigenti. Se l'iter di controllo ha dato esito positivo, il rifiuto viene conferito in discarica dopo l'attribuzione di un numero che lo certifica in maniera univoca. In caso contrario, il carico viene rispedito al mittente, con relativa comunicazione all'Ente di controllo (Città Metropolitana di Torino).

L'operazione di omologa garantisce che per ogni rifiuto conferito si abbia una preventiva conoscenza completa con riferimento agli aspetti seguenti:

- fonte e origine dei rifiuti
- informazioni sul processo che ha prodotto i rifiuti (descrizione e caratteristiche delle materie prime e dei prodotti)
- trattamenti subiti dal rifiuto
- aspetto dei rifiuti (odore, colore, morfologia)
- codice dell'elenco Europeo dei rifiuti (decisione della Commissione CEE/ CEEA/CECA n.532 del 03/05/2000 e s.m.i.)
- proprietà che rendono pericolosi i rifiuti, a norma dell'allegato III della direttiva 91/689/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi
- categoria di discarica alla quale i rifiuti sono ammissibili
- metodiche di campionamento impiegate per il prelievo dei campioni di rifiuto
- quantità di rifiuto accumulata
- periodo previsto per il conferimento
- frequenza presunta di conferimento
- quantità prevista per ogni conferimento.

In primis viene verificata l'ammissibilità del rifiuto con i parametri autorizzativi, che fissano alcune importanti esclusioni (ad es. rifiuti liquidi, sanitari, esplosivi): in questa prima fase si valutano le analisi fornite dal Produttore/Conferitore. Per i rifiuti che rispettano i limiti autorizzativi si può iniziare il percorso di omologazione, che prevede contatti con il produttore, sopralluoghi presso il sito produttivo, conoscenza del processo produttivo ed approfondimenti analitici sul rifiuto.

Se necessario si prescrivono particolari confezionamenti per il ricevimento dei rifiuti (ad esempio i rifiuti a base d'amianto, o pulverulenti, devono essere confezionati in big-bag, contenitori in polipropilene con protezione interna in polietilene).

Al termine di questo processo si abilita l'omologazione del rifiuto, ovvero la sua accettabilità in impianto.

Nei casi in cui emergano incongruenze sulle caratteristiche analitiche forniteci, o inadempienze ai requisiti gestionali presso l'impianto, si interrompe il percorso di omologazione, respingendo il suo conferimento.

Controllo dei rifiuti omologati

All'atto del ricevimento dei rifiuti in impianto le procedure di riconoscimento prevedono che si effettuino prelievi di rifiuto per verificare la conformità della partita in ingresso con la tipologia preventivamente omologata. Il campione prelevato viene poi avviato al laboratorio di analisi che ne verifica la conformità. A conformità accertata il materiale viene avviato allo smaltimento; in caso contrario il mezzo in conferimento viene respinto al mittente, dandone comunicazione all'ente di controllo (Città Metropolitana di Torino).

Per ciascuna tipologia di rifiuto prevista in conferimento, e pertanto omologata, viene redatto un piano di controllo analitico da eseguirsi sui parametri significativi e caratterizzanti il rifiuto stesso. Il piano di controllo dovrà tenere conto sia delle caratteristiche del rifiuto individuate nella fase di omologazione, sia delle quantità totali omologate in rapporto alle frequenze di conferimento presunte.

LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI



CODICE CER	TIPOLOGIE RIFIUTI CONFERITI NEL 2021	ESEMPI
060502*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	fanghi dal trattamento delle acque utilizzate per la pulizia delle lamine di acciaio
100323*	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	trattamento dei fumi da acciaierie
100401*	Scorie della produzione primaria e secondaria	recupero delle batterie al piombo
101211*	Rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	rifiuti provenienti da operazioni di cromatura
160212*	Apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	interruttori elettrici contenenti amianto, forni contenenti amianto
160303*	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	esempio rimozione di ossidi formatisi sulla superficie dell'acciaio durante la permanenza nei forni ad alte temperature
161103*	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	refrattari provenienti dalla formazione dei lingotti di acciaio
161105*	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	rivestimenti di forni
170503*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	terreni provenienti da scavo contenenti metalli pesanti
170507*	Pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	
170601*	Materiali isolanti, contenenti amianto	
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	lana di roccia/vetro
170605*	Materiali da costruzione contenenti amianto	Eternit

170903*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	demolizioni di forni, parti di edificio, etc
190111*	Ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	ceneri da termodistruzione
190304*	Rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	rifiuti provenienti dalla stabilizzazione con reagenti di altri rifiuti (piattaforme)
190813*	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	
191211*	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, contenenti sostanze pericolose	polveri da recupero metalli distruzione tubi catodici. Scarti di lavorazioni da trattamento meccanico
191301*	Rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191303*	Fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	



La movimentazione

Lo spostamento dei rifiuti all'interno di Barricalla è soggetto a numerosi accorgimenti allo scopo di minimizzare l'impatto. A esempio, i mezzi di trasporto scaricano in un'area appositamente adibita, così da non entrare in contatto con altri rifiuti.

Per questo le operazioni di movimentazione e messa a dimora di quanto conferito sono svolte da un'azienda specializzata del settore, che riceve tutte le indicazioni operative relative al mantenimento in sicurezza dell'invaso, alla salvaguardia degli operatori addetti ai mezzi e alle prescrizioni riguardanti il sistema di gestione ambientale.

Lo smaltimento

I rifiuti vengono conferiti in discarica eseguendo una coltivazione a strati; "coltivare" significa disporre strati successivi di rifiuti secondo una precisa logica in ossequio alle normative di settore.

Raggiunto il volume massimo autorizzato della vasca, cioè del lotto, si procede alla sua sigillatura idraulica con l'impiego di materiali impermeabili quali argilla e teli in HDPE (high-density polyethylene – polietilene ad alta densità), a cui segue la riqualificazione con terreno erboso e vegetazione autoctona.

Inoltre, sia per i lotti aperti sia per quelli chiusi, si procede quotidianamente al drenaggio del percolato con sistemi di controllo e attivazione anche da remoto; il percolato è il liquido originato dalle precipitazioni atmosferiche e dall'umidità, che si deposita sul fondo dell'invaso. Il percolato raccolto e stoccato in serbatoi in vetroresina viene poi smaltito in appositi impianti.



I monitoraggi ambientali

I monitoraggi ambientali hanno lo scopo di tenere sotto controllo le attività dell'impianto; essi misurano le varie "matrici ambientali" (acqua, aria, suolo) per rilevare se e quanto siano perturbate dall'attività condotta nel sito.

Essi sono condotti con varie periodicità: da quelli giornalieri (es. nel caso di smaltimento di prodotti a base di amianto, per verificare che non vi siano dispersioni nell'ambiente), a quelli mensili (es. l'analisi chimica della qualità dell'aria), a quelli trimestrali (es. i controlli sulle falde sotterranee e sulle acque di superficie), a quelli semestrali (ad es. i rilievi topografici) e a quelli annuali (ad es. analisi sulle acque sotterranee su ulteriori parametri).

Inoltre, il Sistema di Gestione Ambientale adottato in Barricalla prevede una ulteriore serie di monitoraggi e controlli, al fine di avere sempre, tutte le attrezzature e gli impianti in condizioni di efficienza e affidabilità.

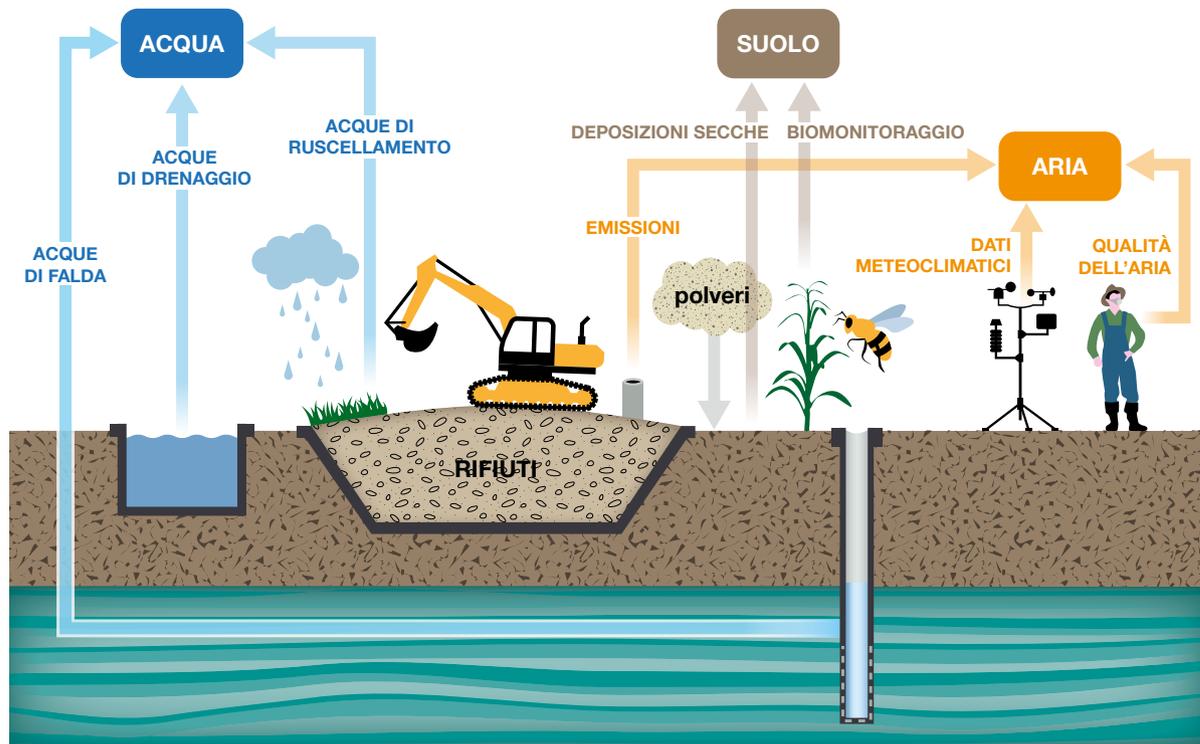
I risultati dei monitoraggi obbligatori sono trasmessi agli Enti di controllo e sono poi messi a disposizione del Pubblico, sul sito web di Barricalla.

I risultati dei monitoraggi facoltativi sono invece trasmessi in occasione della visita di certificazione EMAS, con periodicità annuale.

Tutti i risultati dell'attività di Barricalla, compresi i monitoraggi ed i dati sullo smaltimento dei rifiuti, sono pubblicati nella Dichiarazione Ambientale, appunto redatta nell'ambito della certificazione EMAS, dopo la validazione da parte dell'ISPRA, organo del Ministero della Transizione Ecologica.

Tutta le serie storica dei documenti, dal 2004, sono liberamente consultabili e scaricabili dal sito web nella sezione Certificazioni / Dichiarazioni ambientali.

Finora, per tutto il periodo di attività dell'impianto, non si sono mai verificate emergenze ambientali né situazioni di danno ambientale imputabili alle attività di Barricalla, come da evidenze annuali dei rapporti ARPA.



Il post mortem

Le leggi italiane prevedono che quando un lotto di discarica non disponga più di volumetrie utili alla coltivazione debba essere sottoposto alla fase cosiddetta di "capping" ovvero alla copertura impiegando argilla, teli in HDPE, ghiaia e manto erboso. A lavorazioni completate si avvia la fase di certificazione e collaudo a cura del gestore; essa dovrà poi essere accettata dall'Organismo tecnico della Città Metropolitana di Torino che ne determinerà l'entrata nella fase di post-mortem. Il post mortem prevede un monitoraggio per i 30 anni successivi: ispezioni visive sull'integrità della copertura, costanti analisi del percolato (in qualche decennio la produzione di percolato tende a ridursi sensibilmente), delle acque di falda e degli sfiati del biogas.



Le api: sentinelle dell'ambiente

Fra i tanti modi di tenere sotto controllo gli effetti sull'ambiente dell'attività di smaltimento, Barricalla ha scelto di utilizzare anche dei bioindicatori, in particolare le api.

L'allevamento delle api all'interno dei terreni della discarica è iniziato nel 2000, e nonostante la situazione difficile in tutta Europa per questi insetti, sensibilissimi a ogni forma di inquinamento, nel sito di Barricalla non si sono riscontrate minacce alla loro esistenza. Il miele prodotto viene analizzato e messo a confronto con uno prodotto in una normale zona rurale. Non sono mai state rilevate concentrazioni anomale di inquinanti, come i dati disponibili sul sito web dimostrano.



In sintesi

Nome dell'organizzazione	Barricalla S.p.A.
Ubicazione sede aziendale	Sede Legale: C.so Marche, 79 – 10146 Torino Sede operativa: Via Brasile, 1 – 10093 Collegno (TO)
Paesi di operatività	Italia
Assetto proprietario e forma legale	30% Finpiemonte Partecipazioni S.p.A. 35% Iren Ambiente S.p.A. 35% Greenthesi S.p.A.
Dimensione dell'organizzazione	n. 8 (interni Barricalla) n. 6 (imprese esterne mediamente presenti nel sito)
Informazioni sui dipendenti	n. 3 Operai n. 2 Impiegati n. 2 Quadri n. 1 Dirigente
Fatturato	2020: 20.131.626 € 2021: 16.836.885 €
Attività, marchi, prodotti e servizi	<ul style="list-style-type: none"> • approntamento e gestione, sia diretta che tramite terzi, di impianti per la raccolta, il trattamento, il recupero e lo smaltimento di rifiuti di qualsiasi genere e specie nonché il loro trasporto anche per conto terzi sia sul territorio nazionale sia da e per paesi esteri; • effettuazione di bonifiche, depurazioni e recuperi anche per conto terzi; • commercializzazione di prodotti chimici e sottoprodotti nonché di prodotti di recupero e/o rigenerazione; • progettazione completa di impianti per lo smaltimento di rifiuti e sottoprodotti industriali, agricoli e civili; • fornitura, costruzione, ristrutturazione e gestione di fabbricati, impianti (o loro parti) ed attrezzature per la raccolta, trasporto, ammasso temporaneo, trattamento, innocuizzazione e recupero di rifiuti e sottoprodotti industriali, agricoli e civili; • effettuazione di ricerche, sperimentazioni e controlli nell'ambito dei settori in cui opera; • fornitura di servizi nel settore ecologico-ambientale e del risparmio energetico con oggetto specifico nell'alta direzione, nel marketing e nella produzione; • progettazione, realizzazione e gestione di impianti di produzione e/o recupero di energia da rifiuti, da combustibili e da fonti rinnovabili in genere; la gestione della connessa attività di cessione in rete dell'energia prodotta e/o recuperata.



**Il coraggio
è sapere cosa
non temere.**

Platone





Impatto economico

Barricalla è volano economico infatti, grazie al suo bilancio in attivo, può contribuire al benessere delle comunità del territorio attraverso tributi e contributi, che fino a oggi sono ammontati a oltre 10 milioni di Euro. Confrontando i valori di sintesi degli ultimi tre esercizi la gestione operativa del 2021 risulta in decremento rispetto all'esercizio 2020 ed è riconducibile principalmente alla riduzione di conferimenti, dovuta alla progressiva saturazione dei lotti attuali. Nonostante questo fattore l'impatto economico che l'attività di Barricalla ha prodotto e distribuito alle principali categorie di stakeholder genera un contesto sostenibile in cui si beneficia dei risultati ottenuti, creando la possibilità di pianificare con fiducia ulteriori investimenti, in particolare la programmata creazione di nuovi lotti in località Ciabot Gay andando a creare una "Barricalla 2". Il nuovo impianto permetterà a Barricalla di continuare ad operare quando i lotti dello storico impianto in Via Brasile saranno esauriti. Questo processo rappresenta un nuovo e più completo modo di rendere concreto il termine "sostenibilità": un'opportunità per creare valore dove tutta la filiera del lavoro è chiamata a re-investire in sostenibilità parte dei margini che genera.

INDICATORI ECONOMICI	ESERCIZI			VARIAZIONI 2021-2020
	2021	2020	2019	
Valore della produzione	13.633.638 €	16.065.949 €	17.762.193 €	-2.432.311 €
Margine operativo lordo (EBITDA)	9.955.290 €	12.342.515 €	13.377.820 €	-2.387.225 €
Risultato prima delle imposte	3.356.849 €	4.898.947 €	5.224.654 €	-1.542.098 €
Utile (perdita) d'esercizio	2.401.208 €	3.586.054 €	3.734.800 €	-1.184.846 €

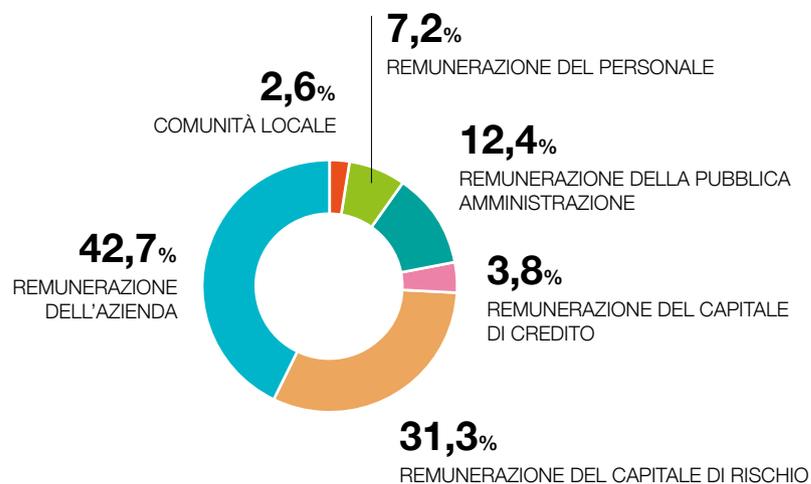
Il valore aggiunto, inteso come l'incremento economico prodotto dalle attività di Barricalla e distribuito alle principali categorie di stakeholder, consente di collegare il Bilancio di Sostenibilità al bilancio di esercizio¹. Di seguito il prospetto di determinazione del valore aggiunto globale e la sua distribuzione.

PROSPETTO DI DETERMINAZIONE DEL VALORE AGGIUNTO GLOBALE	ESERCIZI		
	2021	2020	2019
A) Valore della produzione	16.836.885 €	20.131.626 €	22.241.607 €
1. Ricavi delle vendite e delle prestazioni	13.663.638 €	16.065.949 €	17.762.193 €
5. Ricavi per produzioni atipiche (produzioni in economia)	3.173.247 €	4.065.677 €	4.479.414 €
B) Costi intermedi della produzione	9.161.005 €	10.170.086 €	11.150.988 €
6. Consumi di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	147.514 €	124.041 €	76.354 €
7. Costi per servizi	2.967.973 €	3.021.161 €	3.704.581 €
8. Costi per godimento di beni di terzi	39.744 €	41.136 €	44.344 €
9. Accantonamenti per rischi	3.364.381 €	3.799.943 €	3.331.065 €
11. Oneri diversi di gestione	2.641.393 €	3.183.805 €	3.994.644 €
VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	7.675.880 €	9.961.540 €	11.090.619 €

¹ Per il calcolo del valore aggiunto è stata adottata la metodologia del Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale (GBS), Standard GBS 2013 – Principi di redazione del bilancio sociale, Giuffrè, Milano, 2013

PROSPETTO DI RIPARTO DEL VALORE AGGIUNTO	ESERCIZI		
	2021	2020	2019
Remunerazione del Personale	553.117 €	537.096 €	559.094 €
Remunerazione della Pubblica Amministrazione	955.641 €	1.312.893 €	1.489.854 €
Remunerazione del Capitale di Credito	290.980 €	342.774 €	253.045 €
Remunerazione del Capitale di Rischio	2.400.000 €	3.400.000 €	3.200.000 €
Remunerazione dell'Azienda	3.279.642 €	4.291.777 €	5.541.906 €
Comunità locale	196.500 €	77.000 €	46.720 €
VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	7.675.880 €	9.961.540 €	11.090.619 €

Nel 2021 il valore aggiunto globale lordo generato per gli stakeholder è stato di 7,675 milioni di Euro, con una diminuzione di 2,285 milioni di Euro rispetto al 2020 (-22,9%) prevalentemente riconducibile alla riduzione dei ricavi, dovuta a



minori conferimenti al fine di prolungare la vita utile dei lotti attuali. Il 42,7% dell'importo del valore aggiunto globale è stato reinvestito all'interno dell'Azienda: questa quota diminuisce del 23,6% rispetto al 2020 e comprende 3,278 milioni di ammortamenti degli investimenti effettuati e 1.208 Euro di utile di esercizio che non è stato distribuito agli azionisti. La quota distribuita agli Azionisti, pur rimanendo ottima, è diminuita di 1 milione di Euro rispetto all'anno precedente (-29,4%) ed è pari al 31,3% del totale valore aggiunto globale lordo. La quota del valore aggiunto globale destinata alla Pubblica amministrazione è pari a 955.641 Euro (-27,2% rispetto al 2020) ed è pari al 12,4% del totale valore aggiunto globale lordo, mentre quella al Personale è pari a 553.117 Euro (+3,0% rispetto al 2020) ed è pari al 7,2% del totale valore aggiunto globale lordo. Ai Finanziatori e agli Istituti bancari è stata distribuita una somma di 290.980 Euro (-15,1% rispetto al 2020) pari al 3,8% del totale valore aggiunto globale lordo. Infine, una quota pari a 196.500 Euro è stata destinata alla comunità locale, pari a circa il 2,6% del valore aggiunto globale lordo.

Dal 2019 i quantitativi di smaltimento sono risultati i seguenti: numeri che hanno contribuito a generare il valore aggiunto rappresentato nelle pagine precedenti:

QUANTITATIVI IN KG		QUANTITATIVI IN METRI CUBI	
ANNO	TOTALE COMPLESSIVO	ANNO	TOTALE COMPLESSIVO
2019	222.150.070	2019	182.735,167
2020	179.202.220	2020	163.890,407
2021	152.575.080	2021	134.438,894



Come richiesto dal Global Reporting Initiative, di seguito sono riportati i principali impatti economici dell'attività Barricalla.



STANDARD ECONOMICI

Performance economica

Valore economico diretto generato e distribuito	Percentuale del valore aggiunto distribuito:	
	Remunerazione del Personale	8%
	Remunerazione della Pubblica Amministrazione	10%
	Remunerazione del Capitale di Credito	4%
	Remunerazione del Capitale di Rischio	32%
	Remunerazione dell'Azienda	44%
	Contributi e sponsorizzazioni	2%
Implicazioni economico finanziarie e altri rischi e opportunità connessi ai cambiamenti climatici	Riduzione CO ₂ a seguito di investimento in impianti fotovoltaici	
Obblighi assunti in sede di definizione del piano pensionistico	Nulla	
Finanziamenti ricevuti dal Governo e sussidi ricevuti	Impianto fotovoltaico su lotto 4 – garanzia da parte del Mediocredito Centrale su finanziamento di Euro 900.000 = - importo massimo garantito dal fondo Euro 810.000 = - copertura dell'insolvenza 90%.	

Presenza sul mercato

Rapporto tra i salari standard per genere rispetto al salario minimo	Contratto applicato CCNL metalmeccanico – in linea con contratti nazionali
--	--

Impatti economici indiretti

Investimenti in infrastrutture e in servizi di interesse per la collettività	Costruzione impianto fotovoltaico su lotti 1-2 della discarica valore del bene Euro 4.957.739
	Costruzione impianto fotovoltaico su lotto 4 della discarica valore del bene Euro 1.085.295
Principali impatti economici indiretti	Nulla

Pratiche di approvvigionamento

Quota di acquisti effettuati da fornitori locali	Piemonte	59,28%
	Lombardia	19,91%
	Lazio	6,79%
	Emilia Romagna	5,43%
	Veneto	2,73%
	Toscana e Valle d'Aosta	1,35%
	Trentino	0,91%
	Friuli Venezia Giulia, Bolzano, Liguria, Marche e Umbria	0,45%

Lotta alla corruzione

Operazioni valutate per rischi di corruzione	Legge 231 e codice etico
Comunicazione e formazione su politiche e procedure anticorruzione	Legge 231 e codice etico
Casi di corruzione e azioni intraprese	Nulla

Comportamenti anti-competitivi

Azioni legali relative a concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche	Nulla
--	-------







**Si è
responsabili
non solo per
ciò che si fa ma
anche per ciò
che non si fa.**

Lao Tse



Impatto ambientale

Barricalla è tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini perché smaltisce in maniera sicura e controllata rifiuti pericolosi e non pericolosi, evitando che la dispersione incontrollata nell'ambiente produca quei casi gravissimi di terre dei fuochi, con i danni sociali, ambientali e sanitari conseguenti.

Barricalla è anche risparmio di suolo in quanto, costruita su un terreno degradato e non utilizzabile per nient'altro: sfruttando un'area problematica trasformandola in opportunità, senza consumo di nuovo suolo.

Barricalla è un tassello fondamentale per l'ambiente, infatti, anche nel perfetto paradigma di economia circolare, esistono rifiuti che non possono essere reimmessi nel ciclo produttivo. Questo conferma che nonostante il lavoro che si può e si deve fare per diminuire la produzione di rifiuti e aumentare la percentuale di riciclo e riutilizzo è fondamentale la presenza di impianti come quello di Barricalla.



CO₂ PRODOTTA PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI



CO₂

Per lo smaltimento di 1 m³ di rifiuto vengono prodotti **10,7** kg di CO₂. Questo dato comprende tutti gli impatti possibili relativi alla realizzazione del lotto (scavo, costruzione, impianto acque, impianto percolato, impianto elettrico, viabilità, ecc.) ed alle attività successive alla chiusura.

Un viaggio in treno da Milano a Roma impatta per ben **34,7** kg di CO₂ (per persona) mentre se fatto in auto, sempre riferito ad una persona sola, impatta per ben **217,7** kg di CO₂!

Fonte: database Ecoinvent v3.4

Barricalla da sempre guarda anche al futuro. Quando un lotto viene chiuso perché ha raggiunto i volumi autorizzati, si sigilla con teli e argilla e si ricopre con un manto erboso. Barricalla sul primo e sul secondo lotto, nel 2011, ha installato il suo primo parco fotovoltaico, per una superficie complessiva di 4.680 metri quadri e una potenza complessiva di 936 kW, in grado annualmente di fornire energia a oltre 2000 persone, circa 400 famiglie, con un risparmio di CO₂ pari a circa 700 tonnellate. Nel 2021 ha inaugurato un secondo parco fotovoltaico con una potenza complessiva di 663 kW in grado di fornire energia a 1600 persone, circa 320 famiglie, con un risparmio di CO₂ di 450 tonnellate. Come richiesto dal Global Reporting Initiative, di seguito sono riportati i principali impatti ambientali dell'attività Barricalla.



STANDARD AMBIENTALI

Materiali

Materiali utilizzati	Materiali utilizzati per la realizzazione parziale del capping nel corso del 2021	
	HDPE (geomembrana 2 mm)	Metri quadrati 17.600
	Geocomposito bentonitico	Metri quadrati 17.000
	Geotessuto (TNT) 300 g/mq	Metri quadrati 17.000
	Argilla compattata	Metri cubi 8.000
	Ghiaia lavata 15/30 mm	Metri cubi 8.000
	Geotessuto (TNT) 600 g/mq	Metri quadrati 17.000
	Materiali utilizzati per piazzali e realizzazione sfiati gas 2021	
	Pietrisco 15/30 mm	Tonnellate 1.618
	Pietrisco 30/70 mm	Tonnellate 555
Sabbia granita	Tonnellate 25	
Stabilizzato a cemento	Tonnellate 27	
Materiali riciclati utilizzati	Materiale di recupero utilizzato per piazzali e piste di servizio sul corpo rifiuti e copertura rifiuti: Tonnellate 1.171	
Prodotti rigenerati e relativi materiali di imballaggio	Nessuno	

Energia

Consumi diretti di energia	Consumi riferiti all'anno 2021: Energia elettrica utilizzata: kWh 299.135 di cui: Energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile ed autoconsumata kWh 106.733 Energia elettrica acquistata dalla rete kWh 192.402 Energia prodotta da fonti rinnovabili (fotovoltaico): KWh 1.248.000 di cui: Immessi in rete kWh 1.141.267
Consumi indiretti di energia	Consumo di gasolio per movimentazione rifiuti: kg 60.859 (litri 76.074)
Indice di intensità energetica	0,72 tep/1000 tonnellate di rifiuti smaltiti
Risparmio energetico	Rispetto all'anno precedente non c'è stato risparmio energetico, ma aumento di produzione di energia elettrica
Riduzione del fabbisogno energetico di prodotti	Nulla da segnalare



Acqua	
Prelievi idrici per fonte	Acqua prelevata da acquedotto per lavaggio ruote, uffici, laboratorio etc. Litri 2.663.000
	Acqua industriale acquistata in autocisterne utilizzata per irrigazione e bagnatura rifiuti Litri 1.470.000
Fonti significativamente interessate dal prelievo idrico	Falde idriche superficiali (per irrigazione)
Acqua riciclata e riutilizzata	Acqua recuperata dalle precipitazioni meteoriche ed utilizzata per la bagnatura dei rifiuti e le attività di scarico rifiuti Litri 829.000
Scarico di acqua	Acque industriali (prima pioggia ovvero acque che vengono recuperate per i primi 5 mm di pioggia attraverso le superfici impermeabilizzate, ad esempio strade asfaltate, teli, e stoccate in una vasca per poter essere analizzate prima dello scarico) scaricate in fognatura nera Litri 845.000
	Acque provenienti dagli scarichi civili scaricate in fognatura nera Litri 2.663.000
Consumo di acqua	Consumo acqua potabile Litri 2.663.000
	Consumo acqua di recupero (da precipitazioni meteoriche) per bagnatura rifiuti Litri 829.000
	Consumo acqua acquistata per irrigazione e bagnatura rifiuti Litri 1.470.000

Biodiversità	
Siti operativi ubicati in aree protette e ad elevata biodiversità	Nessun sito
Significativi impatti dell'attività sulla biodiversità	Nessuno
Habitat protetti o ripristinati	Nessuno
Specie della Lista Rossa IUCN e di liste nazionali di conservazione con habitat nelle aree di operatività	Nessuno
Emissioni	
Emissioni dirette di greenhouse gas	Emissioni di CO ₂ equivalente (1 kg di CH ₄ = 21 kg CO ₂ equivalente) dovute alla discarica Tonnellate 30,97 circa
Emissioni indirette di greenhouse gas	Emissioni di CO ₂ equivalente (1 kg di CH ₄ = 21 kg CO ₂ equivalente) dovute all'attività di movimentazione rifiuti con impiego di escavatore, ruspa, autocarro e gru semovente Tonnellate 203 circa
Altre emissioni indirette di GHG	Nessuna
Intensità delle emissioni greenhouse gas	Equivalente/tonnellate rifiuti smaltiti 0,20 kg CO ₂
Riduzione delle emissioni greenhouse gas	CO ₂ risparmiata grazie agli impianti fotovoltaici Tonnellate 722 circa
Emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono	Nessuna
Emissioni di NO _x , SO _x e altre emissioni significative	Nessuna

Scarichi e rifiuti	
Scarichi idrici per qualità e destinazione	Acque industriali scaricate in fognatura nera Metri cubi 845 Acque scarichi civili in fognatura nera Metri cubi 2.663
Rifiuti prodotti per tipologia e metodo di smaltimento	<p>Percolato da discarica prodotto: Lotto 1 Metri cubi 18,3 Lotto 2 Metri cubi 223,023 Lotto 3 Metri cubi 1.275,827 Lotto 4 Metri cubi 295,397 Lotto 5 Metri cubi 6.588,555</p> <p><i>Il percolato è stato smaltito con operazioni di cui alle voci D8 (trattamento biologico), D9 (trattamento chimico-fisico) e D15 (stoccaggio preliminare).</i></p> <p>Materiali andati in operazioni di recupero:</p> <p>Toner esausti: Kg 31 Oli minerali derivati dallo smantellamento di un vecchio trasformatore ad olio (senza PCB): Kg 250 Ferro (vecchie scale da smaltire) Kg 70 Materiali elettrici vari (vecchi cespiti): Kg 3.850 Vecchi dossier carta: Kg 520 Batterie al pb di un vecchio ups: Kg 220 Altri materiali andati in D9 (trattamento chimico fisico), masse filtranti per gli impianti di deodorizzazione del percolato: Kg 1.500</p>
Sversamenti significativi	Nessuno
Trasporto di rifiuti pericolosi	Nessuno
Corpi idrici interessati da scarichi idrico e/o deflussi	Nessuno
Compliance con leggi e regolamenti ambientali	
Inosservanza di leggi e regolamenti ambientali	Nessuna

Valutazione ambientale dei fornitori

Nuovi fornitori sottoposti a screening in base ai criteri ambientali	Nessuno
Impatti ambientali negativi nella catena di fornitura e azioni intraprese	Nessuno

IL PARCO FOTOVOLTAICO



PRODUZIONE DI ENERGIA

Oltre **1,9** GWh all'anno per 3.000 abitanti



CO₂ RISPARMIATA IN UN ANNO

1.120 t



SUPERFICIE FOTOVOLTAICA

8.044 m²



MODULI FOTOVOLTAICI

4.845

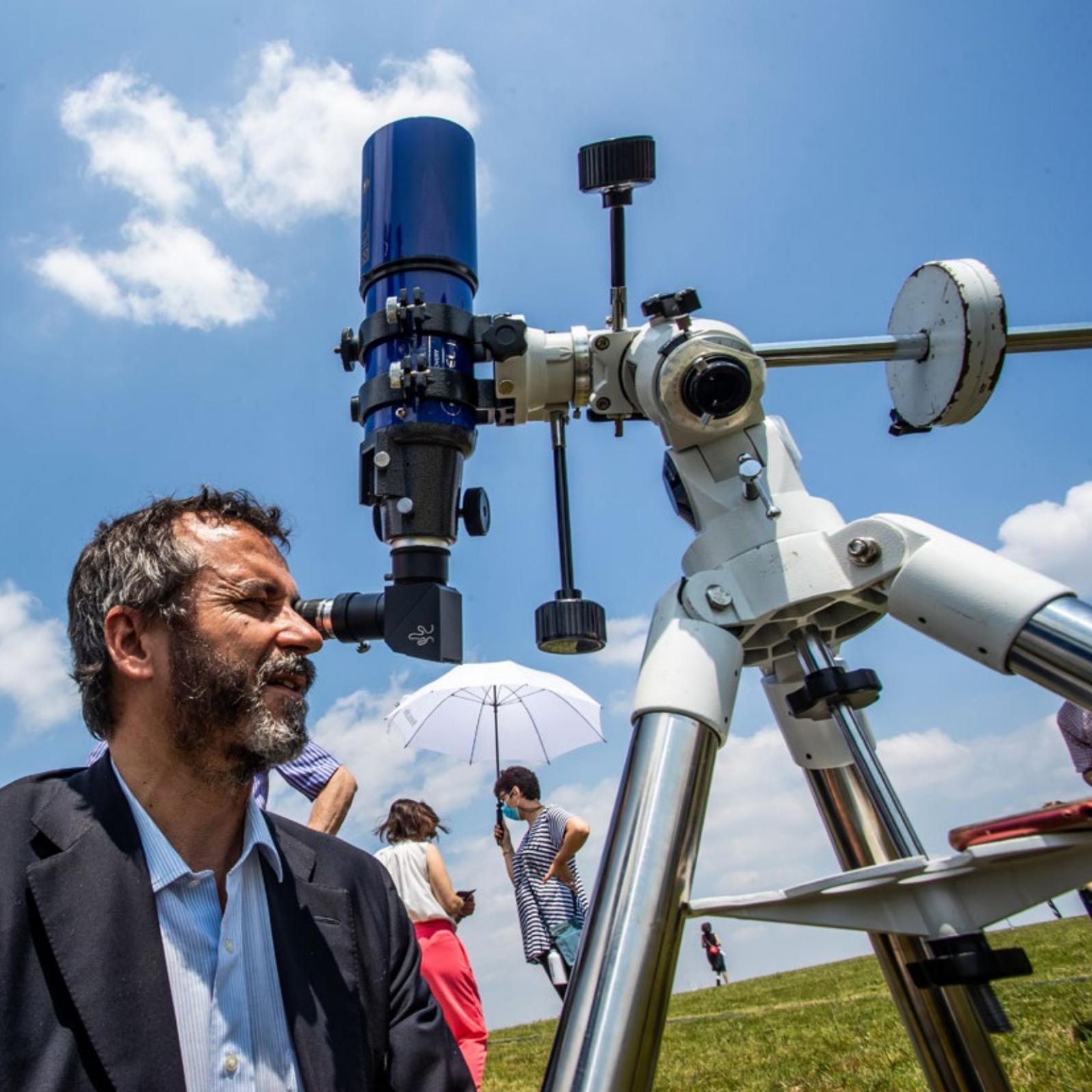




**L'esperienza
è una cosa che
non puoi avere
gratis.**

Oscar Wilde





Impatto sociale



Uno dei momenti più delicati nell'avvio del progetto Barricalla fu rappresentato dalla immediata protesta degli agricoltori della zona, fortemente preoccupati per l'integrità e la sicurezza dei propri terreni e delle falde acquifere, memori delle difficoltà vissute a seguito della costruzione della tangenziale.

Per questo motivo, l'azienda aprì un confronto profondo e costruttivo con la comunità dei residenti, con le associazioni, con gli Enti e le Istituzioni territoriali, confronto che prosegue tutt'oggi. Giorno dopo giorno, con il determinante contributo di professionalità specializzate, è stato possibile – dati alla mano – confermare a tutti i soggetti coinvolti circa l'utilità sociale e l'assoluta sicurezza dell'attività di Barricalla.

Barricalla è educazione all'ambiente per un futuro migliore, infatti conoscere Barricalla (e realtà simili) rappresenta un importante elemento dell'educazione ambientale per le generazioni presenti e future. Un gran numero di persone pensa che il rifiuto sia, per esempio, la bottiglietta di plastica e che una buona raccolta differenziata sia sufficiente. Con Barricalla si educa a un consumo più consapevole, spiegando che per produrre quello che utilizziamo nella vita di tutti i giorni inevitabilmente si generano rifiuti speciali che devono essere trattati e smaltiti in modo opportuno.

Barricalla, in occasione della Giornata Mondiale dell'ambiente (5 giugno), propone attività finalizzate a una maggiore conoscenza sul tema dei rifiuti e degli impianti di smaltimento. Lo fa dal 2015 con l'iniziativa *Porte Aperte a Barricalla*: un'occasione in cui l'impianto viene aperto al pubblico, ai comuni cittadini o scolaresche, che vengono accompagnati da divulgatori scientifici e dallo staff tecnico dell'impianto.

I visitatori possono vedere, con i propri occhi, come si volge il controllo e lo smaltimento dei rifiuti, quali siano le dotazioni di sicurezza in uso dall'azienda e l'utilizzo del parco fotovoltaico.

Questi appuntamenti fanno parte di *Impianti aperti*, iniziativa promossa da Assoambiente per sconfiggere i pregiudizi intorno al tema dei rifiuti e avvicinare gli impianti ai cittadini dei territori che li ospitano.



Nel 2021 al momento del Porte Aperte, si sono affiancate altre attività di divulgazione legate a temi ambientali e al rapporto tra natura e sport, permettendo ai visitatori di scegliere tra l'*Osservazione del Sole*, con strumenti professionali guidati da astrofisici e le esperienze uniche dello *yogapilates* e del *bagno di suoni ancestrali*.

Barricalla sostiene e sviluppa politiche a promozione e sostegno della salute, attualmente è lo sponsor della squadra femminile di Rugby del Cus Torino.

L'eccellenza di Barricalla è stata presentata in una puntata di Linea Verde dedicata alle città e alle sfide più importati per migliorare la qualità della vita.

Nel marzo 2021 ha inoltre realizzato con Legambiente Italia, la presentazione del Rapporto Nazionale Ecomafia 2020 di Legambiente, che ha visto collegate in diretta streaming oltre 500 persone.





Barricalla vuole anche innescare una riflessione tra gli operatori del mondo ambientale per instaurare un confronto sui rifiuti speciali pericolosi e non. Per questo motivo promuove convegni nazionali dedicati a temi centrali nel dibattito ambientale. Nel 2016 con l'appuntamento "Dalle terre dei fuochi alla democrazia delle discariche", nel 2018 con "Rifiuti speciali: i problemi di ieri, le opportunità di domani. Quale la discarica del futuro? Quale futuro per la discarica?", nel 2019 con "Rifiuti speciali: la visione Europea. Esperienza a confronto", coinvolgendo realtà provenienti da Francia, Spagna e Germania.

Barricalla ha realizzato un Codice Etico, approvato dal Consiglio d'Amministrazione, per individuare con chiarezza e trasparenza i principi e i valori imprescindibili cui la Società si ispira nella propria attività: si tratta di principi di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nonché di tutela dell'ambiente. Al rispetto del Codice Etico e alle relative procedure è vincolata sia la Società sia tutti quei soggetti che entrino in qualsivoglia rapporto con essa.



Come richiesto dal Global Reporting Initiative, di seguito sono riportati i principali impatti sociali dell'attività di Barricalla.



STANDARD SOCIALI

Salute e sicurezza dei lavoratori

Infotuni sul lavoro, malattie professionali, assenteismo e decessi connessi al lavoro	Nessuno
Personale esposto ad alta incidenza o ad alto rischio di malattie professionali	Nessuno
Accordi formali con i sindacati per la sicurezza e la salute	Nessuno
Corsi per la salute e sicurezza e Promozione per la salute dei lavoratori	RLS Scarico Amianto Defibrillatore Modello 231
Prevenzione	—
Lavoratori coperti per la sicurezza e salute	Tutti
Infotuni legati al lavoro	Nessuno
Malattia legata al lavoro	Nessuna

Formazione e istruzione

Ore medie annue di formazione pro capite	3,2 ore per tutti 6,4 ore per gli operativi
Percentuale di dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle prestazioni e dello sviluppo di carriera	0



Non discriminazione

Episodi di discriminazione e azioni correttive intraprese	Nessuno
---	---------

Libertà di associazione e contrattazione collettiva

Operazioni e fornitori in cui la libertà di associazione e contrattazione collettiva può essere a rischio	Nessuna
---	---------

Lavoro infantile

Operazioni e fornitori a rischio significativo per incidenti di lavoro minorile	Nessuna
---	---------

Lavoro forzato o obbligato

Operazioni e fornitori a rischio significativo per incidenti di lavoro forzato o obbligato	Nessuna
--	---------

Pratiche di sicurezza

Personale di sicurezza addestrato in politiche o procedure per i diritti umani	Nessuno
--	---------



Diritti delle popolazioni indigene	
Incidenti o violazioni dei diritti delle popolazioni indigene	Nessuno
Comunità locali	
Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locali	Numero Visite aperte ai Cittadini: 2 Numero Visitatori: 160 solo nel 2021 Numero Eventi: 4 Numero Comunicati stampa: 7 Numero Articoli: 65 Numero Newsletter 6
Attività con impatti negativi sulle comunità locali	Nessuna
Privacy dei clienti	
Reclami documentati relativi a violazioni della privacy e a perdita di dati dei clienti	Nessuno



Società incluse nel Bilancio di Sostenibilità:

Barricalla S.p.A.

Processo per la definizione dei contenuti del report e del suo perimetro:

Il processo di redazione del Bilancio di Sostenibilità ha coinvolto la struttura organizzativa dell'azienda e il Dipartimento di Management dell'Università degli Studi di Torino. Le linee guida di rendicontazione adottate per la redazione del Bilancio di Sostenibilità 2021 sono i *GRI Sustainability Standards*.

Elenco degli argomenti e delle aree d'interesse:
Vedere paragrafo "Temi chiave emersi dal coinvolgimento degli stakeholder".

Periodo di rendicontazione, data dell'ultimo report pubblicato:

01/01/2021 - 31/12/2021,
1° Bilancio di Sostenibilità





Opzione di rendicontazione GRI scelta e indice dei contenuti dello Standard GRI.
Questo report è stato preparato secondo *'The GRI Standards: Core option'*.

GRI STANDARDS	DESCRIZIONE	PAGINE
102.00	General Disclosures	
102.01	Nome dell'organizzazione	63
102.02	Attività, marchi, prodotti e servizi	
102.03	Ubicazione sede aziendale	
102.04	Paesi di operatività	
102.05	Assetto proprietario e forma legale	
102.06	Mercati serviti	
102.07	Dimensione dell'organizzazione	
102.08	Informazioni sui dipendenti e altri lavoratori	
102.09	Catena di fornitura	
102.10	Cambiamenti dell'organizzazione e della catena di fornitura	41, 42
102.11	Approccio prudenziale e gestione del rischio	da 52 a 62
102.12	Iniziative esterne in ambito economico, sociale e ambientale	84, 85, 86
102.13	Partecipazione ad associazioni di categoria	16, 17
102.14	Lettera agli stakeholder	8, 9
102.16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	86
102.18	Sistema di governance	da 41 a 45
102.40	stakeholder del Gruppo	16, 17
102.41	Dipendenti coperti da accordi di contrattazione collettiva	87
102.42	Identificazione e selezione degli stakeholder	20, 21, 22
102.43	Approccio nel coinvolgimento degli stakeholder	
102.44	Temi chiave e criticità emersi dal coinvolgimento degli stakeholder	
102.45	Società incluse nel Bilancio Consolidato e non considerate nel BdS	90
102.46	Processo per la definizione dei contenuti del report e del perimetro	13, 14, 15

102.47	Elenco dei temi materiali	20, 21, 22
102.48	Eventuali cambiamenti rispetto al precedente BdS	90
102.49	Cambiamenti dei temi materiali rispetto al precedente	
102.50	Periodo di rendicontazione	
102.51	Data dell'ultimo report pubblicato	
102.52	Periodicità di rendicontazione	
102.53	Contatti e indirizzi per informazioni sul BdS	
102.54	Opzione di rendicontazione GRI scelta	
102.55	Indice dei contenuti del GRI	
102.56	Attestazione esterna	da 52 a 62
103.00	Approccio manageriale	da 52 a 62
103.01	Spiegazione dei temi materiali e del loro perimetro	20, 21, 22
103.02	Approccio di gestione e sue componenti	da 52 a 62
103.03	Valutazione dell'approccio di gestione	da 52 a 62
200.00	Standards Economici	da 66 a 71
201.00	Performance economica	
201.01	Valore economico diretto generato e distribuito	
201.02	Implicazioni economico finanziarie e altri rischi e opportunità connessi ai cambiamenti climatici	
201.03	Obblighi assunti in sede di definizione del piano pensionistico	
201.04	Finanziamenti ricevuti dal Governo e sussidi ricevuti	
202.00	Presenza sul mercato	
202.01	Rapporto tra i salari standard per genere rispetto al salario minimo locale	
202.02	Percentuale di dirigenti assunti nella comunità locale	
203.00	Impatti economici indiretti	
203.01	Investimenti in infrastrutture e in servizi di interesse per la collettività	
203.02	Principali impatti economici indiretti	
204.00	Pratiche di approvvigionamento	
204.01	Quota di acquisti effettuati da fornitori locali	

205.00	Lotta alla corruzione	da 66 a 71
205.01	Operazioni valutate per rischi di corruzione	
205.02	Comunicazione e formazione su politiche e procedure anticorruzione	
205.03	Casi di corruzione e azioni intraprese	
206.00	Comportamenti anti-competitivi	
206.01	Azioni legali relative a concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche	
300.00	Standards Ambientali	da 74 a 80
301.00	Materiali	
301.01	Materiali utilizzati	
301.02	Materiali riciclati utilizzati	
301.03	Prodotti rigenerati e relativi materiali di imballaggio	
302.00	Energia	
302.01	Consumi diretti di energia	
302.02	Consumi indiretti di energia	
302.03	Indice di intensità energetica	
302.04	Risparmio energetico	
302.05	Riduzione del fabbisogno energetico di prodotti e servizi	
303.00	Acqua	
303.01	Prelievi idrici per fonte	
303.02	Fonti significativamente interessate dal prelievo idrico	
303.03	Acqua riciclata e riutilizzata	
303.04	Scarico di acqua	
303.05	Consumo di acqua	
304.00	Biodiversità	
304.01	Siti operativi ubicati in aree protette e ad elevata biodiversità	
304.02	Significativi impatti dell'attività sulla biodiversità	
304.03	Habitat protetti o ripristinati	
304.04	Specie della Lista Rossa IUCN (International Union for Conservation of Nature) e di liste nazionali di conservazione con habitat nelle aree di operatività	

305.00	Emissioni	da 74 a 80
305.01	Emissioni dirette di greenhouse gas	
305.02	Emissioni dirette di greenhouse gas	
305.03	Altre emissioni indirette di GHG	
305.04	Intensità delle emissioni greenhouse gas	
305.05	Riduzione delle emissioni greenhouse gas	
305.06	Emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono	
305.07	Emissioni di NOx, SOx e altre emissioni significative	
306.00	Scarichi e rifiuti	
306.01	Scarichi idrici per qualità e destinazione	
306.02	Rifiuti prodotti per tipologia e metodo di smaltimento	
306.03	Sversamenti significativi	
306.04	Trasporto di rifiuti pericolosi	
306.05	Corpi idrici interessati da scarichi idrico e/o deflussi	
307.00	Compliance con leggi e regolamenti ambientali	
307.01	Inosservanza di leggi e regolamenti ambientali	
308.00	Valutazione ambientale dei fornitori	
308.01	Nuovi fornitori sottoposti a screening in base a criteri ambientali	
308.02	Impatti ambientali negativi nella catena di fornitura e azioni intraprese	
400.00	Standards Sociali	da 84 a 89
401.00	Occupazione	
401.01	Nuove assunzioni e turnover dei dipendenti	
401.02	Benefit per i dipendenti	
401.03	Congedo parentale	
402.00	Rapporti nella gestione del lavoro	
402.01	Periodo minimo di preavviso per cambiamenti operativi	
403.00	Salute e sicurezza dei lavoratori	
403.01	Rappresentanza dei lavoratori in comitati per salute e sicurezza, formati da lavoratori e dalla direzione	

403.02	Infortuni sul lavoro, malattie professionali, assenteismo e decessi connessi al lavoro	da 84 a 89
403.03	Personale esposto ad alta incidenza o ad alto rischio di malattie professionali	
403.04	Accordi formali con i sindacati per la sicurezza e la salute	
403.05	Corsi per la salute e sicurezza	
403.06	Promozione per la salute dei lavoratori	
403.07	Prevenzione	
403.08	Lavoratori coperti per la sicurezza e salute	
403.09	Infortuni legati al lavoro	
403.10	Malattia legata al lavoro	
404.00	Formazione e istruzione	
404.01	Ore medie annue di formazione pro capite	
404.02	Programmi di gestione delle competenze e di assistenza alla transizione	
404.03	Percentuale di dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle prestazioni e dello sviluppo di carriera	
405.00	Pari opportunità	
405.01	Composizione degli organi di governo e del personale per indicatori di diversità	
406.00	Non discriminazione	
406.01	Episodi di discriminazione e azioni correttive intraprese	
407.00	Libertà di associazione e contrattazione collettiva	
407.01	Operazioni e fornitori in cui la libertà di associazione e contrattazione collettiva può essere a rischio	
408.00	Lavoro infantile	
408.01	Operazioni e fornitori a rischio significativo per incidenti di lavoro minorile	
409.00	Lavoro forzato o obbligato	
409.01	Operazioni e fornitori a rischio significativo per incidenti di lavoro forzato o obbligato	
410.00	Pratiche di sicurezza	

410.01	Personale di sicurezza addestrato in politiche o procedure per i diritti umani	da 84 a 89
411.00	Diritti delle popolazioni indigene	
411.01	Incidenti o violazioni dei diritti delle popolazioni indigene	
412.00	Diritti umani	
412.01	Operazioni che sono state oggetto di revisioni dei diritti umani o di valutazioni d'impatto	
412.02	Formazione dei dipendenti su politiche o procedure inerenti i diritti umani	
412.03	Accordi di investimento e contratti che comprendono clausole sui diritti umani	
413.00	Comunità locali	
413.01	Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locali	
413.02	Attività con impatti negativi sulle comunità locali	
414.00	Valutazione sociale dei fornitori	
414.01	Nuovi fornitori sottoposti a verifiche secondo criteri sociali	
414.02	Impatti sociali negativi nella catena di fornitura e azioni intraprese	
415.00	Politiche pubbliche	
415.01	Contributi finanziari a partiti politici e relative istituzioni	
416.00	Salute e sicurezza dei clienti	
416.01	Prodotti/servizi valutati sugli impatti sulla salute e sicurezza	
416.02	Non conformità di prodotti e servizi in materia di salute e sicurezza	
417.00	Marketing ed etichettatura	
417.01	Requisiti delle informazioni su prodotti e servizi ed etichettatura	
418.00	Privacy dei clienti	
418.01	Reclami documentati relativi a violazioni della privacy e a perdita di dati dei clienti	

Si sottolinea che alcuni Standard GRI sono stati modificati e/o adattati alla Società al fine di rappresentare al meglio il suo percorso di sostenibilità. Si sottolinea inoltre che nel Bilancio di Sostenibilità sono riportati ulteriori approfondimenti rispetto alle pagine di sintesi indicate nella griglia.



**Senza fretta.
Senza scintille.
Senza dover
essere altro
che se stessi.**

Virginia Woolf





{ L'ape indaffarata non ha
tempo di rattristarsi }

William Blake

Barricalla S.p.A.

via Brasile, 1 - 10093 Collegno (TO)

tel. 011 4559898

e-mail: info@barricalla.com

pec: barricalla@pec.alimail.it

Gruppo di lavoro

Barricalla: Alessandro Battaglino, Pasquale Luciani, Alba Richini,
Maurizio Demaio, Guido Satta

Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Management:
Enrico Sorano, Alberto Sardi, Giorgio Torchio

Progetto grafico e impaginazione: VisualGrafika

Stampa: L'Artistica Savigliano

Chiuso in stampa il 27 ottobre 2022



