

2024

Bilancio di Sostenibilità

Indice.

Lettera agli Stakeholder	3
Highlights	4
Nota metodologica	7
1 L'Universo Consorzi Cobat	8
1.1 La storia di Consorzi Cobat	9
1.2 La nostra identità: missione e valori	14
1.3 La nostra governance	14
1.4 I nostri servizi	15
2 Il Mondo Cobat RIPA	16
2.1 Cobat RIPA: il fine vita di Pile e Accumulatori	17
2.2 Inquadramento normativo	20
2.3 Dalle materie prime al fine vita	26
2.4 La filiera di raccolta e trattamento	36
3 Il Percorso di Sostenibilità	40
3.1 Stakeholder engagement	41
3.2 Analisi di materialità	43
4 Governance	46
4.1 La struttura di governance	48
4.2 Gli strumenti di governance	50
4.3 La Politica per l'Ambiente e la Qualità	54
4.4 Il presidio della qualità lungo la filiera	56
4.5 Valore economico generato e distribuito	57
4.6 Il mondo associativo e le istituzioni	59
5 Ambiente	60
5.1 La nostra attività in numeri	62
5.2 I nostri risultati di raccolta	68
5.3 Traiettorie circolari: nuova vita ai RPA	72
5.4 I rischi ambientali di uno smaltimento scorretto	76
6 Persone e Comunità	78
6.1 I collaboratori di Cobat RIPA	80
6.2 Sempre al servizio dei nostri soci	83
6.3 Comunicazione ed eventi	86
GRI Content Index	91



Lettera agli Stakeholders

Il 2024 è stato un anno di svolta e consolidamento per Cobat RIPA.

I quantitativi di pile e accumulatori immessi al consumo dai nostri Soci hanno evidenziato un andamento dinamico, in linea con le evoluzioni di mercato. Con un volume complessivo di **236.853 tonnellate**, Cobat RIPA si conferma il sistema collettivo di riferimento per la filiera RPA in Italia.

Sul fronte della raccolta, è stato raggiunto un risultato straordinario: **88.627 tonnellate di pile e accumulatori esausti**, pari a un incremento del **35% rispetto al 2023**. Un traguardo che va oltre i numeri: rappresenta un impatto ambientale concreto, contribuendo a prevenire la dispersione di sostanze pericolose e a valorizzare il recupero di materia.

Cobat RIPA, ancora una volta, dimostra di essere per i propri Soci un punto di riferimento autorevole sul piano informativo, sia in materia normativa che tecnologica. Un presidio che consente alle imprese di operare con maggiore consapevolezza e sicurezza in un contesto regolamentato, riducendo i rischi di inadempienza e rafforzando la trasparenza lungo tutta la catena di responsabilità.

L'**analisi di materialità**, condotta coinvolgendo tutti i principali stakeholder, ha permesso di individuare le priorità su cui focalizzare il nostro impegno: **riduzione delle emissioni, innovazione nella gestione del ciclo di vita delle batterie, sicurezza e legalità lungo tutta la filiera**. Cobat RIPA si conferma così un attore fondamentale nel sistema del recupero, contribuendo in modo concreto a ridurre la dipendenza dell'Europa da materie prime extra UE.

Tra le sfide strategiche affrontate – e che continueranno a guidare la nostra azione – spicca

l'adeguamento al nuovo **Regolamento (UE) 2023/1542**. Un cambiamento epocale nella gestione del fine vita di pile e accumulatori, che coinvolge tanto il piano normativo quanto quello operativo. Nel corso del 2024 abbiamo avviato un'approfondita analisi degli impatti del nuovo quadro regolatorio, con l'obiettivo di **adattare i nostri modelli di governance e operativi** ai requisiti emergenti.

L'ampliamento degli obblighi legati alla **responsabilità estesa del produttore (EPR)**, l'introduzione del **passaporto digitale della batteria**, obiettivi di raccolta e riciclo sempre più sfidanti, e la necessità di una gestione sicura delle batterie al litio, impongono la creazione di strumenti di supporto efficaci per le imprese. Cobat RIPA è impegnato nel fornire questi strumenti, rafforzando standard ambientali e sociali lungo tutta la catena del valore.

Il **Nuovo Regolamento Batterie** non rappresenta solo un obbligo, ma un'opportunità. Un'opportunità per **crescere come filiera**, per aumentare l'impatto positivo sull'ambiente e sull'economia, e per rafforzare il ruolo abilitante di Cobat RIPA nella nuova economia circolare europea delle batterie.

Desidero ringraziare tutti coloro che hanno reso possibili questi risultati: i Soci, i partner operativi, le istituzioni e tutti gli stakeholder che condividono con noi una visione ambiziosa di circolarità e responsabilità.

Il vostro impegno è la nostra energia per costruire un futuro più sostenibile.

David Viva

Direttore Generale Cobat RIPA

Highlights

MOG 231

ISO9001

**Codice
Etico**

ISO14001

Politica Qualità e Ambiente

Codice di Condotta Antitrust

+22%

Incremento del numero di
Soci tra il 2022 e il 2024

**Supporto,
consulenza e
formazione per i Soci**

30

Ore di formazione
nel 2024

**Attività di
comunicazione e
sensibilizzazione**



88.627,51

Tonnellate di RPA raccolti da
Cobat RIPA nel 2024

51.379,02

Tonnellate di batterie
per veicoli raccolte da Cobat
RIPA nel 2024

33.074,68

Tonnellate di batterie
industriali raccolte da Cobat
RIPA nel 2024

+35,3%

Incremento percentuale delle
quantità di RPA raccolte tra il
2023 e il 2024

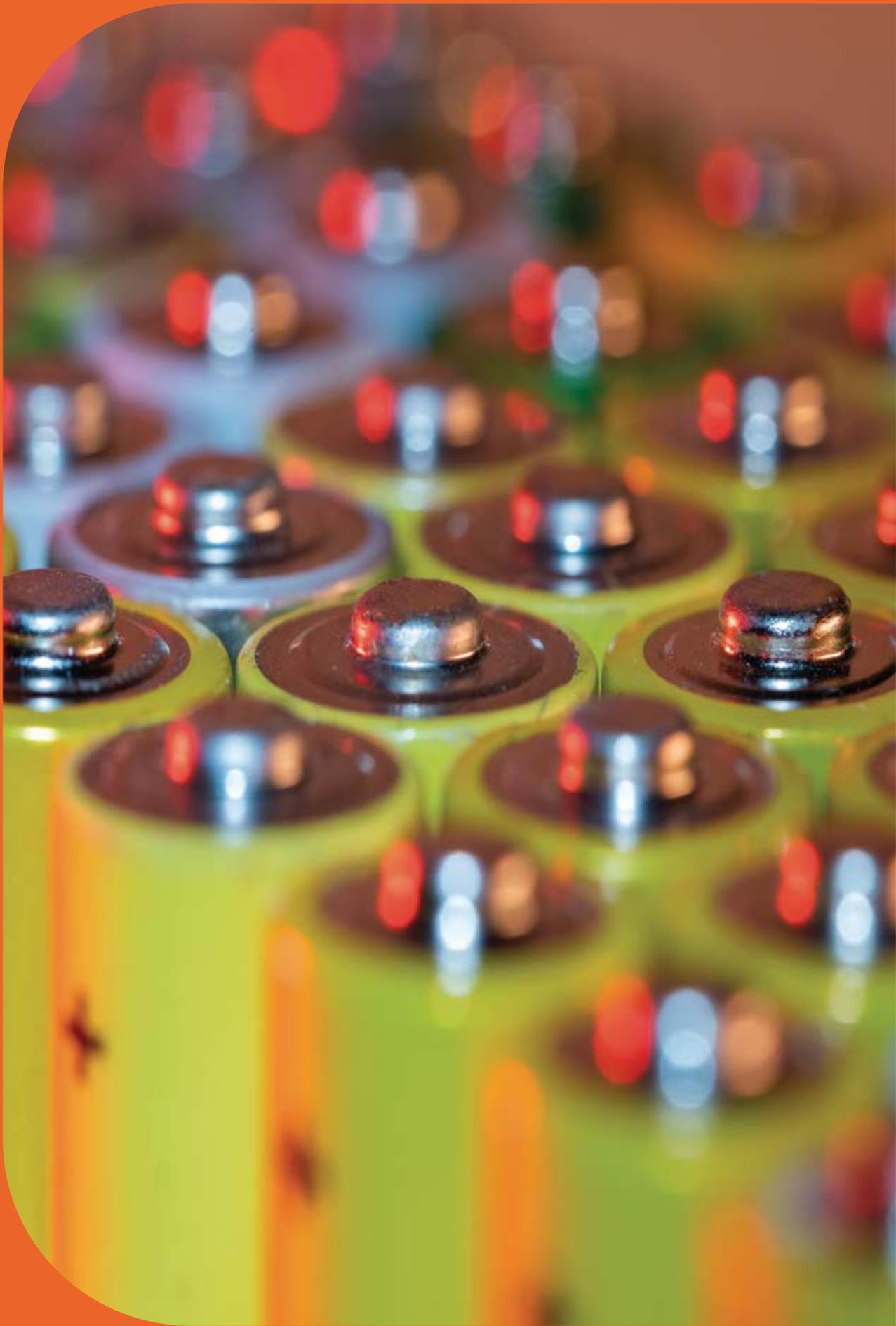


+40,2%

Percentuale di batterie
portatili raccolte da Cobat
RIPA sul totale raccolto in
Italia nel 2024

4.173,816

Tonnellate di batterie
portatili raccolte da Cobat
RIPA nel 2024



Nota metodologica

Il presente **Bilancio di Sostenibilità** è un documento volto a raccogliere, sistematizzare e comunicare in modo trasparente le performance ambientali, sociali e di governance di **COBAT RIPA**, Sistema Collettivo in forma consortile, con sede in Roma, Via Vicenza n.29 (di seguito "Cobat RIPA" o il "Conorzio"), in riferimento all'anno fiscale **01.01.2024 – 31.12.2024**.

Cobat RIPA è una società consortile costituita in base all'articolo 9-quinquies del decreto-legge 9 settembre 1988 n. 397, convertito in legge 9 novembre 1988 n. 475 istituita per assicurare la **gestione dei Rifiuti da Pile e Accumulatori (di seguito RPA)** in linea con i principi di cui agli **articoli 178 e 237 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152**.

Pur non essendo attualmente soggetta a obblighi normativi in materia di rendicontazione non finanziaria, Cobat RIPA ha scelto di redigere volontariamente il presente bilancio, con l'obiettivo di rafforzare il dialogo con i propri stakeholder e rendere conto in maniera chiara e strutturata dell'impegno continuo verso i temi **ESG** (Environmental, Social, Governance) e i principi dell'**economia circolare**.

Per la redazione del documento sono stati adottati gli **Standard GRI (Global Reporting Initiative)**, nella versione aggiornata al **1° gennaio 2023**, secondo l'opzione "with reference to".

Il documento fa inoltre riferimento agli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)** dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, che rappresentano per Cobat RIPA un quadro di riferimento essenziale nella definizione delle priorità strategiche e nella progettazione di azioni concrete a supporto della transizione ecologica e della responsabilità ambientale dei produttori consorziati.

Il perimetro di rendicontazione del presente Bilancio coincide con COBAT RIPA, Cod. Fisc./P.IVA 14806571007 - N. REA 1547249 con sede legale in Via della Ferratella in Laterano, 33, Roma.

Ai fini della rendicontazione è stata condotta l'**analisi di materialità**, realizzata con il supporto metodologico di **Circularity – Società Benefit**, volta all'individuazione delle tematiche più rilevanti per il Consorzio e i suoi stakeholder.

1.

L'Universo Consorzi Cobat

Un sistema sinergico di realtà impegnate per alimentare il presente e il futuro dell'economia circolare. Un modello di eccellenza operativa e competenze specialistiche al servizio dei soci, per un impatto ambientale positivo, concreto e condiviso.

Questo è Consorzi Cobat.

1.1 La storia di Consorzi Cobat

Il sistema Consorzi Cobat rappresenta un'eccellenza italiana nel panorama della gestione dei rifiuti, con una struttura **multiconsortile e multifiliera** che si è evoluta nel tempo per rispondere in modo sempre più efficace alle esigenze dei **Produttori e Importatori** di beni interessati dall'obbligo normativo della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR), e, in parallelo, supportare attivamente le filiere non ancora soggette a tale obbligo.

Il sistema offre supporto normativo puntuale e soluzioni operative concrete per la gestione del fine vita dei prodotti immessi sul mercato, assicurando al contempo alti standard di trasparenza, efficienza e sostenibilità.

Origini ed evoluzione normativa

La storia di Consorzi Cobat inizia nel 1988, con la nascita del Consorzio Obbligatorio per le Batterie al Piombo Esaurite e i Rifiuti Piombosi (Cobat), istituito con l'**art. 9-quinquies del D.L. 397/88, convertito nella Legge 9 novembre 1988, n. 475.**

Inizialmente, i produttori e importatori di batterie erano obbligati a partecipare al Consorzio, finanziandone le attività attraverso un **contributo ambientale** stabilito dal Ministero dell'Ambiente.

Nei primi vent'anni di attività, Cobat ha gestito in media 200.000 tonnellate all'anno di batterie al piombo esaurite, pari a circa 16 milioni di pezzi, avvicinandosi al 100%

dell'immesso al consumo. Un modello virtuoso che ha permesso all'Italia di risparmiare oltre 110 milioni di euro sull'importazione di piombo e di **recuperare, dal 1988 al 2008, una quantità di materiale pari a quanto estraibile da una miniera lunga 20 km.**

Con l'entrata in vigore del **Decreto Legislativo 188/08** e l'abrogazione dell'art. 235 del D.Lgs. 152/06, si è posta fine all'obbligatorietà di Cobat, segnando il passaggio da consorzio unico a **consorzio volontario**. Questo cambiamento, accompagnato dall'apertura del mercato alla libera concorrenza, ha incentivato l'innovazione e favorito una maggiore flessibilità nel servizio ai produttori.

La nascita del sistema multiconsortile

Nel corso degli anni, la crescente richiesta da parte dei Produttori e Importatori di un unico interlocutore per la gestione dei prodotti a fine vita ha spinto Cobat a diversificare ulteriormente la propria offerta, dando vita a una struttura multiconsortile che, alla data di pubblicazione del presente documento, è costituita da sei filiere.

Nel 2024, in risposta all'esigenza di massimizzare le sinergie tra le filiere e di strutturare ulteriormente i meccanismi di gestione, nasce **Consorzi Cobat, un ente di raccordo con funzione organizzativa e di coordinamento** per le cinque filiere strategiche specializzate nella gestione dei rifiuti e nel recupero di materie prime seconde.

Ad accompagnare questa fase di consolidamento strutturale, è stata introdotta una **nuova identità visiva** che rinnova lo storico logo Cobat, mantenendone la riconoscibilità

ma aggiungendo un segno grafico in grado di richiamare le icone dei singoli consorzi e di ricordare la funzione di unione sistemica di Consorzi Cobat.

L'approccio multifiliera adottato da **Consorzi Cobat consente a Produttori e Importatori appartenenti a differenti settori merceologici di fare affidamento** su un interlocutore unico, capace di offrire soluzioni integrate e personalizzate. Questo modello garantisce vantaggi concreti in termini di semplificazione gestionale, ottimizzazione dei costi e contenimento dei rischi connessi agli adempimenti ambientali. Inoltre, i Consorzi tutelano i propri Soci sollevandoli da responsabilità civili relative alle attività di raccolta, stoccaggio e trattamento dei rifiuti, nonché da eventuali risarcimenti derivanti da violazioni non dolose della normativa ambientale vigente.



Le filiere



Cobat RIPA
per batterie e accumulatori



Cobat RAEE
per apparecchiature elettriche ed elettroniche, inclusi i moduli fotovoltaici



Cobat TYRE
per la raccolta e il riciclo degli Pneumatici Fuori Uso



Cobat COMPOSITI
per i materiali compositi



Cobat TESSILE
per i rifiuti tessili

In fase di sviluppo:
Cobat EPS per il polistirene espanso

Un riferimento per l'Italia e l'Europa

Grazie a un dialogo costante con le istituzioni italiane ed europee, le autorità competenti e gli altri sistemi collettivi di conformità, i Consorzi Cobat assicurano ai propri Soci un **aggiornamento continuo sulle normative** e sulle migliori pratiche applicabili anche a livello internazionale.

Cobat RAEE è parte di **WEEE Forum** e **WEEE Logic**, due reti internazionali che promuovono la gestione sostenibile dei RAEE. Un impegno che rafforza il ruolo del Consorzio nella condivisione di buone pratiche e soluzioni operative a livello europeo e globale.

Le tappe del percorso

1988

Costituzione di Cobat come Consorzio Obbligatorio per le Batterie al Piombo Esauste e i Rifiuti Piombosi, ai sensi dell'art. 9-quinquies del D.L. 397/1988, convertito con Legge n. 475/1988.

2008

Con il **D.Lgs. 188/2008**, che recepisce la direttiva europea 2006/66/CE, viene liberalizzato il mercato della gestione delle batterie esauste, segnando la fine dell'obbligatorietà di Cobat come unico consorzio nazionale e la creazione di Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo.

2012

Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo inizia ad occuparsi della gestione, trattamento e avvio a riciclo dei **rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche** (RAEE).

2017

Fondazione di **Cobat TYRE**, consorzio volontario per la raccolta e la gestione degli Pneumatici Fuori Uso, riconosciuto dal Ministero nell'anno seguente e operativo dal 2019.

2018

Scissione di Cobat Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo e conseguente nascita di **Cobat RIPA** e **Cobat RAEE**.

2020

Fondazione di **Cobat Compositi**, primo consorzio volontario italiano per la gestione dei materiali compositi, come fibra di vetro e di carbonio.

2022

Fondazione di **Cobat Tessile**, consorzio volontario italiano per la raccolta, il trattamento e l'avvio a riciclo di prodotti tessili giunti a fine vita.

2024

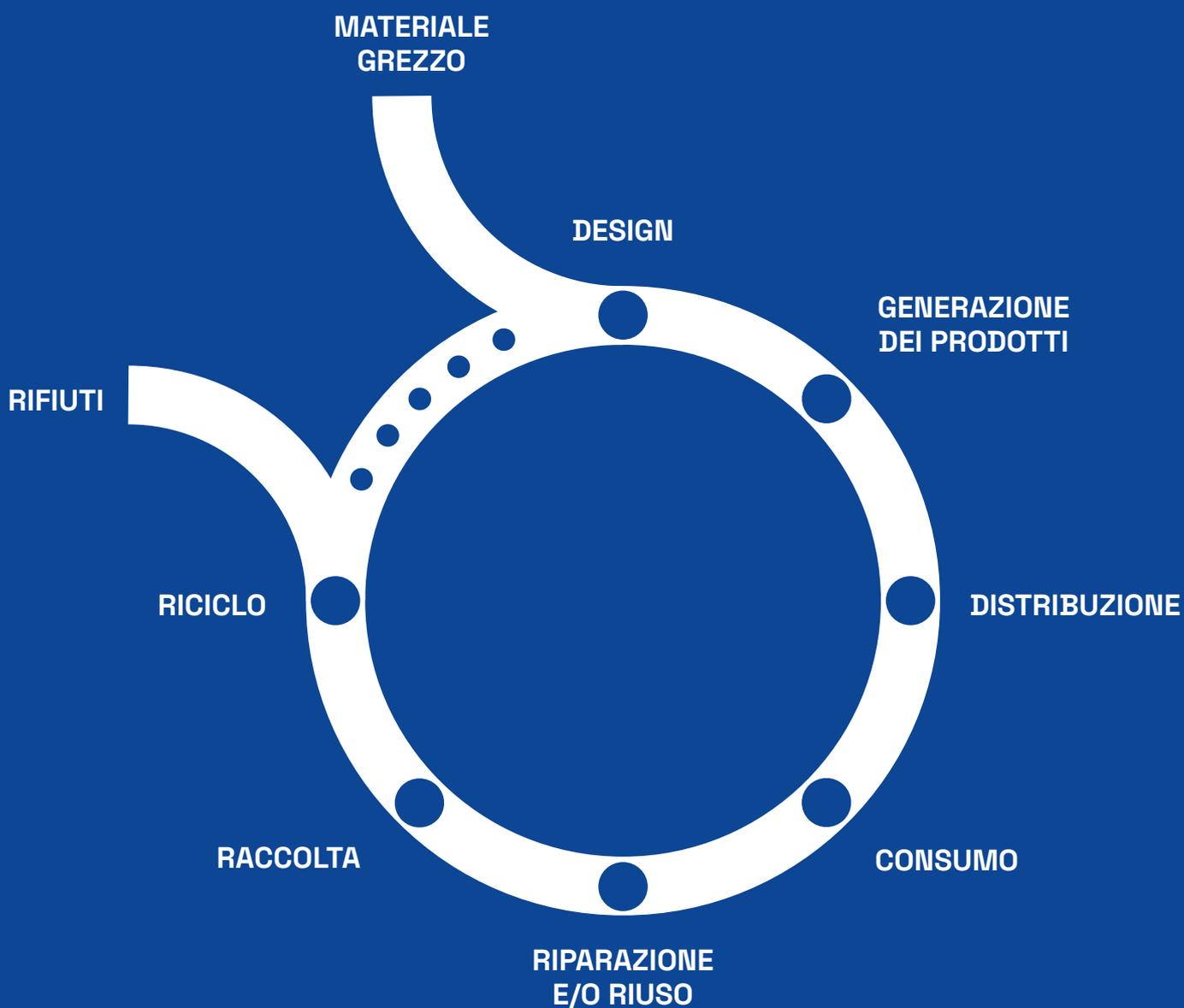
Nascita di **Consorzi Cobat**, il **"consorzio dei consorzi"** con una nuova identità visiva e una struttura gestionale sinergica.

2025

Progetto per la creazione di **Cobat EPS**, dedicato al polistirene espanso sinterizzato (polistirolo), in risposta all'ampliamento delle normative EPR a nuove categorie di rifiuto.

La Responsabilità Estesa del Produttore

I Consorzi Cobat operano al fine di agevolare il rispetto del principio della **Responsabilità Estesa del Produttore (EPR – Extended Producer Responsibility)**, che attribuisce al produttore la **responsabilità dell'intero ciclo di vita** del proprio prodotto, compresa la fase post-consumo. Questo significa che il produttore è tenuto a garantire la corretta gestione del prodotto una volta divenuto rifiuto, occupandosi direttamente o indirettamente della raccolta, del trattamento, del recupero e dello smaltimento. L'obiettivo è di incentivare un approccio preventivo, orientato a ridurre l'impatto ambientale già in fase di progettazione.



L'EPR si traduce in una serie di responsabilità concrete per le imprese, che coinvolgono l'intero ciclo di vita del prodotto. La **progettazione** assume un ruolo centrale: i beni devono essere concepiti per durare più a lungo, facilitare le operazioni di riparazione e consentire il riciclo dei materiali a fine vita. Questa logica influenza anche la **scelta dei materiali**, orientando le imprese verso soluzioni più sostenibili non solo per il prodotto stesso, ma anche per gli imballaggi e le componenti accessorie. Una corretta progettazione include inoltre l'organizzazione di processi di **manutenzione** che garantiscano l'efficienza nel tempo e l'allungamento della vita utile del prodotto. Allo stesso tempo, è necessario pianificare le fasi di **gestione post-utilizzo**, come il ritiro, la rigenerazione, il riciclo e il recupero dei materiali, garantendo così una chiusura virtuosa del ciclo. Tutto ciò comporta anche una **responsabilità economica e gestionale**: le imprese devono contribuire al finanziamento delle attività di trattamento e, allo stesso tempo, favorire la nascita di filiere che reinseriscano i materiali recuperati in nuovi cicli produttivi.

Questa impostazione, sviluppatasi in Unione Europea già nei primi anni 2000 attraverso diverse direttive settoriali, è stata rafforzata in ultima istanza con l'introduzione del **Pacchetto Economia Circolare del 2018**. Tale pacchetto ha consolidato il principio EPR e ha introdotto requisiti minimi comuni, che tutti gli Stati membri devono garantire nei propri regimi di responsabilità estesa. L'Italia ha recepito queste disposizioni aggiornando in modo organico la propria normativa ambientale nel 2020, con una serie di decreti – a partire dal Decreto Legislativo 3 settembre 2020 n. 116, recepimento della Direttiva europea 2018/851 – che disciplinano i regimi di “responsabilità estesa” e che hanno rafforzato gli obblighi dei produttori in materia di prevenzione, tracciabilità, riciclo, informazione e trasparenza.

Oggi, le imprese che immettono prodotti sul mercato – siano esse produttrici o importatrici – sono tenute ad aderire a sistemi collettivi o organizzare strutture individuali per la gestione dei rifiuti generati dai propri beni. Le principali filiere interessate comprendono pile e accumulatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche, veicoli e Pneumatici Fuori Uso, oltre a nuovi settori in via di regolamentazione come tessili, materiali compositi e prodotti da costruzione.

Attraverso una rete di filiere autorizzate, i **Consorzi Cobat supportano le imprese nell'assolvimento degli obblighi EPR**, offrendo un servizio completo che comprende:

- **la gestione operativa dei rifiuti;**
- **l'adempimento degli obblighi documentali e normativi;**
- **la reportistica ambientale e la tracciabilità;**
- **la manleva da responsabilità civili e sanzioni in caso di violazioni non dolose.**

1.2 La nostra identità: missione e valori

La mission dei Consorzi Cobat è **rendere i Produttori e gli Importatori protagonisti dell'economia circolare**, garantendo il rigoroso rispetto della normativa nella gestione del fine vita dei propri prodotti attraverso efficienti processi di riciclo che permettono la trasformazione dei prodotti in nuove materie prime.

Trasparenza, efficienza e competenze sono al servizio dei Produttori e Importatori per contribuire allo sviluppo sostenibile, nel rispetto dell'ambiente e del sistema economico.



Trasparenza Gestione trasparente e tracciata per garantire un percorso virtuoso



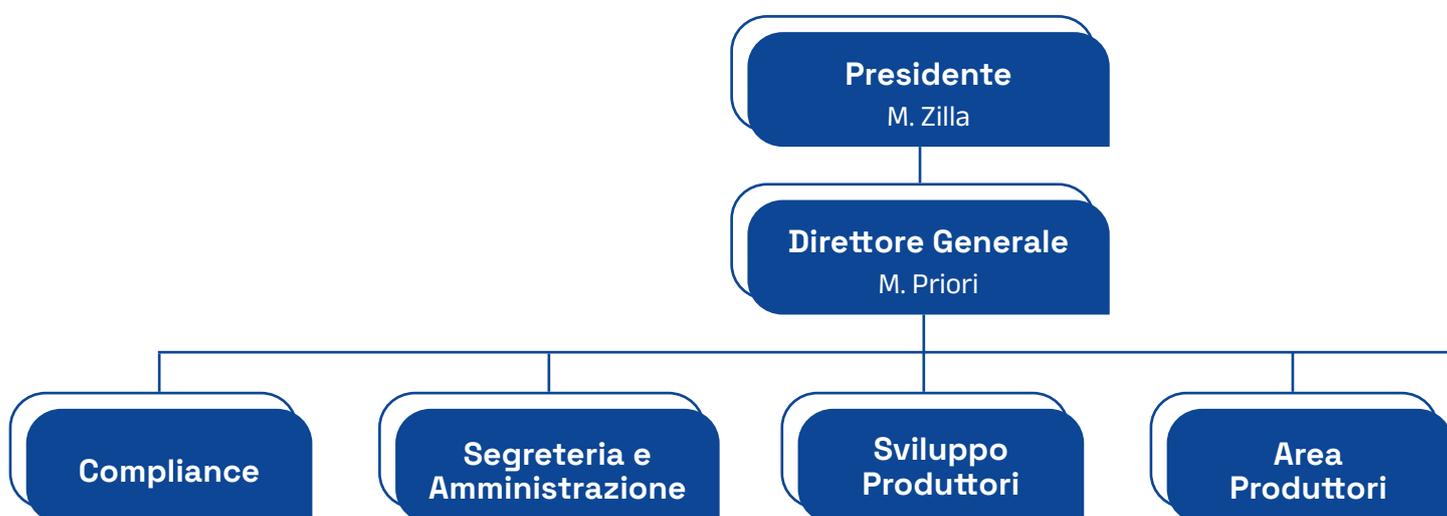
Efficienza Ottimizzazione delle operazioni e dei costi per garantire efficienza



Sostenibilità Soluzioni sostenibili per l'ambiente e l'economia, in grado di creare valore

1.3 La nostra governance

L'organizzazione di Consorzi Cobat si fonda su un assetto strutturato e funzionale, pensato per garantire un'efficace gestione delle attività consortili, nonché per assicurare un **presidio competente e trasparente dei processi decisionali e operativi**, secondo principi di responsabilità, specializzazione e coerenza strategica.



1.4 I nostri servizi

I Consorzi Cobat mettono a disposizione delle imprese un **sistema strutturato di servizi** pensati per rispondere in modo efficace e proattivo alle esigenze di **conformità normativa, efficienza operativa e transizione verso modelli sostenibili**.

Sul fronte **normativo**, i Consorzi assicurano un presidio costante rispetto agli obblighi connessi alla responsabilità estesa del produttore, accompagnando aziende e operatori nell'intero ciclo di gestione dei prodotti giunti a fine vita. Il **portale digitale** messo a disposizione dei consorziati consente di accedere con facilità ai servizi, monitorare le attività di raccolta e gestione dei rifiuti, gestire la documentazione e generare report utili per la rendicontazione.

I Soci possono accedere inoltre a servizi di **supporto formativo e consulenziale** garantito da Consorzi Cobat in collaborazione con Cobat Academy, la piattaforma dedicata alla crescita delle competenze sui temi dell'economia circolare, della gestione ambientale e della sicurezza. I percorsi, erogati in presenza, online o in modalità on-demand, sono progettati per offrire soluzioni applicabili e concrete, grazie al coinvolgimento di professionisti con esperienza diretta sul campo.

Infine, un elemento distintivo dell'approccio dei Consorzi Cobat è la collaborazione con un partner strategico che opera attraverso una rete logistica capillare e con impianti qualificati distribuiti su **tutto il territorio nazionale**, in grado di assicurare una raccolta efficiente e sostenibile, orientata alla riduzione degli impatti ambientali lungo l'intera catena operativa.

**Sviluppo nuove
linee di EPR**

Presidente e Direttore
Generale

2.

Il Mondo Cobat RIPA

Cobat RIPA supera la linearità di un ciclo di vita a senso unico generando nuove opportunità di circolarità.

Cobat RIPA è l'organizzazione per l'adempimento della responsabilità del produttore (PRO) del sistema Consorzi Cobat specializzata nella gestione dei **Rifiuti di Pile e Accumulatori (RPA)**.

Il recupero e il riciclo dei Rifiuti di Pile e Accumulatori sono il centro di una visione più ampia dell'Organizzazione: un'economia fondata su **circularità, trasparenza e collaborazione**. Infatti, l'attività di Cobat RIPA affonda le proprie radici in una rete di **relazioni consolidate nel tempo, con i Soci e con l'intera filiera**: perché è solo attraverso la cooperazione tra le parti che l'insieme può raggiungere i traguardi più ambiziosi.

2.1 Cobat RIPA: il fine vita di Pile e Accumulatori

Cobat RIPA gestisce un sistema di raccolta e riciclo che **opera ai sensi del Regolamento 2023/1542 e del D.Lgs. 188/08** e accreditato presso **il Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori (CDCNPA)**.

I **Soci di Cobat RIPA** comprendono **Produttori e Importatori di Pile e Accumulatori**, soggetti obbligati dalla normativa vigente in materia di Responsabilità Estesa del Produttore a garantire la corretta gestione dei propri prodotti al termine del ciclo di vita. Scegliendo di aderire al Consorzio, essi individuano un **interlocutore qualificato, capace di assicurare non solo la piena conformità normativa, ma anche un approccio orientato alla sostenibilità economica e ambientale**.



Ai sensi del Decreto Legislativo n. 188 del 20 novembre 2008, per **Pila** (o batteria primaria) si intende una fonte di energia elettrica ottenuta mediante trasformazione diretta di energia chimica, costituita da uno o più elementi primari (non ricaricabili), per **Accumulatore** (o batteria ricaricabile) si intende una fonte di energia elettrica ottenuta mediante trasformazione diretta di energia chimica, costituita da uno o più elementi secondari (ricaricabili).

Ai sensi dello stesso decreto, i Rifiuti da Pile o Accumulatori sono le pile o gli accumulatori che costituiscono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 152 del 2006, ovvero di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi.

La classificazione delle pile e degli accumulatori è disciplinata dal Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188, che recepisce la Direttiva 2006/66/CE.

Questo decreto distingue tre categorie principali:

■ Pile e accumulatori portatili:

dispositivi sigillati, facilmente trasportabili, non destinati a usi industriali o automobilistici. Rientrano in questa categoria le pile a cella singola (pile AA e AAA), le pile a bottone utilizzate in dispositivi come orologi e apparecchi acustici e accumulatori utilizzati dai consumatori in telefoni cellulari e piccoli elettrodomestici.

■ Pile e accumulatori industriali:

progettati esclusivamente per usi industriali o professionali, oppure impiegati in qualsiasi tipo di veicolo elettrico. Rientrano in questa categoria pile e accumulatori utilizzati per l'alimentazione di emergenza negli edifici, o per treni e aeromobili.

■ Batterie o accumulatori per veicoli:

utilizzati per l'avviamento, l'illuminazione o l'accensione nei veicoli a motore.



Il **Regolamento (UE) 2023/1542** relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 12 luglio 2023, introduce una **nuova articolazione delle categorie di prodotto**, con l'obiettivo di definire in modo più preciso gli obblighi e i requisiti normativi per ciascuna tipologia di batteria. Le categorie individuate dal regolamento includono:

■ **Batterie portatili**

batterie di comune utilizzo nelle apparecchiature domestiche con peso inferiore ai 5 kg.

■ **Batterie per mezzi di trasporto leggeri (LMT – Light Means of Transport)**

batterie con peso fino ai 25 kg per mezzi di mobilità leggera.

■ **Batterie industriali**

per utilizzo industriale principalmente per accumulo energetico o trazione di mezzi.

■ **Batterie per veicoli elettrici (EV)**

batterie per la trazione di veicoli ibridi o elettrici.

■ **Batterie SLI (Start-Light-Ignition)**

batterie per avviamento, illuminazione o accensione dei veicoli.

Questa nuova classificazione consente di delineare in modo più efficace il quadro regolatorio applicabile ai produttori e importatori e di promuovere una gestione differenziata, tracciabile e sostenibile lungo l'intero ciclo di vita delle batterie.



I RPA sono riconoscibili grazie al **simbolo presente sull'etichetta** volta ad indicare il divieto di smaltimento insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il marchio è obbligatorio su tutte le batterie immesse sul **mercato dell'Unione Europea**.

Cobat RIPA garantisce, su scala nazionale, un servizio integrato che comprende le fasi di raccolta, trasporto, trattamento e avvio al riciclo dei Rifiuti di Pile e Accumulatori.

Attraverso l'adozione delle migliori tecnologie disponibili e il puntuale rispetto degli obiettivi di recupero stabiliti dalla normativa vigente, il Consorzio contribuisce a **valorizzare i materiali contenuti nei rifiuti, reimmettendoli nel ciclo produttivo sotto forma di materie prime seconde.**

La **MISSION** di Cobat RIPA è rendere i **Produttori** e gli **Importatori di Pile e Accumulatori protagonisti dell'economia circolare**, tutelando l'aderenza al vigente quadro normativo per la gestione del fine vita dei prodotti attraverso efficienti processi di riciclo che garantiscono la valorizzazione del rifiuto per il raggiungimento dei target di recupero e la rigenerazione dei materiali.



Trasparenza

Cobat RIPA fonda la propria operatività su criteri di **chiarezza, tracciabilità e responsabilità**. Ogni fase della gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori è documentata e verificabile, a garanzia di un rapporto solido e affidabile con produttori, importatori, enti istituzionali e cittadini. La trasparenza si traduce in una **comunicazione accessibile**, basata su dati concreti e strumenti informativi orientati alla rendicontazione e alla partecipazione.



Efficienza

L'efficienza rappresenta per il Consorzio un principio guida nella gestione della filiera, intesa come **capacità di coniugare qualità operativa, ottimizzazione dei processi e riduzione dell'impatto ambientale**. Attraverso l'impiego di soluzioni organizzative e tecnologie avanzate, Cobat RIPA massimizza i risultati in termini di recupero e riciclo, contribuendo alla generazione di valore economico e ambientale lungo tutta la catena di gestione.



Sostenibilità

Cobat RIPA promuove **un modello di sviluppo fondato sull'integrazione tra tutela ambientale, responsabilità sociale e progresso economico**. La sostenibilità non è un obiettivo accessorio, ma un principio strutturale che guida le scelte strategiche del Consorzio. In questo quadro, pile e accumulatori non sono considerati rifiuti da eliminare, ma risorse da valorizzare, per favorire un sistema industriale autenticamente circolare.

2.2 Inquadramento normativo

Secondo il **principio EPR**, i produttori di beni sono chiamati a farsi carico della gestione del prodotto una volta divenuto rifiuto, assumendosi obblighi operativi e finanziari in materia di raccolta, trattamento, riciclo e smaltimento.

In Italia, i primi riferimenti normativi specifici alla gestione delle batterie esauste risalgono al Decreto-Legge 9 settembre 1988, n. 397, convertito nella Legge 9 novembre 1988, n. 475. Con tale norma è stato istituito il **Consorzio Obbligatorio delle Batterie al Piombo Esauste (COBAT)**, soggetto deputato alla raccolta e al riciclo delle batterie

al piombo sul territorio nazionale, finanziato attraverso i contributi dei produttori e importatori. Questo modello ha rappresentato una forma iniziale di responsabilità estesa del produttore, sebbene circoscritta a una specifica tipologia di rifiuto.

Negli anni successivi, l'attenzione alla gestione ambientale dei rifiuti si è ampliata, trovando una svolta normativa importante nel **Decreto Legislativo 22/1997**, che ha introdotto un approccio integrato alla gestione dei rifiuti e confermato il ruolo di COBAT per le batterie esauste.

1997

1997 – D.Lgs. 22/1997

In recepimento delle direttive 91/156/CEE, 91/689/CEE e 94/62/CE, riforma generale della gestione dei rifiuti, rifiuti pericolosi e da imballaggi

2006

2006 – D.Lgs. 152/2006

Testo Unico Ambientale, definizione del quadro normativo generale sui rifiuti

Direttiva 2006/66/CE

Direttiva europea sulle pile e accumulatori, introduzione esplicita dell'EPR

2008

D.Lgs. 188/2008

Recepimento nazionale della direttiva 2006/66/CE, nuova disciplina dei RPA

2018

Pacchetto Economia Circolare UE

Direttive (UE) 2018/849 e 2018/851, aggiornamento della disciplina europea, rafforzamento dell'EPR

2020

D.Lgs. 118/2020

Recepimento italiano delle direttive europee del 2018, modifiche al D.Lgs. 188/2008

2023

Regolamento (UE) 2023/1542

Nuova disciplina europea per la gestione e il trattamento delle batterie

2024

Regolamento (UE) 2024/1252

Critical Raw Materials Act, per garantire un approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche

2025

Legge di delegazione europea 2024, che prevede il recepimento della Direttiva (UE) 2024/884

Tale disciplina è stata poi incorporata nel **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, noto come Testo Unico Ambientale**, che rappresenta ancora oggi il riferimento normativo fondamentale in materia ambientale. Nella Parte IV, dedicata ai rifiuti, il Testo Unico definisce i principi generali della gestione, tra cui la gerarchia dei rifiuti, l'obbligo di raccolta differenziata e il principio "chi inquina paga". Sebbene non contenga una disciplina organica per le pile e accumulatori, il Testo Unico rinvia all'emanazione di normative settoriali, in coerenza con quanto previsto dalle direttive comunitarie.

La disciplina specifica dei RPA trova il suo punto di riferimento principale nella **Direttiva 2006/66/CE**, che ha sostituito la precedente **Direttiva 91/157/CEE**, fissando obiettivi vincolanti per la raccolta e il riciclo, limitazioni all'uso di sostanze pericolose come mercurio e cadmio, e una struttura coerente con il principio EPR. In particolare, la Direttiva ha stabilito un obiettivo di raccolta pari al **25% entro il 2012**, e pari al **45% entro il 2016**. Tali percentuali riguardavano unicamente le **pile e gli accumulatori portatili e il tasso di raccolta** veniva determinato come rapporto tra il quantitativo totale, in peso, delle pile portatili raccolte in un dato anno e la **media dei quantitativi immessi al consumo** nel corso dell'anno di riferimento e dei due anni precedenti.

In Italia, tale direttiva è stata recepita con il **Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188**, che ha profondamente riformato la normativa nazionale. Con l'entrata in vigore di tale decreto, si è sancito l'obbligo per i produttori di pile e accumulatori di **organizzare e finanziare la raccolta, il trattamento e il riciclo dei prodotti immessi sul mercato, determinando anche la cessazione del sistema obbligatorio COBAT e l'apertura a sistemi collettivi operanti in regime concorrenziale**. Il D.Lgs. 188/2008 disciplina inoltre l'immissione sul mercato, i requisiti tecnici, gli obblighi di etichettatura, la gestione dei rifiuti e le responsabilità dei diversi attori lungo la filiera.

Con l'adozione del **Pacchetto Economia Circolare** da parte dell'Unione Europea nel **2018**, ulteriori modifiche sono state apportate alla Direttiva 2006/66/CE attraverso la **Direttiva (UE) 2018/849**. Essa ha aggiornato gli obiettivi quantitativi e rafforzato gli obblighi di comunicazione e monitoraggio. Tali disposizioni sono state recepite in Italia con il **Decreto Legislativo 3 settembre 2020, n. 118**, che ha modificato il D.Lgs. 188/2008, armonizzandolo con le nuove previsioni europee. Tra le novità introdotte si segnalano una maggiore precisione nelle definizioni, l'ampliamento delle responsabilità dei produttori, l'adeguamento dei target di raccolta e riciclo e l'inasprimento delle misure sanzionatorie. Particolare rilievo assume l'obbligo di trasmissione dei dati e la tracciabilità delle pile e accumulatori immessi sul mercato e successivamente raccolti.

Nel 2023, l'Unione Europea ha compiuto un ulteriore passo in avanti con l'adozione del **Regolamento (UE) 2023/1542**, relativo alla progettazione, produzione e gestione delle batterie lungo tutto il ciclo





di vita. A differenza delle direttive, il regolamento è direttamente applicabile in tutti gli Stati membri a partire dal 18 febbraio 2024, e abroga progressivamente la Direttiva 2006/66/CE. Esso introduce requisiti stringenti di sostenibilità e sicurezza, obblighi di dichiarazione dell'**impronta di carbonio** per alcune tipologie di batterie, **obiettivi ambiziosi di raccolta (63% entro il 2027 e 73% entro il 2030 per le portatili), nonché percentuali minime obbligatorie di contenuto riciclato** rispetto a materiali critici come litio, cobalto, nichel e piombo per le batterie industriali e per veicoli elettrici e mezzi di trasporto leggeri.

Il Regolamento ha inoltre introdotto il **passaporto digitale** della batteria, uno strumento che garantisce trasparenza e tracciabilità grazie alla registrazione di dati relativi a composizione, capacità, impatto ambientale e contenuto di materiali riciclati. Il Regolamento stabilisce anche **obblighi di due diligence** per le imprese con un fatturato annuo superiore a 40 milioni di euro, affinché verifichino l'impatto ambientale e sociale delle loro catene di fornitura. A ciò si aggiungono requisiti di **etichettatura e informazione obbligatoria** per facilitare una corretta gestione e raccolta del rifiuto a fine vita. Sul fronte del **riciclo**, sono fissati obiettivi minimi di efficienza da raggiungere entro il 2025, differenziati per tipologia chimica di batterie, mentre la responsabilità estesa del produttore viene rafforzata, obbligando i soggetti interessati a garantire elevati standard di raccolta, trattamento e recupero.

Le nuove disposizioni impongono agli Stati membri l'adeguamento dei sistemi nazionali esistenti e nel caso italiano ciò comporterà un necessario aggiornamento della normativa interna, in particolare del D.Lgs. 188/2008, per garantire la piena operatività delle nuove misure.

Nel 2024 è stato approvato il **Regolamento (UE) 2024/1252**, noto come **Critical Raw Materials Act**, che definisce obiettivi vincolanti per il rafforzamento dell'autonomia strategica dell'Unione Europea attraverso l'approvvigionamento sicuro e sostenibile delle materie prime critiche. Il regolamento riconosce esplicitamente il **ruolo strategico delle batterie e degli accumulatori a fine vita come fonte prioritaria di recupero**. In particolare, impone agli Stati membri l'obbligo di garantire, entro il 2030, il riciclo di almeno il 25% del proprio fabbisogno annuo di materie prime critiche da fonti secondarie, tra cui i RPA.

Infine, a giugno 2025 è stato approvato il disegno di **Legge di delegazione europea 2024** che guiderà l'adattamento del quadro normativo nazionale ai recenti provvedimenti UE in materia ambientale. L'articolo 29 di questa legge prevede infatti che il Governo italiano adotti entro quattro mesi i decreti legislativi per il recepimento del **Regolamento UE 2023/1542**, un ulteriore passo verso un sistema di raccolta e gestione sempre più sostenibile, sicuro e tracciabile.

Il Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori

Il **Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori (CDCNPA)**, istituito con il **D.lgs. 188/2008** in recepimento della Direttiva Europea 2006/66/CE, ha l'obiettivo di coordinare il sistema di raccolta e trattamento dei Rifiuti da Pile e Accumulatori in Italia.

Il CDCNPA ha infatti il compito di **efficientare le operazioni di gestione dei RPA**, ottimizzando le attività dei sistemi di raccolta e favorendo l'**uniformità delle condizioni operative**. Inoltre, il Centro di Coordinamento ha l'obbligo di **definire la suddivisione dei finanziamenti delle attività di gestione dei RPA**, dalla raccolta al riciclo, che dovrà essere sottoposta alla valutazione da parte del Comitato di Vigilanza e Controllo.

In particolare, il CDCNPA svolge le seguenti funzioni:

- promuove e realizza **campagne informative** rivolte ai consumatori, con l'obiettivo di accrescere la consapevolezza sull'importanza della corretta gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori;
- coordina la messa a punto di una **rete di raccolta capillare**, accessibile a tutti i soggetti consorziati;
- cura il **monitoraggio costante e la raccolta sistematica dei dati** relativi alla gestione, raccolta e avvio al riciclo dei Rifiuti di Pile e Accumulatori, siano essi portatili, industriali o per veicoli;
- svolge un ruolo di **raccordo istituzionale** tra Pubblica Amministrazione, sistemi collettivi di raccolta e operatori economici coinvolti nella filiera.

L'aggiornamento dell'Elenco Europeo dei Rifiuti

La Decisione Delegata (UE) 2025/934, pubblicata in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 20 maggio 2025, modifica l'allegato della Decisione 2000/532/CE, aggiornando l'Elenco Europeo dei Rifiuti (EER) per adeguarlo all'evoluzione normativa e tecnologica del settore batterie. Il provvedimento introduce una **maggiore specificità nella classificazione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori**, attribuendo nuovi codici EER sulla base della composizione chimica delle celle, in particolare per litio, nichel e sodio, e rafforzando la distinzione tra rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Tra le principali novità:

- Le **batterie alcaline**, precedentemente classificate come non pericolose, vengono ora considerate pericolose, in conformità ai criteri del Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008, a causa della presenza di sostanze con proprietà pericolose.
- Viene introdotto un **codice EER specifico per le batterie al litio**, in considerazione del rischio intrinseco legato alla loro instabilità termica e al potenziale di incendio o esplosione.
- Si istituisce la classificazione come rifiuto pericoloso della **black mass**, la miscela di materiali residui derivante dal trattamento meccanico delle batterie esauste, con l'obiettivo di garantirne una gestione più sicura ed efficiente.
- L'elenco viene inoltre aggiornato con nuove voci per includere le tecnologie emergenti nel campo degli accumulatori.

Il nuovo schema entrerà in vigore il 9 novembre 2026, concedendo agli operatori del settore il tempo necessario per adeguare le proprie procedure di classificazione, raccolta e trattamento.

Il Contributo Ambientale per i RPA

In Italia, la gestione del fine vita di pile e accumulatori è regolamentata dal principio della Responsabilità Estesa del Produttore, sancito dal Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188, che recepisce la Direttiva 2006/66/CE. Secondo tale principio, i produttori e gli importatori sono obbligati a **finanziare le attività di raccolta, trattamento e riciclo dei RPA attraverso il versamento di un contributo ambientale**.

Il contributo ambientale è calcolato **in base al peso delle pile e accumulatori immessi sul mercato nazionale**. I Produttori e gli Importatori devono dichiarare annualmente, entro il 31 marzo, le quantità e le tipologie di pile e accumulatori immesse sul mercato nell'anno precedente, suddivise per categorie: portatili, industriali e per veicoli. Queste dichiarazioni sono trasmesse al Registro Nazionale Pile e Accumulatori, gestito dalle Camere di Commercio, e al Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori, che coordina le attività dei sistemi collettivi e individuali di gestione dei RPA.

Il contributo ambientale è determinato applicando **specifiche tariffe, espresse in euro per chilogrammo (€/kg)**, stabilite dai singoli sistemi collettivi o consorzi di cui i produttori fanno parte. Queste tariffe variano in funzione della tipologia e della composizione chimica di pile e accumulatori, al fine di riflettere i differenti costi di gestione e trattamento. Ad esempio, le pile al litio possono avere tariffe diverse rispetto a quelle al piombo, in considerazione delle differenti tecnologie di riciclo e dei rischi ambientali associati.

Salvo diversi accordi tra Produttore e Consorzio, il contributo ambientale raccolto è destinato a **coprire i costi delle attività di raccolta, trasporto, trattamento e riciclo dei RPA**, nonché delle campagne di sensibilizzazione e informazione rivolte ai consumatori. Inoltre, parte delle risorse può essere impiegata per finanziare attività di ricerca e sviluppo volte a migliorare le tecnologie di riciclo e a ridurre l'impatto ambientale dei RPA.

È importante sottolineare che il contributo ambientale deve essere **evidenziato separatamente nella documentazione fiscale** (fatture, bolle di accompagnamento) emessa dai produttori e importatori, al fine di garantire la trasparenza e la tracciabilità dei flussi finanziari destinati alla gestione dei RPA. Il mancato versamento del contributo ambientale o l'omessa dichiarazione delle quantità immesse sul mercato possono comportare sanzioni amministrative.

2.3 Dalla materia prima al fine vita

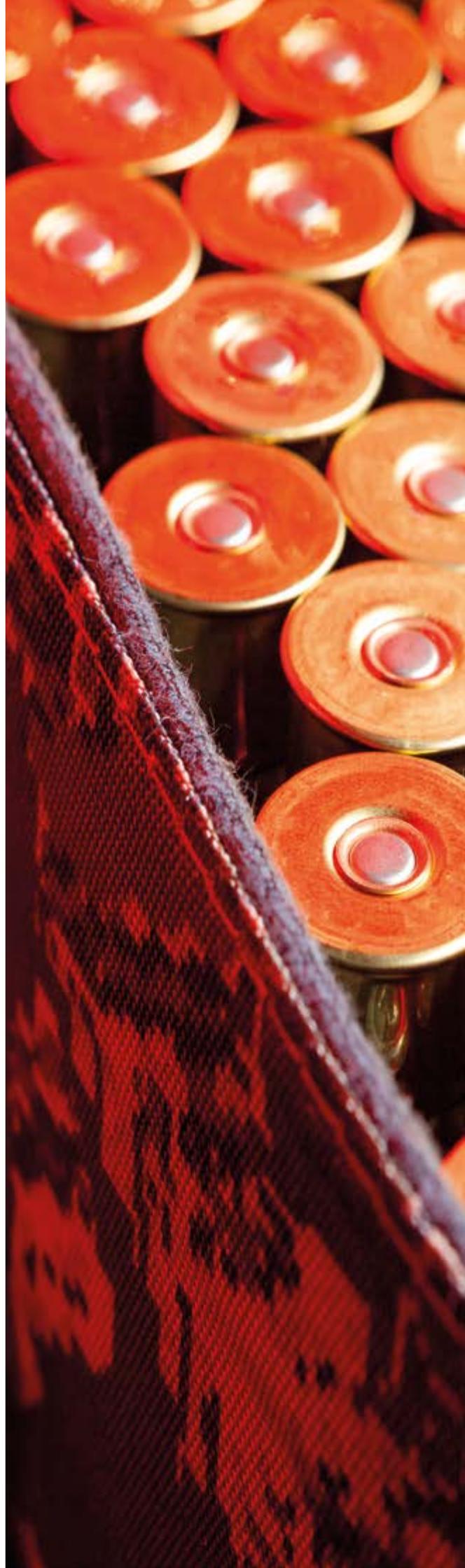
Pile e Accumulatori: tecnologie e destinazioni d'uso

Pile e accumulatori sono dispositivi elettrochimici progettati per immagazzinare e rilasciare energia sotto forma di corrente elettrica. La loro struttura si basa su quattro componenti principali: un **catodo** (elettrodo positivo), un **anodo** (elettrodo negativo), un **elettrolita** che consente il flusso di ioni tra i due elettrodi, e un **separator**, che evita il contatto diretto tra anodo e catodo, prevenendo cortocircuiti. Durante la scarica, gli ioni si muovono dall'anodo al catodo attraverso l'elettrolita, generando elettricità; durante la ricarica (nel caso degli accumulatori), il flusso si inverte.

La composizione chimica di questi componenti determina la tipologia e le prestazioni della batteria, influenzandone capacità energetica, durata, sicurezza e impatti ambientali.

Le pile primarie, progettate per un utilizzo singolo e non ricaricabili, si suddividono in diverse tipologie sulla base della **coppia elettrochimica** utilizzata. Le principali categorie includono:

- **Zinco-carbone:** tecnologia elettrochimica impiegata prevalentemente per alimentare piccoli dispositivi domestici a basso fabbisogno energetico, quali radio portatili, sveglie, telecomandi, orologi e torce.
- **Zinco-cloruro:** evoluzione della pila zinco-carbone, da cui si distingue per l'impiego di una soluzione acquosa di cloruro di zinco come elettrolita, che ne migliora le prestazioni.
- **Alcalino-manganese:** particolarmente adatte all'alimentazione di dispositivi con elevato consumo di corrente, queste pile offrono una capacità fino a tre volte superiore rispetto alle tradizionali zinco-carbone.
- **Litio:** caratterizzate da un'elevata densità energetica e da una lunga durata, fino a cinque volte superiore rispetto alle pile alcaline, sono utilizzate in dispositivi tecnologicamente avanzati.
- **Zinco-aria:** impiegate in apparecchiature altamente specializzate come dispositivi acustici e pacemaker, grazie





alla loro capacità di garantire prestazioni affidabili in ambiti delicati.

- **Ossido d'argento:** facilmente riconoscibili per il loro formato a bottone, trovano impiego in piccoli dispositivi elettronici che richiedono precisione e compattezza.

Allo stesso modo, gli **accumulatori** si differenziano per la tecnologia chimica impiegata. Ogni tipologia presenta specifiche caratteristiche prestazionali, tempi di durata, modalità di impiego e potenziali impatti ambientali, sia in fase di utilizzo sia nella gestione del fine vita. Di seguito, si riportano le tecnologie di accumulo più diffuse:

- **Piombo-acido:** tecnologia storicamente più diffusa, utilizzata principalmente negli accumulatori per veicoli, ma presente anche in ambito industriale per sistemi di backup, impianti fotovoltaici e gruppi di continuità.
- **Ioni di litio (Li-ion):** sempre più impiegata in dispositivi portatili, veicoli elettrici e impianti industriali ad alte prestazioni. Offre un'elevata densità energetica e una lunga durata, ma richiede una gestione attenta per la sicurezza e il recupero dei materiali critici.
- **Nichel-cadmio (Ni-Cd):** storicamente impiegati in ambito professionale e nei veicoli elettrici, questi accumulatori si caratterizzano per una buona resistenza all'usura. L'impiego del cadmio, classificato come sostanza pericolosa, comporta criticità ambientali significative che ne hanno progressivamente limitato l'utilizzo.
- **Nichel-idruro metallico (Ni-MH):** introdotti come alternativa ai Ni-Cd, questi accumulatori offrono una maggiore efficienza e minore impatto ambientale, trovando applicazione in apparecchiature elettroniche e strumenti portatili.
- **Zinco-aria e ossido d'argento:** tipologie specifiche utilizzate in dispositivi medici o di precisione, come apparecchi acustici, orologi e dispositivi elettronici miniaturizzati.
- **Sodio-nichel cloruro (batterie al sale):** presenti in alcune applicazioni industriali stazionarie, rappresentano una tecnologia emergente con interessanti prospettive in termini di sicurezza e sostenibilità.

Le differenti composizioni chimiche di pile e accumulatori elencate evidenziano un ricorso diffuso a **materie prime critiche**, molte delle quali incluse nella lista ufficiale stilata dalla Commissione Europea per via della loro rilevanza strategica e del rischio di approvvigionamento. L'impiego di queste risorse comporta impatti ambientali, sociali e geopolitici rilevanti: dalla dipendenza da pochi Paesi produttori alla pressione estrattiva su ecosistemi fragili, fino al rischio di interruzioni nella catena di fornitura.

Il ciclo di vita di Pile e Accumulatori

La catena del valore di pile e accumulatori costituisce un sistema industriale complesso e interdipendente, che si estende dalla **fornitura delle materie prime critiche** fino alla **gestione del fine vita** attraverso il recupero e il riciclo dei materiali.

Questa filiera riveste un ruolo strategico per numerosi comparti, dall'elettronica di consumo all'accumulo energetico, dalla mobilità elettrica al manifatturiero, e può essere suddivisa nelle seguenti fasi:

- 1. Estrazione mineraria:** vengono estratte le materie prime critiche impiegate nella produzione elettrochimica quali litio, cobalto, nichel, grafite, manganese, piombo o zinco.
- 2. Lavorazione e raffinazione delle materie prime:** i materiali grezzi vengono trasformati in precursori chimici specifici (come carbonati di litio, solfati di nichel e ossidi di cobalto), che costituiscono la base per la fabbricazione dei materiali attivi per elettrodi.
- 3. Produzione dei componenti:** si fabbricano i principali elementi della cella: materiali attivi per anodo e catodo, separatori, elettroliti (spesso organici e liquidi) e involucri metallici. La composizione varia in funzione della tecnologia, del formato e dell'applicazione finale.
- 4. Assemblaggio:** i singoli componenti vengono assemblati in celle, che a loro volta possono essere organizzate in moduli e pacchi batteria, completati da circuiti elettronici, sensori di sicurezza e sistemi di gestione.
- 5. Utilizzo:** le pile e gli accumulatori vengono impiegati in un'ampia gamma di applicazioni. Durante il loro ciclo di vita attivo, le batterie sono soggette a degrado elettrochimico, che ne riduce progressivamente la capacità.
- 6. Gestione del fine vita:** una volta esaurite, le pile e gli accumulatori possono essere avviati a riciclo, sottoposti a processi di rigenerazione o seconda vita o avviati a smaltimento controllato per le frazioni non recuperabili.



Fonte: International Energy Agency, 2022.

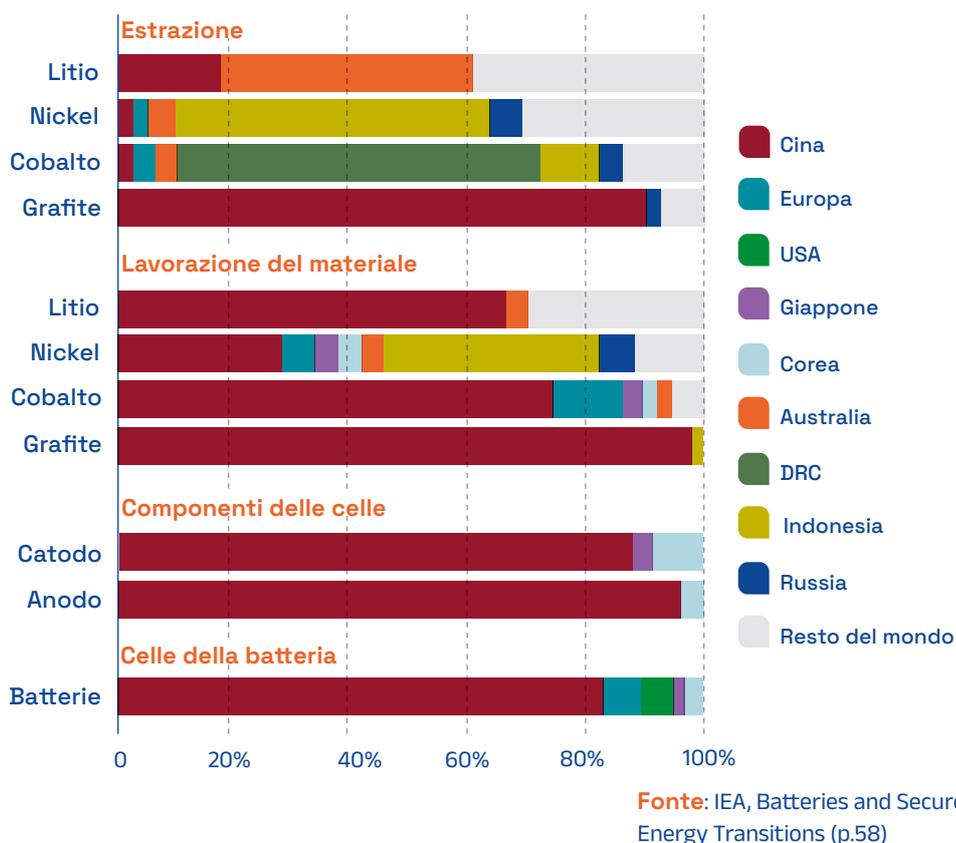
La filiera globale delle batterie è caratterizzata da una forte concentrazione geografica delle attività estrattive e di raffinazione delle materie prime critiche.

Distribuzione geografica della catena di fornitura globale delle batterie

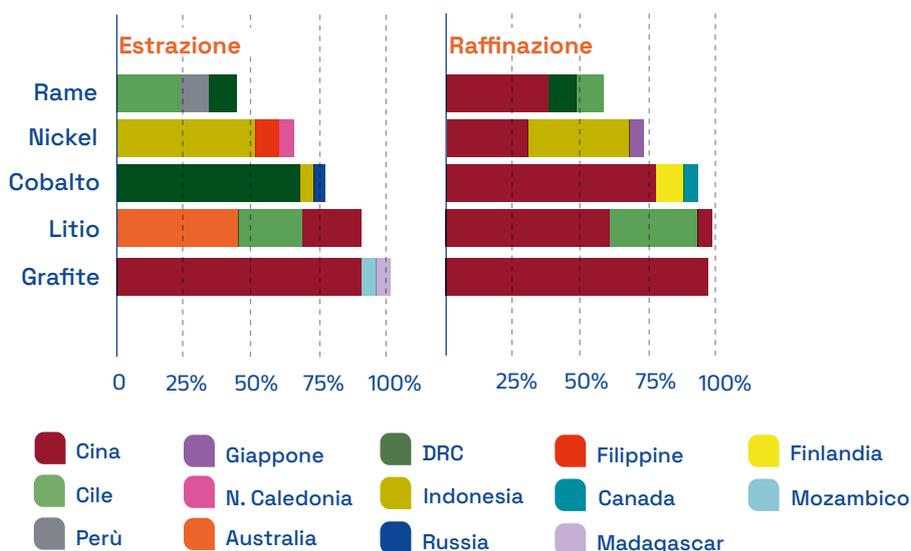
Secondo l'International Energy Agency, nel **2023**, la Cina ha mantenuto una posizione dominante lungo tutta la catena di approvvigionamento a valle, controllando oltre il **75% dell'estrazione globale di grafite**, oltre il **50% del processo di raffinazione di litio e cobalto**, e detenendo quasi **l'85% della capacità produttiva globale di celle per batterie**.

Dal lato dell'**estrazione mineraria**, la **Repubblica Democratica del Congo** concentra circa il **65%** della produzione globale di **cobalto**, mentre **l'Indonesia** domina il mercato del **nickel** con una quota del **55%**, **l'Australia**, invece, produce circa il **45% del litio globale**.

Per quanto riguarda la **raffinazione delle materie e la produzione di componenti**, oltre alla Cina, anche Indonesia, Cile, Corea, Giappone e Finlandia rivestono ruoli chiave nelle fasi intermedie della catena, in particolare nella fabbricazione dei materiali catodici e nell'integrazione industriale. **L'Europa**, pur contribuendo per circa il **20% della produzione globale di veicoli elettrici**, resta ancora marginale nella produzione delle celle (circa il 7%) e nelle fasi upstream e midstream della catena.



Quota dei primi tre paesi nell'estrazione e nella raffinazione di minerali critici per le batterie nel 2023



L'elevata concentrazione delle attività in pochi Paesi espone la filiera globale delle batterie a rischi di instabilità geopolitica, volatilità dei prezzi e interruzioni di fornitura, ostacolando la transizione energetica e l'autonomia industriale europea.

Materie prime critiche: impatti ambientali e sociali

La crescente domanda di batterie e tecnologie per la transizione energetica ha intensificato la pressione su alcune materie prime critiche, come **litio, cobalto, nichel, grafite e rame**, determinando una rapida espansione delle attività minerarie su scala globale.

La fase di estrazione di tali materiali è spesso associata a **impatti ambientali severi** e a **problematiche sociali rilevanti**, in particolare nei Paesi a basso reddito che ne detengono le principali riserve. Dal punto di vista ambientale, l'attività estrattiva comporta **consumo intensivo di acqua, degradazione del suolo**, contaminazione da **metalli pesanti e inquinamento delle falde**.

Nel caso del **litio**, ad esempio, l'estrazione da salares (ampie distese di sale che contengono alte concentrazioni di litio, il quale viene estratto per evaporazione) in America Latina può richiedere fino a 2 milioni di litri d'acqua per tonnellata di carbonato di litio, minacciando la **disponibilità idrica** per le comunità locali e gli ecosistemi aridi. L'estrazione del **cobalto**, concentrata per oltre il 65% nella Repubblica Democratica del Congo, è invece associata a fenomeni di **deforestazione, contaminazione del suolo e delle acque superficiali**.

Dal punto di vista sociale, in contesti caratterizzati da debolezza normativa e instabilità politica, l'attività mineraria è spesso correlata a **violazioni dei diritti umani, lavoro minorile, sfruttamento delle comunità locali e condizioni di lavoro non sicure**. In particolare, numerosi report documentano situazioni di **lavoro forzato e minorile** nelle miniere congolese di cobalto, spesso inserite in catene di fornitura globali non sufficientemente tracciate.

In risposta a queste criticità, l'Unione Europea ha introdotto il già citato **Regolamento sulle materie prime critiche** (Critical Raw Materials Act). Resta tuttavia essenziale rafforzare le **pratiche di tracciabilità della catena di fornitura e di approvvigionamento responsabile**, e parallelamente è fondamentale promuovere investimenti nella transizione verso un **sistema economico circolare**, al fine di rafforzare le **attività di recupero delle materie prime critiche** contenute nei prodotti giunti a fine vita.

La produzione in Unione Europea: scenario futuro

La **produzione di batterie in Unione Europea** ha registrato una crescita significativa negli ultimi anni, sostenuta da un contesto politico favorevole, da investimenti pubblici e privati e dalla crescente domanda legata alla transizione energetica.

Nel 2023, la capacità produttiva europea ha raggiunto circa **100 GWh**, coprendo quasi **la metà del fabbisogno interno di batterie** per veicoli elettrici e sistemi di accumulo energetico. Le principali **gigafactory**, impianti per la produzione di batterie su larga scala, sono guidate da imprese asiatiche, principalmente Coreane, attive sul territorio europeo.

Nel 2023, le stime della Commissione Europea e della Corte dei Conti Europea, hanno evidenziato che la capacità produttiva di celle agli ioni di litio dell'UE potrebbe raggiungere **1.200 GWh entro il 2030**, a fronte di una domanda prevista pari a circa **1.000 GWh**, rendendo teoricamente possibile l'autosufficienza. Il raggiungimento di tale obiettivo dipende però dalla concreta realizzazione dei numerosi progetti annunciati, molti dei quali sono esposti al rischio di ritardi, sospensioni o cancellazioni, **dovuti a**

tempi prolungati di attivazione degli impianti, incertezze sugli incentivi e volatilità dei costi energetici e delle materie prime.

Nel 2024, la Commissione Europea ha nuovamente confermato che le gigafactory annunciate in Europa sarebbero, in linea teorica, sufficienti a coprire integralmente la domanda prevista di batterie per veicoli elettrici al 2035. Tuttavia, affinché tale obiettivo possa essere raggiunto, è necessario **accelerare i tempi di realizzazione degli impianti** attualmente in fase di costruzione. La Commissione ha inoltre evidenziato che, nonostante i progressi nella produzione di celle, **permangono forti rischi di dipendenza esterna per quanto riguarda la fornitura dei componenti chiave**, in particolare per i catodi e anodi.

Queste incertezze evidenziano la necessità di **politiche industriali stabili, meccanismi di supporto agli investimenti e rafforzamento della catena del valore interna**, per garantire la piena operatività degli impianti, la sicurezza dell'approvvigionamento e la competitività dell'industria europea delle batterie in un mercato globale altamente dinamico.

Il sostegno dell'Unione Europea all'industria delle batterie

L'Unione Europea riconosce da tempo le batterie come una **tecnologia strategica** per la transizione energetica e la decarbonizzazione. L'azione europea a favore del settore si è sviluppata negli anni rispetto a tre direttrici principali: la definizione di una **strategia industriale comune**, la costruzione di un **quadro normativo coerente** e **l'attivazione di strumenti di finanziamento e coordinamento pubblico-privato.**

Un primo impulso significativo è stato dato dal **Piano strategico per l'energia e la tecnologia (SET Plan)**, che già nel 2007 riconosceva nello stoccaggio energetico un fattore chiave per la competitività europea. La strategia è stata ulteriormente rafforzata con la creazione dell'**European Battery Alliance (EBA)** nel 2017, una piattaforma di cooperazione industriale che oggi riunisce circa **800 stakeholder** e promuove investimenti su scala continentale.

Nel 2018, la Commissione ha adottato lo **Strategic Action Plan on Batteries**, che ha raccolto le proposte dell'EBA strutturando un insieme di misure per stimolare l'innova-

zione e la capacità industriale lungo l'intera catena del valore. Tra gli strumenti attivati figurano gli **importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI)**, che hanno consentito l'approvazione di aiuti di Stato a sostegno di grandi iniziative di ricerca e sviluppo nel settore delle batterie.

Nel 2023, con il **Green Deal Industrial Plan (GDIP)** e l'adozione del **Net-Zero Industry Act (NZIA)**, la strategia europea si è ulteriormente consolidata. Infatti, le batterie sono incluse tra le **19 tecnologie prioritarie per evolvere verso un'economia a zero emissioni**, per le quali l'UE ha fissato un obiettivo vincolante: raggiungere una capacità produttiva di almeno **550 GWh entro il 2030**. Gli Stati membri potranno individuare specifiche "valleys industriali net-zero", dove accelerare le autorizzazioni, semplificare le procedure e concentrare gli investimenti.

Il quadro normativo è completato dal **Regolamento sulle batterie e sui rifiuti di batterie 2023/1542** e dal **Critical Raw Materials Act**.

In parallelo all'evoluzione del contesto normativo e strategico, l'Unione Europea ha attivato nel tempo numerosi **strumenti di finanziamento** a sostegno dell'innovazione e dello sviluppo tecnologico del settore. Secondo le stime della Corte dei Conti Europea, tra il 2014 e il 2020 l'UE ha mobilitato oltre **1,7 miliardi di euro** in sovvenzioni e garanzie sui prestiti per sostenere l'industria europea delle batterie. A questi si aggiungono ulteriori risorse rese disponibili attraverso il meccanismo Next Generation EU, con particolare riferimento al supporto alla realizzazione di infrastrutture produttive.

Più recentemente, nel dicembre 2024, la Commissione Europea ha lanciato un bando da **1 miliardo di euro** a favore

della produzione di celle per batterie destinate ai veicoli elettrici (iniziativa IF24 Battery), finanziato attraverso il Fondo per l'Innovazione e aperto fino ad aprile 2025. In parallelo, è stato previsto un **rafforzamento di 200 milioni di euro** sotto forma di garanzia pubblica sui prestiti, a valere sul programma InvestEU, per incentivare ulteriormente gli investimenti privati nel comparto produttivo.

Inoltre, la Commissione Europea e la Banca Europea per gli Investimenti (BEI) hanno annunciato un **integrazione di 200 milioni di euro** dal Fondo per l'Innovazione dell'UE al programma InvestEU, con l'obiettivo di sostenere gli investimenti nel settore della produzione di batterie all'interno dell'Unione Europea.

Imnesso sul mercato e raccolta di Pile e Accumulatori: scenario comunitario

Negli ultimi anni, l'Unione Europea ha registrato una progressiva crescita nelle quantità immesse sul mercato e nei tassi di raccolta dei Rifiuti di Pile e Accumulatori portatili. Secondo i **dati Eurostat**, riferiti **esclusivamente alla categoria delle batterie portatili**, nel 2022 sono state **immesse sul mercato** circa **244.000 tonnellate**, a fronte di una raccolta pari a **111.000 tonnellate**.

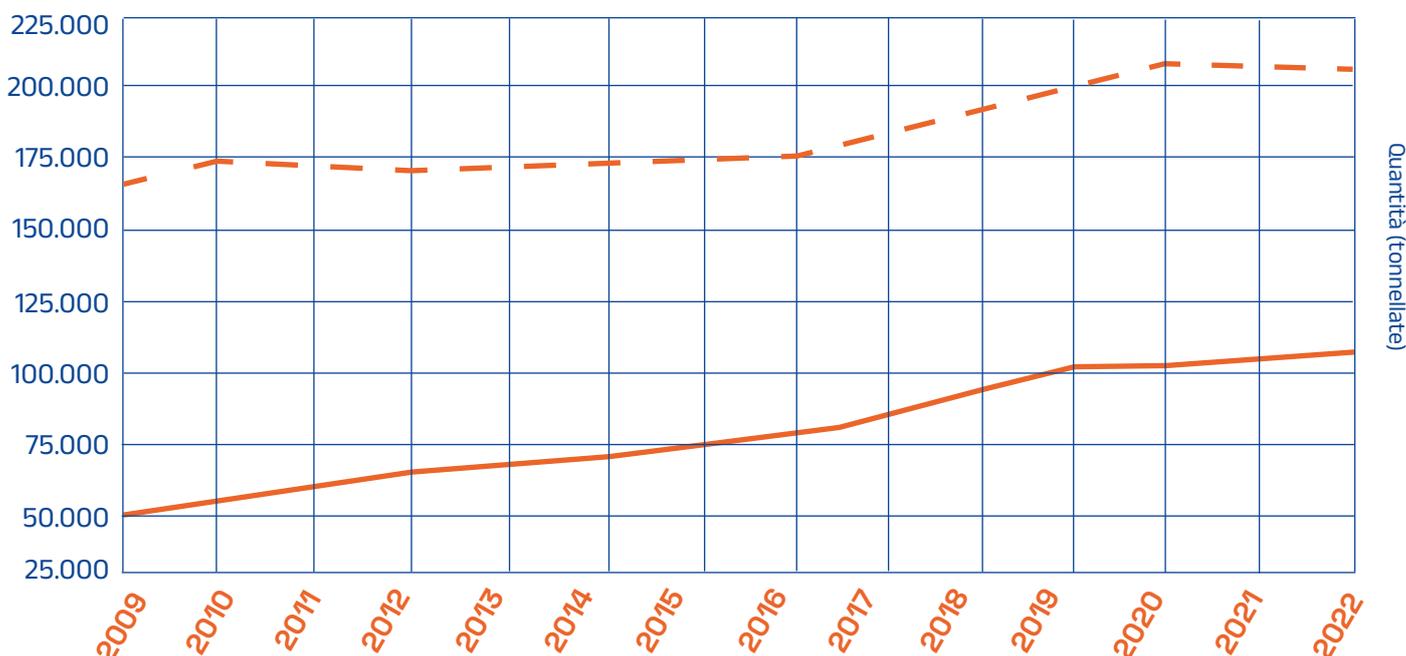
Questo significa che **quasi la metà (46%) delle batterie portatili** immesse sul mercato in media tra il 2020-2022, è stata **effettivamente raccolta e avviata a riciclo**.

Nel periodo 2009-2022, **la tendenza complessiva è stata di crescita per la maggior parte dei Paesi**, con solo due eccezioni (Portogallo e Slovenia) che hanno registrato una riduzione dell'immesso. Nel 2022, la quantità dei prodotti immessi varia significativamente tra i diversi Stati membri, con valori che spaziano da 137 tonnellate (Malta) a oltre 63.000 tonnellate (Germania).

Vendita e raccolta di batterie e accumulatori portatili, UE 2009-2022

Fonte: Eurostat estimates 2009-2014 and 2022

— Vendita - - - Raccolta



In parallelo, i **dati sulla raccolta** mostrano un **incremento costante del quantitativo raccolto** in quasi tutti gli Stati membri. Solo in Portogallo si rileva un calo nel 2022 rispetto al 2009. A livello complessivo UE, il totale raccolto è passato da circa **50.000 tonnellate nel 2009 a 111.000 tonnellate nel 2022**, con un andamento annualmente crescente, ad eccezione della lieve flessione osservata tra il 2019 e il 2020.

Rispetto agli obiettivi per i tassi di raccolta definiti dalla Direttiva 2006/66/CE (25% entro il 2012, salito al 45% entro il 2016), al 2022, **13 Stati membri** hanno raggiunto o superato il target del 45%, mentre altri **7 Paesi** si collocano in una fascia compresa tra il 40% e il 45%.

Tuttavia, **4 Stati** (Grecia, Italia, Malta e Portogallo) riportano ancora tassi inferiori al 40%, mentre per altri 3 (Francia, Romania e Svezia) non sono disponibili dati aggiornati.

La gestione del fine vita di pile e accumulatori è una fase essenziale per contenere i rischi ambientali e valorizzare il recupero di materie prime critiche. Sebbene le recenti evoluzioni del quadro normativo europeo abbiano introdotto obiettivi vincolanti e rafforzato l'applicazione della responsabilità estesa del produttore, persistono criticità legate alla disomogeneità dei risultati tra Stati membri e alla distanza dai target di raccolta.

Lo scenario delle batterie portatili in Italia

Secondo quanto riportato nell'11° Rapporto Annuale del CDCNPA, in **Italia**, tra il 2021 e il 2024 si osserva un progressivo **calo delle batterie portatili immesse al consumo**, passate da oltre 32.055,28 tonnellate nel 2021 a circa 25.517,45 nel 2024. Un andamento che riflette sia le dinamiche di mercato, sia l'entrata in vigore del nuovo Regolamento europeo, che ha comportato la riclassificazione delle categorie.

Parallelamente, i **volumi raccolti** si mantengono relativamente stabili, con un leggero incremento nel 2024, che raggiunge le **10.383,92 tonnellate**. Rispetto al 2023, il dato segna un **aumento del 10,47%, pari a circa 1.000 tonnellate**, confermando la solidità delle attività di raccolta e gestione a livello nazionale.

Il tasso di raccolta annuo, calcolato secondo la metodologia semplificata sull'immesso a consumo dello stesso anno solare, è salito dal 33,62% del 2023 al **40,69% nel 2024**, avvicinandosi così al target europeo del 45%. L'aumento è attribuibile sia alla crescita dei quantitativi raccolti, sia alla riduzione dell'immesso, che ha incluso l'esclusione di alcune tipologie di batterie dalla categoria portatili.

Secondo la Direttiva 2006/66/CE, il tasso di raccolta deve essere calcolato rispetto alla media dell'immesso nell'anno solare di riferimento e nei due anni precedenti. Tale metodologia restituisce un tasso di raccolta pari al 36,47%, inferiore all'obiettivo imposto dalla medesima direttiva.

I risultati di raccolta di Cobat RIPA

Nel 2024, Cobat RIPA ha raccolto e gestito 88.627,51 tonnellate di Rifiuti di Pile e Accumulatori portatili e industriali, a fronte di un immesso al consumo da parte dei propri Soci pari a 236.853,36 tonnellate.

In particolare, nello stesso anno, il Consorzio ha raccolto 4.173,82 tonnellate di batterie portatili, pari al 40,2% del totale raccolto in Italia secondo i dati del CDCNPA.

Ulteriori approfondimenti sui nostri risultati di raccolta al paragrafo 5.2.

10.383,92

Tonnellate di batterie portatili raccolte nel 2024 in Italia

10,47%

Incremento percentuale delle tonnellate di batterie portatili raccolte in Italia nel 2024 rispetto al 2023

Riduzione dell'immesso al consumo in Italia:

da 32.055 t (2021) a 25.517 t (2024)

Batterie Portatili immesse a consumo e raccolte in Italia, 2021-2024 (t)

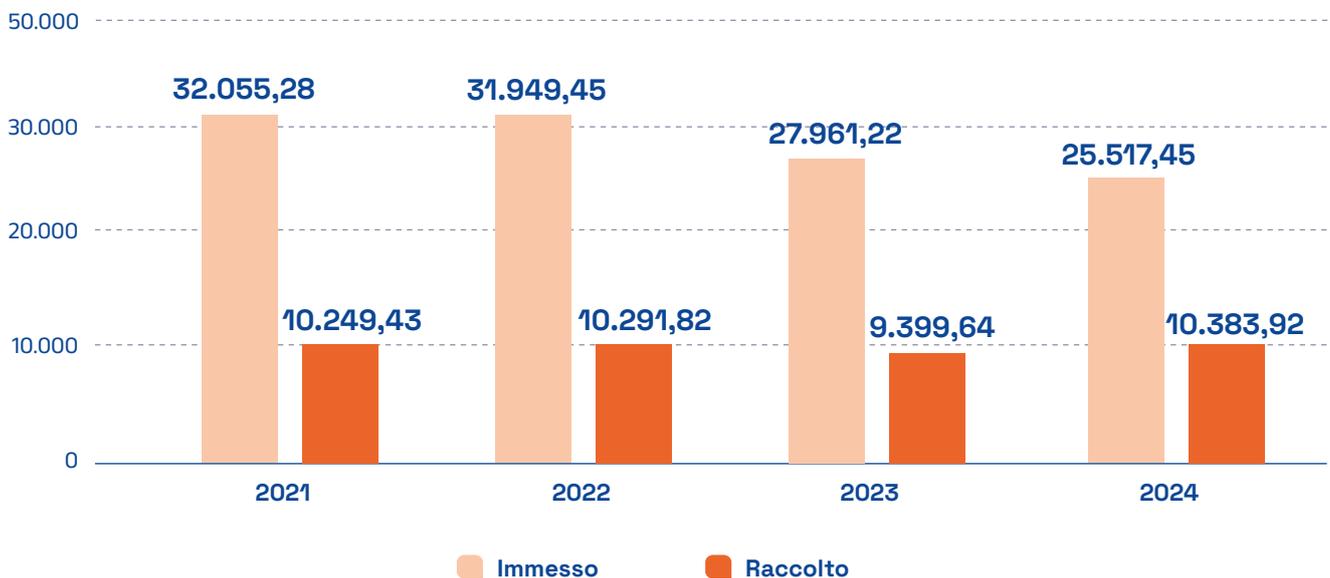
	Immesso (t)	Raccolto (t)	Tassi di raccolta (2024)*	Tassi di raccolta UE (2024)**
2021	32.055,28	10.249,43	31,97%	35,77%
2022	31.949,45	10.291,82	32,21%	33,50%
2023	27.961,22	9.399,64	33,62%	30,66%
2024	25.517,45	10.383,92	40,69%	36,47%

Fonte: CDCNPA.

* Il Tasso di raccolta è calcolato rispetto al medesimo anno solare di riferimento.

**Tasso di raccolta calcolato come richiesto dalla Direttiva 2006/66/CE.

Batterie portatili immesse a consumo e raccolte in Italia, 2021-2024 (t)



Lo scenario delle batterie industriali in Italia

Nel 2024, la raccolta di **batterie industriali e per veicoli** ha raggiunto quota **130.758 tonnellate**, registrando un incremento di circa **32.000 tonnellate** rispetto all'anno precedente.

Il dato segna una ripresa significativa dopo il calo osservato nel 2023, confermando la maggiore capacità di intercettazione del sistema. La tendenza riportata si basa sui **dati ufficiali trasmessi al CDCNPA** e rappresenta le quantità raccolte dai sistemi collettivi e individuali registrati presso il Centro di Coordinamento, escludendo i contributi di operatori economici non iscritti.

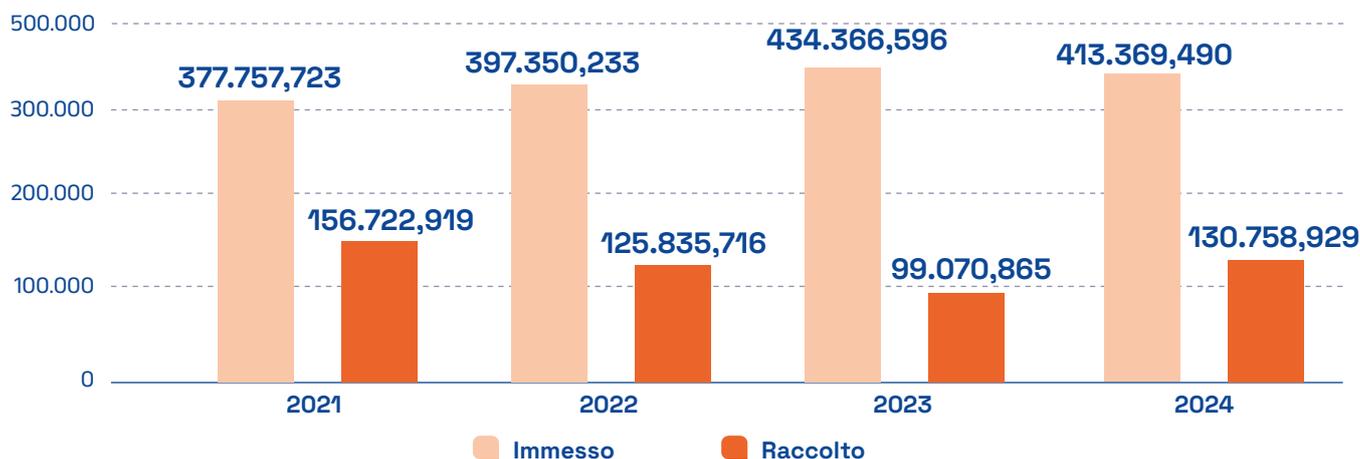
La continua crescita dell'**immesso al consumo**, che nel 2024 si attesta a oltre **413.000 tonnellate**, riflette la sempre maggiore diffusione di accumulatori destinati a veicoli elettrici, sistemi di backup e applicazioni per la transizione energetica.

Batterie industriali immesse a consumo e raccolte in Italia, 2021-2024 (t)

	Immesso (t)	Raccolta (t)
2021	377.757,723	156.722,919
2022	397.350,223	125.835,716
2023	434.366,596	99.070,865
2024	413.369,490	130.758,929

Fonte: CDCNPA.

Batterie industriali e per veicoli immesse a consumo e raccolte in Italia, 2021-2024 (t)



Oltre il target di raccolta 2024

Cobat RIPA, grazie all'esperienza consolidata e all'efficienza del proprio modello operativo, ha conseguito un tasso di raccolta per le pile portatili pari al 46,14% rispetto all'immesso al consumo, superando il target minimo europeo del 45%. Tale performance colloca il Consorzio ben al di sopra della media nazionale, che, secondo i dati del CdCNPA, si attesta intorno al 36,47%.

L'incremento del tasso di raccolta è stato influenzato anche dall'entrata in vigore del nuovo Regolamento (UE) 2023/1542, che ha introdotto modifiche sostanziali ai criteri di classificazione di alcune tipologie di batterie. In particolare, alcune categorie di prodotto immesse sul mercato, precedentemente incluse nella definizione di batterie portatili, non rientrano più in tale classificazione, contribuendo a una variazione significativa dei parametri di calcolo del tasso di raccolta.

	Immesso (t)	Raccolto (t)	Tassi di raccolta (2024)*	Tassi di raccolta UE (2024)**
CDCNPA	10.383,93	25.517,45	40,69%	36,47%
Cobat RIPA	4.173,82	5.971,97	69,89%	46,14%

* Il Tasso di raccolta è calcolato rispetto al medesimo anno solare di riferimento.

** Secondo le indicazioni europee il tasso di raccolta UE è con riferimento alla media dell'immesso dei 3 anni precedenti.

2.4 La filiera di raccolta e trattamento

Cobat RIPA gestisce i Rifiuti di Pile e Accumulatori attraverso un sistema logistico e impiantistico solido e capillare, concepito per garantire **affidabilità, tracciabilità e sostenibilità** lungo tutte le fasi della filiera. Alla base di questo modello operativo vi è una **rete estesa di partner qualificati**, distribuiti in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale, in grado di presidiare ogni fase del processo in modo conforme ai requisiti ambientali e normativi.

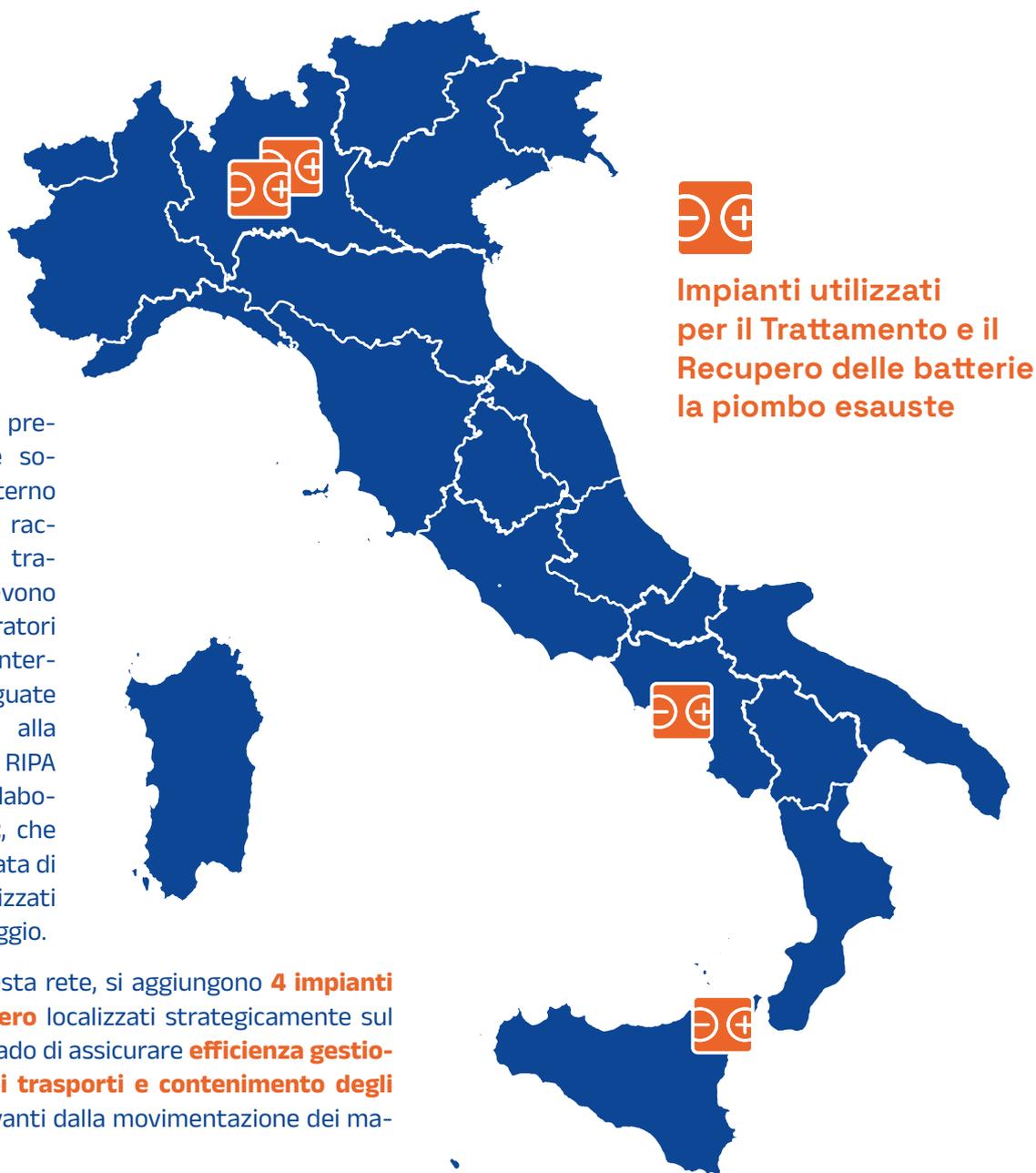
Considerata la possibile presenza di componenti e sostanze pericolose all'interno dei RPA, le operazioni di raccolta, movimentazione, trasporto e trattamento devono essere affidate ad operatori autorizzati e svolte all'interno di infrastrutture adeguate e pienamente conformi alla normativa vigente. Cobat RIPA si avvale dunque della collaborazione con **Haiki Cobat**, che coordina una rete articolata di oltre **70 operatori** autorizzati alla raccolta e allo stoccaggio.

A completamento di questa rete, si aggiungono **4 impianti di trattamento e recupero** localizzati strategicamente sul territorio nazionale, in grado di assicurare **efficienza gestionale, ottimizzazione dei trasporti e contenimento degli impatti ambientali** derivanti dalla movimentazione dei materiali.

Attraverso questo modello integrato, Cobat RIPA opera secondo **standard elevati di qualità e trasparenza**, rafforzando il proprio impegno nella costruzione di una filiera **sostenibile, circolare e pienamente responsabile**.

La corretta gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori a fine vita è essenziale non solo per **prevenire i potenziali impatti ambientali** derivanti da uno smaltimento inadeguato, ma anche per valorizzare le risorse contenute all'interno di questi dispositivi, recuperando materie prime critiche da reinserire nei cicli produttivi.

In questo contesto, la raccolta differenziata dei RPA rappresenta un tassello chiave del principio di **responsabilità estesa e condivisa**, che coinvolge cittadini, imprese e istituzioni pubbliche. Tuttavia, è fondamentale distinguere tra **due**



filieri operative differenti: da un lato, quella delle **pile e accumulatori portatili**, coordinata dal **Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori**; dall'altro, quella degli **accumulatori industriali e per veicoli** gestita direttamente dai Sistemi Collettivi accreditati.

La filiera di raccolta dei **Rifiuti di Pile e Accumulatori** portatili si articola infatti attraverso un sistema multilivello che coinvolge un **ampio insieme di attori pubblici e privati**, coordinati secondo le disposizioni del CDCNPA. Tale struttura consente di garantire un presidio capillare sul territorio e di facilitare l'accesso degli utenti finali a modalità di conferimento gratuite e tracciabili.

In particolare, i cittadini possono conferire i RPA presso i **Centri di Raccolta comunali**, gestiti dai Comuni o dai soggetti incaricati del servizio pubblico di gestione dei rifiuti urbani, oppure presso i **Distributori** (grandi o piccoli) che commercializzano pile e accumulatori portatili e che sono tenuti a raccogliere quelli esausti in appositi contenitori. A questi si aggiungono i **Grandi Utilizzatori**, ovvero soggetti che, pur non operando nel settore della gestione dei rifiuti, generano volumi significativi (almeno 400 kg/anno) di RPA nell'ambito delle proprie attività. Un ulteriore contributo proviene dai **Centri di Assistenza Tecnica**, che comprendono imprese e operatori attivi nella riparazione, manutenzione e installazione post-vendita di apparecchiature elettroniche ed elettrodomestici, i quali intercettano pile e accumulatori da sostituire o rimuovere durante le attività operative. Una parte rilevante dei flussi viene gestita anche da **soggetti specializzati**, come gli **Impianti di Trattamento RAEE**, dove vengono estratti e separati i RPA ancora presenti nei dispositivi elettronici, e dai **Centri di Stoccaggio**, autorizzati ai sensi del D.Lgs. 152/2006, che raccolgono, mettono in riserva e rendono disponibili i rifiuti per il successivo avvio al trattamento. Il **CDCNPA cicli-**

camente assegna la gestione delle province ai Sistemi Collettivi, ai quali spetta la responsabilità operativa della raccolta, in modo proporzionale alla quota di mercato rappresentata da ciascun Consorzio.

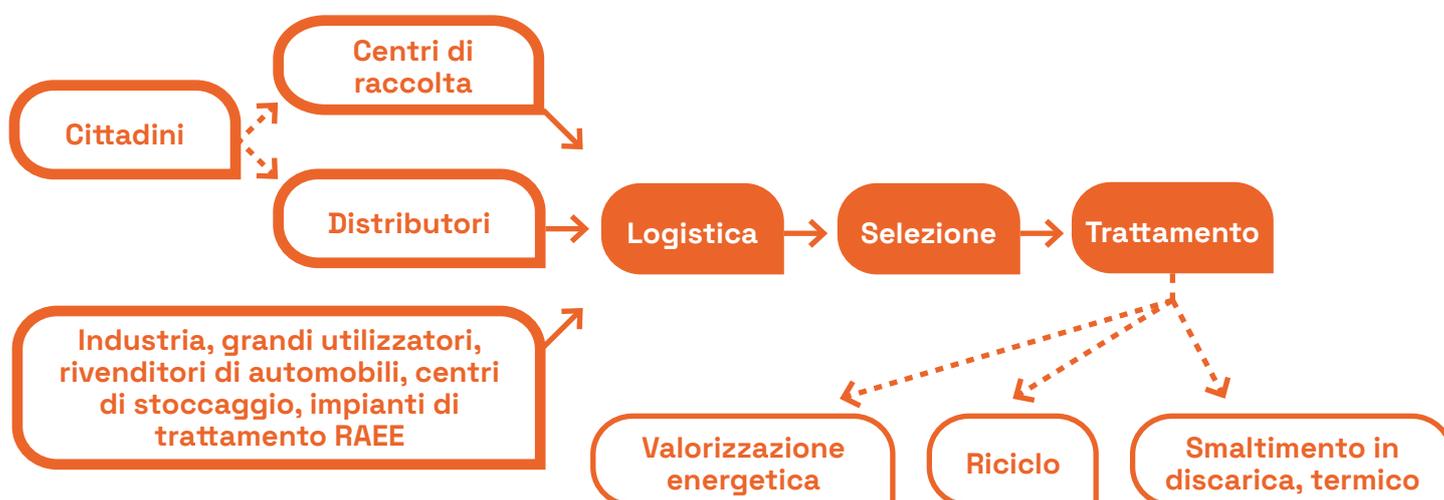
La gestione delle batterie **industriali e per veicoli** segue logiche distinte rispetto a quella delle pile portatili. In particolare, per le batterie le cui materie prime **generano un valore economico sufficiente a coprire i costi di raccolta e riciclo**, come nel caso delle batterie al piombo, si applicano le regole del libero mercato. Negli altri casi, è il **produttore** a farsi carico della gestione a fine vita.

Questi rifiuti provengono prevalentemente da **attività aziendali e professionali** che **possono liberamente scegliere** a quale Sistema Individuale o Collettivo affidare la gestione degli accumulatori esausti, sulla base di **accordi e trattative dirette**. In ogni caso, **rimane in capo ai Sistemi Collettivi e Individuali l'obbligo normativo di garantire il corretto avvio a riciclo dei rifiuti ricevuti**.

Il **Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori**, pur non gestendo direttamente questa tipologia di accumulatori, svolge **attività di monitoraggio, rendicontazione e intervento sussidiario**.

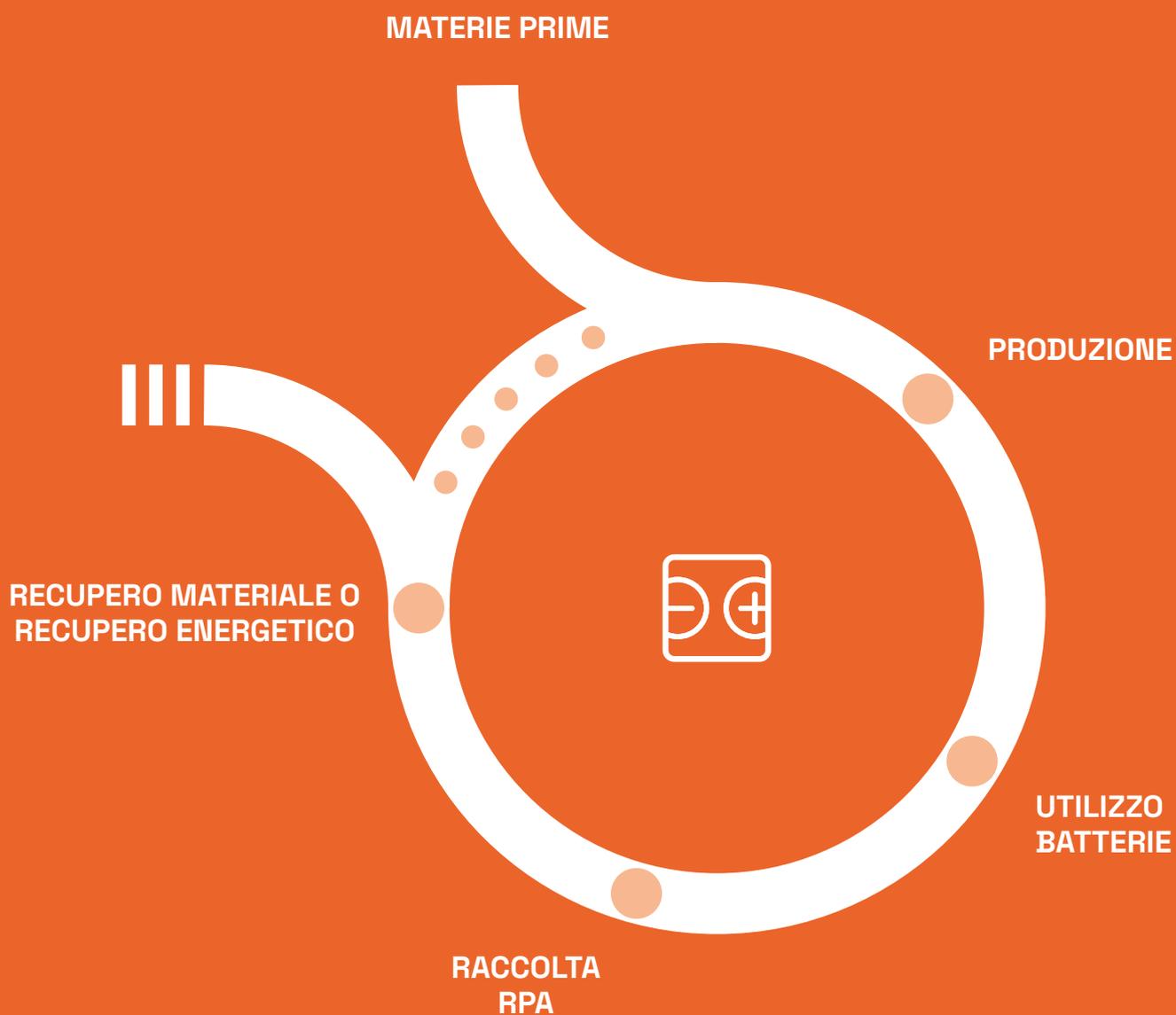
I Sistemi Collettivi, come Cobat RIPA, assicurano il corretto funzionamento della filiera, anche attraverso la realizzazione di **servizi capillari e tracciabili** lungo tutto il territorio nazionale, coordinando le attività dei diversi attori coinvolti e garantendo il rispetto degli standard normativi e ambientali. In questo quadro, Cobat RIPA contribuisce attivamente a **rendere efficiente ed efficace il sistema di gestione** dei Rifiuti di Pile e Accumulatori, promuovendo una filiera orientata alla circolarità, alla responsabilità condivisa e alla massimizzazione del recupero di materie prime.

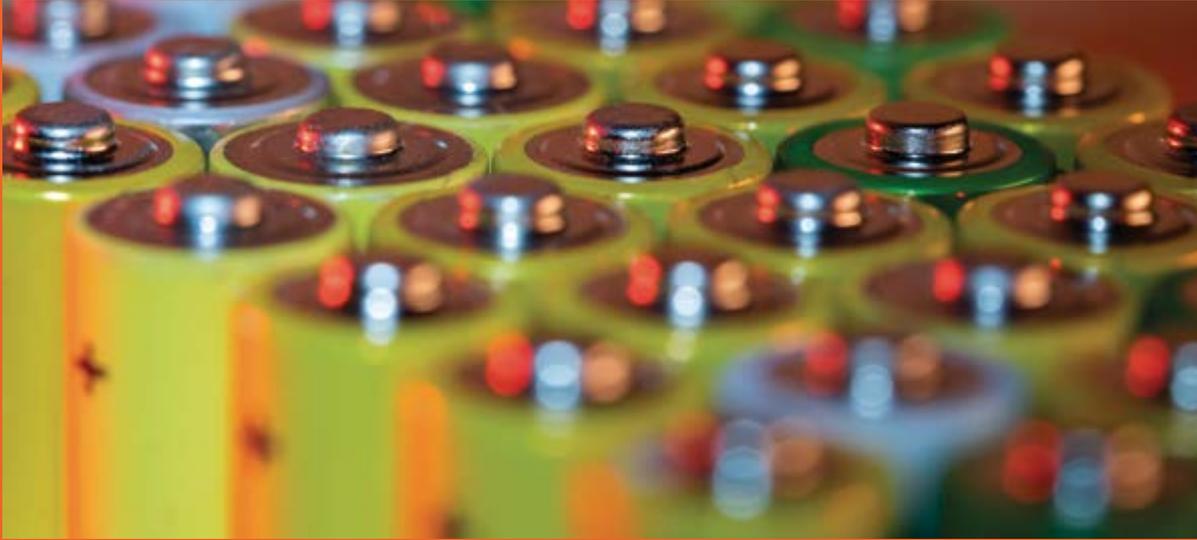
La filiera di raccolta



Per saperne di più...

Dalle materie prime al fine vita





3.

Il Percorso di Sostenibilità

Con l'avvio della rendicontazione delle proprie performance di sostenibilità, Cobat RIPA conferma la volontà di rafforzare il proprio impegno verso una governance trasparente e responsabile.

L'iniziativa si fonda su un'impostazione partecipativa e inclusiva, che riconosce negli stakeholder interlocutori strategici, fondamentali per orientare le scelte in modo consapevole e condiviso.

3.1 Stakeholder engagement

Cobat RIPA considera il **dialogo strutturato e continuativo** con i propri stakeholder un elemento essenziale per consolidare un modello operativo orientato alla sostenibilità. Il coinvolgimento attivo delle diverse categorie di interlocutori costituisce infatti una leva strategica per garantire coerenza tra obiettivi consortili, istanze esterne e principi di responsabilità condivisa.

Il Consorzio identifica tra i propri stakeholder prioritari non solo le risorse interne ma anche Produttori e Importatori di pile e accumulatori, partner di filiera, fornitori di servizi, comunità locali e rappresentanze istituzionali. Il rafforzamento di **relazioni basate su trasparenza, reciprocità e affidabilità** si configura come un tratto distintivo dell'azione di Cobat RIPA, capace di generare valore diffuso lungo l'intero sistema di riferimento.



Categorie di stakeholders	Esplicitazione	Attività di engagement	Finalità
Collaboratori	Chi opera direttamente per Cobat RIPA	<ul style="list-style-type: none"> • Incontri di formazione; • Attività di sensibilizzazione. 	Promuovere la crescita professionale, la consapevolezza sui temi della sostenibilità e la condivisione della cultura organizzativa del Consorzio, rafforzando il senso di appartenenza e l'allineamento con i valori aziendali.
Soci	Produttori e Importatori dei RPA	<ul style="list-style-type: none"> • Social network e sito web; • Indagini sulla soddisfazione in merito all'efficacia e all'efficienza dei servizi erogati; • Servizi di consulenza; • Incontri periodici; 	Assicurare il pieno allineamento rispetto agli obblighi normativi legati alla Responsabilità Estesa del Produttore, rafforzare il dialogo istituzionale e tecnico, raccogliere input strategici e promuovere pratiche di gestione sostenibile lungo la filiera.
Partner di filiera	Operatori autorizzati per il recupero e il trattamento dei RPA	<ul style="list-style-type: none"> • Incontri di collaborazione; • Valutazioni della performance; • Comunicazioni sulle politiche Aziendali; • Attività congiunta di ricerca e sviluppo; 	Consolidare una rete operativa qualificata, favorire il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e operative, stimolare l'innovazione tecnologica condivisa e garantire la tracciabilità e l'efficienza della filiera.
Pubblica Amministrazione	Enti governativi e istituzioni pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto delle normative vigenti; • Controlli ministeriali; • Comunicazioni periodiche dei dati economici e di raccolta; 	Garantire la conformità normativa, agevolare il dialogo con le autorità competenti e contribuire alla costruzione di politiche ambientali efficaci attraverso la condivisione trasparente di informazioni e risultati.
Società Civile	Comunità locali, cittadini, associazioni, istituzioni educative e culturali, media	<ul style="list-style-type: none"> • Social network e sito web; • Eventi; • Attività di sensibilizzazione nelle scuole; 	Accrescere la consapevolezza collettiva sul corretto conferimento dei RPA, promuovere comportamenti responsabili e alimentare un dialogo aperto sui temi della sostenibilità e dell'economia circolare.

In parallelo all'avvio delle attività di rendicontazione in ambito sostenibilità, Cobat RIPA ha dunque promosso un processo di coinvolgimento diretto dei propri stakeholder, finalizzato alla raccolta strutturata di aspettative, esigenze e priorità connesse ai temi ambientali, sociali e di governance.

Le evidenze emerse da questo confronto hanno rappresentato la base informativa su cui è stata costruita l'analisi di materialità, strumento strategico per indirizzare con maggiore efficacia le decisioni operative e progettuali del Consorzio, in coerenza con gli ambiti ESG ritenuti rilevanti sia dall'organizzazione sia dai suoi interlocutori.

3.2 Analisi di materialità

Nella fase di avvio delle attività di rendicontazione delle performance ESG, Cobat RIPA ha realizzato un'analisi di materialità, condotta in coerenza con i principali standard internazionali di riferimento: AccountAbility 1000 e Global Reporting Initiative (GRI).

L'analisi ha avuto lo scopo di identificare i temi ESG più significativi per il Consorzio, al fine di definire un assetto strategico fondato su priorità condivise e di orientare le azioni consortili verso un modello di crescita in linea con i principi della sostenibilità e della circolarità.

L'attività è stata condotta adottando il principio della **materialità d'impatto**, finalizzato a valutare gli effetti, positivi o negativi, attuali o potenziali, che le attività dell'organizzazione generano sull'ambiente, sulla società e sugli stakeholder. Tale analisi è stata successivamente integrata da una preliminare valutazione di **materialità finanziaria**, attraverso la quale è stato richiesto al top management di riflettere sull'influenza potenziale dei fattori ESG sulle performance economiche e finanziarie del Consorzio.

Il processo si è sviluppato mediante un'indagine strutturata e articolata in diverse fasi, che ha previsto la somministrazione di **questionari** a una pluralità di interlocutori interni ed esterni, con un focus specifico sui Soci.

Al **top management** è stato chiesto di attribuire una valutazione ai temi ESG sottoposti all'analisi, utilizzando una

scala da 1 a 4, tenendo conto degli impatti effettivi o potenziali associati alle attività del Consorzio.

Contemporaneamente, anche gli **stakeholder esterni** hanno espresso il proprio punto di vista, basandosi sulla percezione dell'impatto generato o generabile dall'organizzazione.

A completamento del processo, i componenti del top management sono stati coinvolti in interviste individuali, finalizzate ad approfondire il posizionamento strategico del Consorzio rispetto ai temi ESG e ad acquisire ulteriori elementi qualitativi utili all'interpretazione dei dati raccolti.

L'indagine ha generato un totale di **89 risposte**, di cui **5 provenienti dal top management e 84 dai Soci**, costituendo una base significativa per l'avvio di un sistema di stakeholder engagement continuativo e strutturato.

La **matrice di materialità**, costruita al termine del processo di analisi, riporta per ciascun tema il valore medio risultante dalle valutazioni espresse dalle due categorie di stakeholder coinvolte. I temi che hanno registrato un punteggio elevato in termini di rilevanza per il Consorzio sono stati riconosciuti come materiali e rappresenteranno gli ambiti prioritari su cui indirizzare le future strategie e iniziative.

Dall'esercizio di valutazione sono emersi 6 temi materiali, tra cui si evidenziano in particolare la Gestione dell'Energia, le Pratiche Commerciali Responsabili e la Gestione dei Rifiuti.

Queste aree tematiche rappresentano oggi i pilastri su cui Cobat RIPA intende rafforzare il proprio contributo alla transizione ecologica, promuovendo una filiera sempre più orientata ai principi della circolarità.

La seguente tabella riassume dunque gli impatti, positivi e negativi, attuali o potenziali, generati da Cobat RIPA associati a ciascun tema materiale, coerentemente con l'approccio della materialità d'impatto. A completamento del quadro presentato, sono inoltre riassunti i rischi e le opportunità identificati attraverso un esercizio aggiuntivo di analisi da parte del top management.

	Materialità d'impatto	Tema materiale	Materialità finanziaria	
POSITIVO	Approvvigionamento energetico degli uffici esclusivamente da fonti rinnovabili certificate; risparmio energetico grazie alle costanti attività di efficientamento condotte sugli impianti di trattamento dei RPA.	GESTIONE DELL'ENERGIA	Miglioramento dell'efficienza e riduzione dei costi attraverso investimenti in tecnologie a basso consumo energetico.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Incremento dei consumi legato all'espansione delle attività operative e quindi al fabbisogno degli impianti di trattamento e della rete logistica, con ripercussione sulle emissioni della filiera.		Costi crescenti dell'approvvigionamento energetico della filiera.	RISCHI
POSITIVO	Riduzione degli impatti ambientali connessi alla gestione errata dei RPA attraverso una filiera di raccolta e trattamento tracciabile ed efficiente; recupero di materie prime seconde; riduzione dei conferimenti dei RPA in discarica grazie alle attività di raccolta e sensibilizzazione.	GESTIONE DEI RIFIUTI	Espansione del business grazie alla costante evoluzione normativa; miglioramento della reputazione verso stakeholder pubblici e privati grazie al potenziamento della rete di raccolta e al raggiungimento dei target.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Potenziali impatti negativi sull'ambiente in caso di inefficienze nel conferimento; potenziali errori di classificazione dei RPA; potenziali criticità nei processi di trattamento negli impianti.		Potenziali sanzioni per non conformità o danni reputazionali legati a episodi di cattiva gestione dei rifiuti.	RISCHI
POSITIVO	Fidelizzazione dei partner di filiera grazie alla creazione di rapporti basati su fiducia e rispetto dei principi etici; creazione di un ecosistema operativo trasparente basato sul rispetto del Codice Etico.	PRATICHE COMMERCIALI RESPONSABILI	Rafforzamento del posizionamento competitivo attraverso l'adozione di standard elevati di integrità e responsabilità lungo l'intera filiera.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Potenziali impatti negativi sulla solidità e la struttura della governance consortile in caso di episodi di non conformità rispetto alle norme etiche o di comportamenti scorretti da parte di collaboratori o fornitori.		Perdita di fiducia da parte di Soci, istituzioni e altri stakeholder; contenziosi, sanzioni o danni reputazionali.	RISCHI

Cobat RIPA adotta un approccio proattivo nella **prevenzione e nella mitigazione degli impatti negativi**, così come nella **valorizzazione degli effetti positivi generati sull'ambiente e sulle persone**. L'impegno si traduce nel costante miglioramento dell'efficienza operativa e della qualità dei servizi lungo l'intera filiera, con l'obiettivo di garantire sistemi di raccolta e trattamento sempre più efficaci, tracciabili e orientati all'innovazione.

	Materialità d'impatto	Tema materiale	Materialità finanziaria	
POSITIVO	Recupero di metalli strategici da RPA (es. litio, cobalto, nichel), con riduzione della dipendenza da risorse vergini e degli impatti ambientali connessi all'estrazione.	MATERIE PRIME ED ECONOMIA CIRCOLARE	Crescita della domanda di materiali recuperati grazie alla crescente spinta normativa.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Potenziali inefficienze nei processi di trattamento che possono compromettere i tassi di recupero e il valore delle frazioni recuperate.		Perdita di competitività rispetto ad altri operatori se non si mantengono standard elevati di recupero ed efficienza della filiera.	RISCHI
POSITIVO	Riduzione delle emissioni climalteranti grazie all'utilizzo esclusivo di energia elettrica da fonti rinnovabili presso gli uffici; ottimizzazione della logistica attraverso digitalizzazione e prossimità territoriale con conseguente riduzione delle emissioni associate	EMISSIONI E CAMBIAMENTO CLIMATICO	Implementazione di tecnologie di trattamento innovative che garantiscono la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni ad essi associate; ulteriore efficientamento logistico attraverso la digitalizzazione e la tracciabilità.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Potenziali incrementi nelle emissioni della filiera in caso di inefficienze nella gestione della rete logistica e degli impianti di trattamento.		Aumento della frequenza di eventi climatici estremi (es. ondate di calore, alluvioni) che possono compromettere la continuità operativa della logistica e degli impianti di trattamento.	RISCHI
POSITIVO	Diffusione di una cultura aziendale orientata alla legalità e alla trasparenza, con effetti positivi sul funzionamento della governance e sul clima organizzativo.	ETICA E INTEGRITÀ DI BUSINESS	Rafforzamento del posizionamento competitivo attraverso l'adozione di standard elevati di integrità e responsabilità lungo l'intera filiera; rafforzamento della solidità del modello di governance attraverso controlli interni, formazione e adozione di presidi etico-normativi adeguati.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Potenziali impatti negativi sulla solidità e la struttura della governance consortile in caso di episodi di non conformità rispetto alle norme etiche o di comportamenti scorretti da parte di collaboratori o fornitori.		Perdita di fiducia da parte di Soci, istituzioni e altri stakeholder; contenziosi, sanzioni o danni reputazionali.	RISCHI

Contestualmente, l'analisi e il monitoraggio dei rischi e delle opportunità rappresentano per il Consorzio un presidio strategico, indispensabile per **salvaguardare la continuità delle attività, consolidare la competitività** e tutelare la propria reputazione. Tali strumenti consentono inoltre di intercettare in modo tempestivo le traiettorie evolutive del contesto di riferimento, trasformandole in leve di sviluppo sostenibile e crescita.

4.

Governance

MOG 231

ISO9001

**Codice
Etico**

ISO14001

Politica Qualità e Ambiente

Codice di Condotta Antitrust

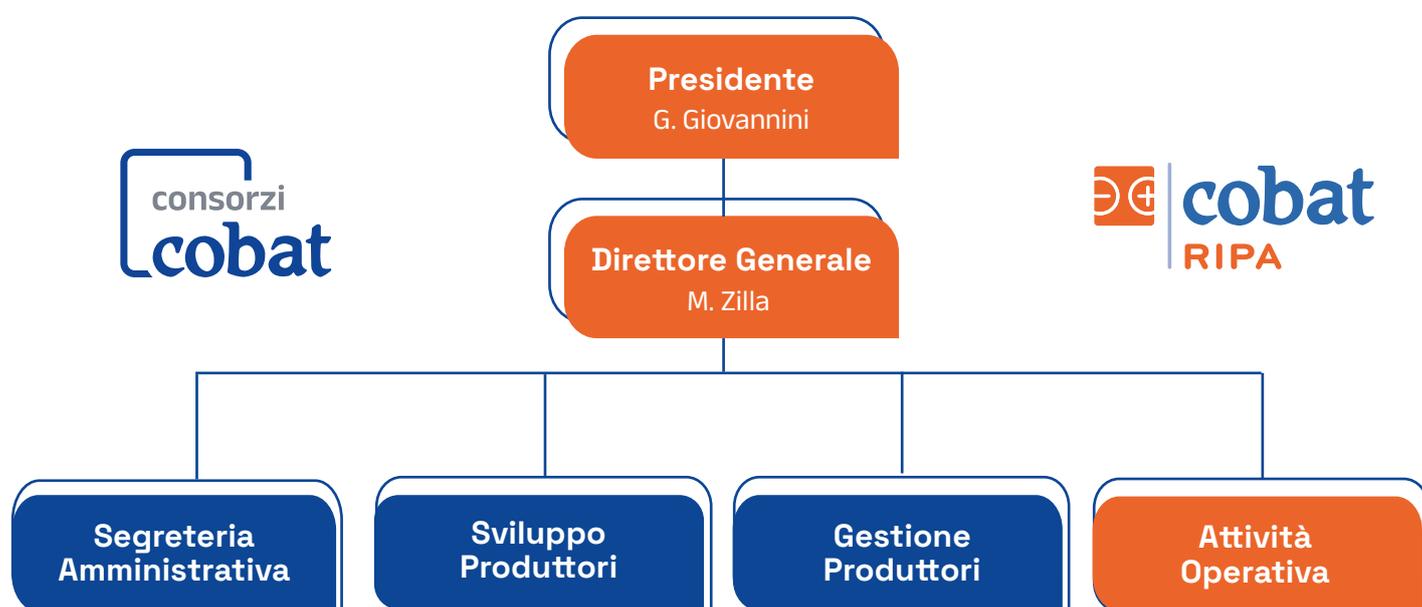
Un assetto di governance fondato su **solidità, trasparenza e responsabilità** costituisce il presupposto essenziale per generare valore duraturo e guidare l'organizzazione lungo un percorso di crescita sostenibile.

Quando guidato da **principi di etica, integrità e legalità**, il sistema di governo del Consorzio non si limita a garantire la conformità normativa, ma si afferma come **leva strategica per rafforzare la fiducia degli stakeholder e consolidare la reputazione dell'organizzazione** nel contesto economico, istituzionale e sociale in cui opera.

4.1 La struttura di governance

Per Cobat RIPA, la capacità di generare valore nel lungo periodo risiede in un sistema di governance solido, trasparente e pienamente aderente ai principi etici e alle normative vigenti.

In questa prospettiva, il Consorzio ha adottato una struttura di governance definita e funzionale, concepita per presidiare con chiarezza i processi decisionali, amministrativi e di controllo, assicurando coerenza e trasparenza nella gestione dell'organizzazione.



L'assetto istituzionale di Cobat RIPA si articola secondo la seguente struttura:

- **Consiglio di amministrazione**, composto da 10 membri, incluso il Presidente;
- **Presidente**, con funzioni esecutive e di rappresentanza legale, responsabile dei rapporti istituzionali e dell'attuazione delle deliberazioni del CdA;
- **Direttore Generale**, nominato dal Consiglio di amministrazione e dotato di procura notarile per l'esercizio dei poteri gestionali ordinari
- **Collegio Sindacale**, costituito da un Presidente e due Sindaci, con incarico di controllo contabile e funzioni di vigilanza;
- **Organismo di Vigilanza (OdV)**, istituito ai sensi del D.Lgs. 231/2001, con il compito di monitorare l'efficacia e la corretta applicazione del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo.

La **nomina del Consiglio di Amministrazione** è di competenza dell'Assemblea dei Soci e mira a garantire il coinvolgimento attivo degli stakeholder e un'equilibrata rappresentanza delle categorie consortili. Sebbene non siano previsti criteri formali relativi a diversità o indipendenza, la scelta dei componenti avviene privilegiando profili dotati di competenze tecniche coerenti con la missione ambientale e gestionale del Consorzio.

Il CdA rappresenta l'organo di **indirizzo strategico e controllo**, con funzioni di definizione delle linee guida, approvazione degli obiettivi di sostenibilità e supervisione degli impatti economici, ambientali e sociali generati. Le decisioni vengono assunte in forma collegiale, mentre per alcune materie specifiche è richiesto il coinvolgimento dell'Assemblea dei Soci. Le **deliberazioni in ambito ESG** seguono un iter congiunto di valutazione e approvazione, anche attraverso l'esame della Relazione annuale sulla prevenzione, da trasmettere al Ministero dell'Ambiente secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

La responsabilità della gestione operativa delle attività consortili, inclusa l'attuazione delle politiche ESG, è affidata al **Direttore Generale**, che riferisce periodicamente al Consiglio di Amministrazione tramite reportistica e rendicontazione gestionale. Le attività operative possono essere ulteriormente ripartite tra dirigenti e responsabili di funzione, secondo la struttura organizzativa interna.

Per prevenire e gestire possibili **conflitti di interesse**, Cobat RIPA adotta un sistema articolato di misure di controllo e prevenzione che comprende:

- la supervisione collegiale da parte del CdA;
- l'attività di vigilanza svolta dal Collegio Sindacale, dall'Organismo di Vigilanza e dal Responsabile Compliance Antitrust;

- la separazione delle funzioni decisionali e la tracciabilità dei processi deliberativi;
- l'obbligo di verbalizzazione delle situazioni di potenziale conflitto.

Rientrano tra le situazioni monitorate i casi in cui un soggetto rivesta ruoli in più organi direttivi, mantenga rapporti economici con fornitori o detenga incarichi presso società partecipate. Il Consiglio adotta un approccio rappresentativo per categorie consortili, integrato dalla nomina ministeriale dei membri degli organi di controllo, al fine di garantire un bilanciamento tra interessi pubblici e privati.

Le deliberazioni sono assunte in modo collegiale e, in presenza di un conflitto di interesse, il soggetto coinvolto è tenuto ad astenersi dal voto, con apposita annotazione nel verbale della riunione. Sebbene non sia previsto un canale sistematico di comunicazione verso gli stakeholder su tali tematiche, qualsiasi evento in grado di incidere in modo rilevante sulla governance o sui rapporti contrattuali è gestito con la massima attenzione, nel rispetto dei principi di responsabilità, trasparenza e correttezza che orientano l'azione del Consorzio.

Consiglio di Amministrazione			
Incarico	Età	Genere	Mandato
Presidente	69	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	51	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	57	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliera	62	F	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	59	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	54	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	54	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	41	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	58	M	09/05/2023 per 3 esercizi
Consigliere	74	M	09/05/2023 per 3 esercizi

Collegio Sindacale			
Incarico	Età	Genere	Mandato
Presidente	76	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Sindaco	76	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Sindaco	68	M	07/05/2024 per 3 esercizi

4.2 Gli strumenti di governance

L'assetto organizzativo sopra delineato è ulteriormente consolidato dall'adozione del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001, dal Codice Etico e da un sistema interno strutturato di procedure operative.

Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG)

Cobat RIPA ha introdotto un proprio **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo** in conformità a quanto previsto dal **Decreto Legislativo 231/2001**, che disciplina la responsabilità amministrativa degli enti per illeciti commessi da dirigenti, amministratori o soggetti sottoposti alla loro direzione.

Questo strumento assume un ruolo strategico all'interno dell'assetto di controllo interno, configurandosi come un presidio strutturato volto a **prevenire comportamenti non conformi, promuovere una cultura della legalità e assicurare una gestione coerente con i principi di integrità e responsabilità**.

Il Modello si articola nell'identificazione delle attività maggiormente esposte a rischi potenziali, nell'adozione di misure organizzative e procedurali di contenimento e nella definizione di codici di condotta chiari e vincolanti. A integrazione del sistema, Cobat RIPA ha formalizzato un **Codice Etico** che esprime i valori di riferimento e ha istituito un **Organismo di Vigilanza**, incaricato di verificare

con continuità l'effettiva applicazione del modello, la sua adeguatezza e il necessario aggiornamento nel tempo.

Per rafforzare ulteriormente la tutela della compliance rispetto a normative interne ed esterne, Cobat RIPA ha attivato un sistema di **whistleblowing** che consente a dipendenti, collaboratori e altri stakeholder di segnalare in forma anonima eventuali condotte illecite o irregolari. Le segnalazioni possono riguardare violazioni di leggi, regolamenti, principi contenuti nel Codice Etico o disposizioni interne, che possano arrecare danno all'organizzazione, ai suoi componenti o a soggetti terzi.

Le comunicazioni vengono gestite attraverso una **piattaforma dedicata**, progettata per garantire riservatezza, trasparenza e una presa in carico tempestiva delle eventuali criticità segnalate. La responsabilità della gestione e del monitoraggio delle segnalazioni ricade sull'Organismo di Vigilanza, incaricato di valutarne la fondatezza e, ove necessario, proporre interventi correttivi appropriati.

Organismo di Vigilanza			
Incarico	Età	Genere	Mandato
Presidente	61	M	29/03/2021
Vicepresidente	76	M	29/03/2021

Il MOG 231 disciplina, infine, in maniera puntuale le politiche e le procedure finalizzate alla **prevenzione della corruzione**, definendo chiaramente i principi guida, gli ambiti di applicazione e i meccanismi di controllo previsti. Il contenuto del Modello è stato formalmente approvato dal Direttore Generale e da tutti i componenti del Consiglio di amministrazione, i quali hanno inoltre partecipato a **specifici percorsi formativi** sulla materia.

Con l'obiettivo di assicurare la massima trasparenza e diffondere una cultura della legalità anche nei confronti degli

interlocutori esterni, il documento è consultabile pubblicamente sul sito istituzionale del Consorzio, nella sezione dedicata.

Nel corso del **2024** non si sono verificati episodi accertati di corruzione, e non si è pertanto reso necessario adottare misure correttive. Questo risultato testimonia l'efficacia del sistema di prevenzione implementato e l'impegno continuo di Cobat RIPA nel garantire un ambiente operativo fondato su principi etici e sul pieno rispetto delle normative vigenti.

Il Codice Etico

Il **Codice Etico**, parte integrante del sistema di governance, rappresenta un riferimento valoriale per tutti coloro che operano, a vario titolo, in collaborazione con il Consorzio: dal vertice dell'organizzazione alle risorse operative, fino a partner, clienti e soggetti terzi.

Attraverso tale strumento, Cobat RIPA promuove un contesto lavorativo improntato all'integrità, elemento essenziale per costruire **fiducia duratura e credibilità istituzionale**. Il rispetto delle disposizioni contenute nel Codice costituisce un requisito vincolante per l'avvio di ogni rapporto professionale e rappresenta un presupposto per consolidare una cultura della responsabilità e della legalità diffusa.

Tutti i soggetti coinvolti nelle attività del Consorzio sono tenuti a adeguare la propria condotta ai seguenti principi etici:

- **Legalità** – Operare nel rispetto delle normative vigenti, dei regolamenti interni e dei principi di correttezza giuridica.
- **Lealtà** – Agire secondo integrità morale e correttezza relazionale, salvaguardando il rapporto fiduciario con i colleghi, i partner e gli stakeholder, anche in situazioni complesse o di conflitto di interesse.
- **Trasparenza** – Condividere informazioni in modo chiaro, completo e verificabile, assicurando l'accessibilità e la tracciabilità dei processi decisionali e gestionali.
- **Imparzialità** – Adottare criteri oggettivi nelle scelte, evitando favoritismi e discriminazioni, e garantendo pari dignità e rispetto a tutte le persone coinvolte.
- **Diligenza e professionalità** – Svolgere le proprie funzioni con cura, professionalità e attenzione agli standard qualitativi.
- **Riservatezza delle informazioni** – Custodire con rigore i dati sensibili e le informazioni, evitando ogni diffusione indebita e assicurando la protezione della privacy di tutti gli stakeholder.
- **Tutela dell'ambiente, della sicurezza e sviluppo sostenibile** – Agire quotidianamente con attenzione alla sostenibilità ambientale e alla salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro



La Tutela della Privacy

Cobat RIPA garantisce la piena conformità al **Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR)** in materia di protezione dei dati personali e gestione delle informazioni trattate nello svolgimento delle proprie attività. A tal fine, il Consorzio ha adottato un modello interno di governance della privacy, in continuo aggiornamento, che recepisce e applica i principi **europei di riservatezza, sicurezza e tutela dei dati**.

Il sistema di gestione prevede un impianto documentale articolato, che comprende: il **Manuale Privacy**, la nomina del **Titolare del trattamento**, l'attribuzione di autorizzazioni al personale incaricato, informative rivolte a Soci, Clienti e utenti del sito web, valutazione dei rischi, registri delle violazioni e delle richieste per l'esercizio dei diritti da parte degli interessati, nonché policy interne dedicate. Tutta la documentazione è predisposta da un consulente esperto in materia di protezione dei dati e viene approvata dalla Direzione Generale.

Per quanto riguarda i trattamenti affidati a soggetti terzi, il Consorzio effettua verifiche periodiche a cura del Titolare del trattamento presso i Responsabili esterni, con particolare attenzione al rispetto delle misure di sicurezza concordate contrattualmente. Le clausole contrattuali includono **protocolli di controllo specifici**. Il supporto tecnico viene fornito da Consorzi Cobat, che mette a disposizione documentazione specialistica, relazioni di audit e report elaborati da professionisti in ambito di sicurezza informatica.

Dal punto di vista informatico, Cobat RIPA adotta un approccio strutturato alla **valutazione dei rischi**, che comprende la classificazione dei dati trattati, l'analisi delle vulnerabilità e la stima della probabilità e dell'impatto potenziale in caso di violazione. L'obiettivo è garantire un'applicazione concreta e continuativa del GDPR, promuovendo una cultura organizzativa fondata sulla responsabilizzazione e sulla centralità della protezione dei dati.

Nel corso del **2024** non sono pervenuti reclami né sono state rilevate violazioni o perdite di dati personali derivanti da trattamenti non conformi.

Il Codice di Condotta Antitrust

Cobat RIPA riconosce il principio della **libera concorrenza** come un presupposto essenziale per il corretto equilibrio del mercato e per la creazione di valore condiviso a beneficio dell'intero sistema economico e degli stakeholder coinvolti. Per rafforzare una cultura aziendale improntata alla legalità e alla trasparenza, il Consorzio ha adottato un **Codice di Condotta Antitrust**, strumento di riferimento volto a promuovere la piena conformità alla normativa italiana ed europea in materia di concorrenza.

Cobat RIPA è pienamente soggetto alle disposizioni antitrust vigenti e si impegna ad osservarle con rigore.





Il Codice è **destinato a tutto il personale**, sia in ruoli apicali che operativi e di supporto, e costituisce una guida pratica per prevenire comportamenti a rischio, in particolare nei contesti competitivi più sensibili.

L'adozione di questo documento non risponde esclusivamente all'obiettivo di **evitare contenziosi o sanzioni**, ma mira soprattutto a **preservare l'integrità etica e la reputazione del Consorzio**, promuovendo una condotta improntata alla correttezza nei rapporti di mercato. A tal fine, viene richiesto a tutti i destinatari di acquisire familiarità con i principi chiave del diritto antitrust, di attenersi rigorosamente alle indicazioni contenute nel Codice e di segnalare tempestivamente eventuali comportamenti critici o sospetti.

Il Codice affronta in modo dettagliato una serie di tematiche rilevanti, tra cui:

- **i principi generali della normativa antitrust**, con particolare attenzione al ruolo delle responsabilità individuali e collettive;
- **le pratiche vietate**, come la conclusione di intese tra concorrenti, lo scambio di informazioni sensibili o l'abuso di posizione dominante;
- **le azioni correttive e le misure di mitigazione** da adottare in caso di violazione della normativa;
- **le modalità operative da seguire in caso di ispezioni** da parte delle autorità competenti;
- **il ruolo del Responsabile del Programma di Compliance Antitrust**, figura di riferimento per chiarimenti e supporto in materia.

Il Codice è parte integrante del sistema di governance adottato da Cobat RIPA, in quanto integra il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001, contribuendo a consolidare il sistema di prevenzione dei rischi legali e reputazionali. In presenza di dubbi interpretativi o situazioni potenzialmente critiche, è fatto obbligo a tutti i soggetti coinvolti di rivolgersi al **Responsabile del Programma di Compliance Antitrust**.

COMPOSIZIONE ANTITRUST COMPLIANCE OFFICER

Incarico

Giancarlo Quartieri

Antitrust Compliance Officer

Michele Priori

Coordinatore interno

Nel corso del **2024**, Cobat RIPA non ha rilevato alcuna non conformità rispetto alle normative e ai regolamenti vigenti. Questo risultato conferma l'efficacia delle azioni di presidio sulla compliance e la solidità del sistema di governance, in grado di assicurare un monitoraggio costante e accurato degli obblighi normativi lungo tutte le attività consortili.

4.3 La Politica per l'Ambiente e la Qualità

Cobat RIPA adotta un **approccio integrato alla gestione ambientale e della qualità**, fondato su principi di responsabilità condivisa, trasparenza gestionale e miglioramento continuo.

Le Certificazioni del Sistema Integrato Qualità e Ambiente

ISO 9001

Cobat RIPA ha implementato un **Sistema di Gestione per la Qualità** conforme allo standard internazionale UNI EN ISO 9001:2015, orientato al miglioramento continuo dell'efficienza organizzativa e alla piena soddisfazione delle esigenze dei propri stakeholder. La conformità del sistema alla norma è stata riconosciuta per la prima volta nel **2018** da un organismo di certificazione accreditato e viene regolarmente confermata attraverso audit periodici.

ISO 14001

Il Consorzio adotta inoltre un **Sistema di Gestione Ambientale** conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015, che rappresenta un riferimento per la conduzione responsabile delle attività in un'ottica di sostenibilità ambientale. Tale certificazione attesta l'impegno di Cobat RIPA nella prevenzione dell'inquinamento, nella riduzione degli impatti ambientali e nel rispetto delle normative applicabili. La conformità allo standard è stata inizialmente certificata nel **2018** da un ente terzo qualificato e viene mantenuta attraverso verifiche periodiche che ne garantiscono la continuità e l'efficacia.

La Politica per l'Ambiente e la Qualità adottata dal Consorzio è strutturata per garantire elevate performance qualitative, attraverso l'applicazione di pratiche organizzative capaci di coniugare **rigore normativo, ottimizzazione dei processi e soddisfazione degli stakeholder**.

La Politica promuove una **cultura d'impresa orientata alla responsabilità ambientale e alla qualità dei servizi**, integrando nei processi quotidiani il **rispetto dello Statuto e delle normative vigenti, il monitoraggio sistematico** delle prestazioni e delle evoluzioni normative e la **tracciabilità delle operazioni**.

Ogni attività è guidata dalla logica della prevenzione degli sprechi, della valorizzazione delle risorse e dell'efficienza lungo tutta la filiera dei Rifiuti da Pile e Accumulatori. In

linea con ciò, il Consorzio adotta un **approccio proattivo nella gestione dei rischi ambientali**, attivando misure preventive e correttive finalizzate alla mitigazione degli impatti generati dalle proprie attività.

Un aspetto distintivo della Politica è l'attenzione riservata all'aggiornamento continuo delle conoscenze e all'adozione di soluzioni innovative. Infatti, Cobat RIPA considera la **l'aggiornamento del know-how e lo sviluppo tecnologico** come leve imprescindibili per il consolidamento di un sistema evoluto, resiliente e proattivo.

Il **coinvolgimento attivo di tutti gli stakeholder**, interni ed esterni, costituisce un elemento chiave di questa impostazione: collaboratori, clienti, partner e realtà territoriali sono chiamati a partecipare in modo consapevole,

attraverso processi di comunicazione trasparente, formazione continua e iniziative di sensibilizzazione sul rispetto dell'ambiente e sulla responsabilità condivisa.

Tutti i membri del Consorzio sono chiamati ad agire in coerenza con i principi delineati nella Politica integrata, contribuendo attivamente alla loro attuazione attraverso comportamenti responsabili e conformi. L'adesione a tali principi rappresenta un impegno condiviso, esteso a ogni livello dell'organizzazione. La Direzione assume un ruolo guida nel garantire la diffusione e l'effettiva applicazione dei contenuti della Politica, promuovendone la conoscenza mediante iniziative di formazione e momenti di sensibilizzazione rivolti all'intera filiera della raccolta e del trattamento.

Con il supporto del **Responsabile del Sistema di Gestione Integrato**, la Direzione esercita un'attività di presidio continuo sull'efficacia complessiva del sistema, attraverso

azioni strutturate di controllo, valutazione e aggiornamento. Il **Riesame della Direzione**, svolto con cadenza annuale, rappresenta uno strumento fondamentale per l'individuazione di nuove priorità e la pianificazione di azioni di miglioramento, basate sui risultati conseguiti e sull'evoluzione del contesto normativo, ambientale e qualitativo.

Il **monitoraggio della performance** avviene tramite audit interni, valutazioni periodiche e l'analisi dei feedback ricevuti dai Soci attraverso la piattaforma digitale dedicata.

La **comunicazione della Politica** e dei relativi aggiornamenti è assicurata attraverso il sistema documentale in cloud, accessibile al personale tramite credenziali individuali e profili utente differenziati. Inoltre, la Politica integrata è pubblicata sul sito istituzionale, rendendola pienamente fruibile anche da parte degli stakeholder esterni. I contenuti condivisi sono aggiornati con regolarità.

Monitoraggio dei reclami e soddisfazione dei Soci

Cobat RIPA adotta un sistema strutturato per la **gestione dei reclami e il monitoraggio della soddisfazione dei propri Soci**, considerandoli strumenti essenziali per alimentare un processo di miglioramento continuo. La Direzione verifica l'efficacia dei meccanismi di segnalazione attraverso audit interni e l'analisi sistematica dei feedback ricevuti.

Il **Riesame Direzionale 2025** ha confermato l'assenza di reclami rilevanti, ma ha registrato numerose segnalazioni di anomalie operative pervenute tramite la piattaforma digitale. Queste ultime hanno attivato tempestive azioni correttive, contribuendo all'ottimizzazione dei processi e al rafforzamento dell'efficienza complessiva.

Anche i risultati dell'**indagine di soddisfazione 2025** restituiscono un quadro ampiamente positivo: su una scala da 1 a 5, il **55% dei rispondenti ha assegnato il punteggio massimo**, il **39%** ha attribuito un **punteggio pari a 4** e il **9% pari a 3**. I suggerimenti raccolti sono stati integrati nella definizione degli obiettivi annuali, con un focus particolare sull'introduzione di nuovi strumenti digitali e sul potenziamento della rete logistica, in linea con l'impegno del Consorzio verso una **gestione sempre più accessibile, reattiva e orientata alla qualità del servizio**.

4.4 Il presidio della qualità lungo la filiera

Coerentemente con i propri principi di qualità, efficienza e sostenibilità, Cobat RIPA assicura, grazie alla collaborazione con il proprio partner, la piena conformità di ogni fase del trasporto e trattamento dei rifiuti agli standard tecnici e normativi applicabili.

Le attività della filiera si fondano su **criteri qualitativi rigorosi** volti ad assicurare elevati livelli di **affidabilità**

e **conformità normativa**. In particolare, il monitoraggio dell'efficienza della filiera si concentra sulle **caratteristiche tecniche e ambientali degli impianti**, sulla **validità e completezza delle autorizzazioni possedute** e sulla **capacità di trattamento**, sia oraria sia annuale, necessaria per una gestione efficiente dei flussi.

Un elemento essenziale è rappresentato dalla **verifica dell'assenza di precedenti penali** a carico degli amministratori per specifici reati, con particolare riferimento a quelli previsti dal **D.Lgs. 231/2001**.



4.5 Valore economico generato e distribuito

Per Cobat RIPA, promuovere lo sviluppo sostenibile significa integrare la sostenibilità come principio guida dell'agire consortile, ridefinendo il proprio ruolo all'interno del sistema economico e sociale in coerenza con le sfide ambientali e le esigenze collettive. Non si tratta di un'integrazione marginale, ma di una leva determinante per generare valore duraturo, quantificabile e capace di produrre benefici concreti per l'ambiente, le persone e i territori nei quali il Consorzio opera.

A fondamento di questa visione si colloca il principio del **valore condiviso**, secondo cui la prosperità dell'organizzazione non può prescindere da quella degli stakeholder che con essa interagiscono. In tale ottica, la **catena del valore** assume un ruolo centrale: ogni soggetto coinvolto, dal personale interno ai fornitori, dalle istituzioni pubbliche alle comunità locali, partecipa attivamente alla generazione e alla distribuzione del valore complessivo prodotto.

L'adozione di questo paradigma comporta anche un'evoluzione nei criteri di valutazione della performance economica. La tradizionale analisi dei costi e dei ricavi evolve per poter considerare l'impatto complessivo generato dalle attività consortili sulla società. In questo quadro, il Valore Economico Generato e Distribuito rappresenta l'insieme delle risorse economiche prodotte e successivamente allocate sotto forma di retribuzioni al personale, pagamenti a fornitori, imposte, oneri previdenziali, investimenti e iniziative a favore del tessuto territoriale.

Il **Valore Economico Trattenuto**, invece, identifica la quota di ricchezza che rimane all'interno dell'organizzazione e viene destinata al rafforzamento della solidità finanziaria, al sostegno dell'innovazione nonché alla riduzione del contributo ambientale richiesto ai Soci per il trattamento dei RPA.

Nel **2024**, Cobat RIPA ha generato un valore economico pari a circa **4,9 milioni di euro**, registrando un incremento del 26,9% rispetto all'anno precedente. La voce ricavi da vendite e prestazioni fa riferimento ai ricavi per il contributo ambientale e a sopravvenienze attive.

Il **valore economico distribuito ha raggiunto i 4,85 milioni di euro**, in aumento del 28,5% rispetto all'esercizio precedente, rappresentando il **99% del valore generato**. Questo dato conferma l'approccio del Consorzio orientato alla redistribuzione quasi totale delle risorse a beneficio degli stakeholder.

L'analisi dei costi operativi, che ammontano a 4,71 milioni di euro (+29%), conferma un'impostazione gestionale fondata su un'esternalizzazione estesa delle funzioni, con un'incidenza pari al **97,3%** del valore distribuito. La voce include i **costi per i servizi** per il funzionamento consortile, tra cui quelli relativi alla gestione logistica, alle consulenze specialistiche, alle attività istituzionali e agli strumenti digitali.

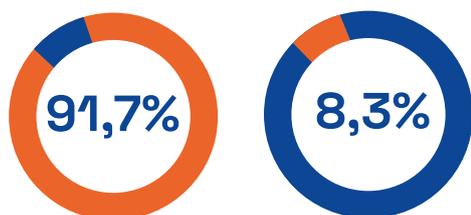
Anche la componente relativa al **personale**, pari a circa **96 mila euro**, registra un incremento del 21,5% rispetto al 2023, riflettendo un rafforzamento della struttura interna. Parallelamente, la remunerazione ai fornitori di capitale (interessi passivi e oneri finanziari) diminuisce del 9,2%, segno di una maggiore efficienza nella gestione del fabbisogno finanziario.

In termini percentuali, la ripartizione del valore economico distribuito evidenzia una prevalenza significativa dei costi operativi (97,3%), seguiti dalla quota destinata al personale (2%) e da quella riservata ai finanziatori (0,7%). Nessuna risorsa è stata allocata a investimenti nella comunità o al pagamento di imposte, dato l'assenza di utile fiscale per entrambi gli anni considerati.

Nel complesso, la struttura dei costi e la destinazione delle risorse testimoniano un modello gestionale improntato a sostenibilità economica e pieno orientamento ai servizi erogati, in coerenza con la missione consortile.

	u.m.	2024	2023	Variazioni 2023-2024	
Valore economico direttamente generato	€	4.895.245	3.856.272	1.038.973	26,9%
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€	4.489.204	3.844.967	644.237	16,8%
Altri ricavi e proventi netti	€	406.041	11.305	394.736	3491,7%
Valore economico distribuito	€	4.847.153	3.773.369	1.073.784	28,5%
% su valore economico direttamente generato		99,0%	97,9%		
Costi operativi	€	4.714.937	3.654.479	1.060.458	29,0%
Costi per i servizi	€	4.714.937	3.654.479	1.060.458	29,0%
Salari e benefit dei dipendenti	€	95.937	78.954	16.983	21,5%
Costi del personale	€	95.937	78.954	16.983	21,5%
Pagamenti a fornitori di capitali	€	36.279	39.936	-3.657	-9,2%
Interessi ed altri oneri finanziari	€	36.279	39.936	-3.657	-9,2%
Valore economico non distribuito	€	48.092	82.903	-34.811	-42,0%

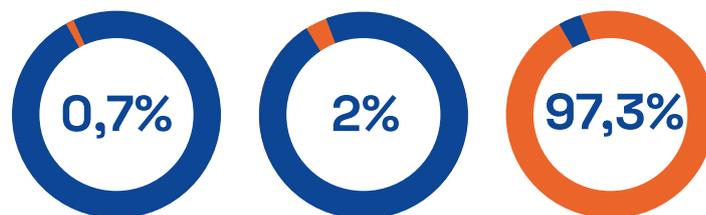
Composizione del valore economico generato



Ricavi delle vendite e delle prestazioni

Altri ricavi e proventi netti

Composizione del valore economico distribuito



Pagamenti a fornitori di capitali

Salari e benefit dei dipendenti

Costi Operativi

Valore economico direttamente generato	€	4.895.245	
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€	4.489.204	91,7%
Altri ricavi e proventi netti	€	406.041	8,3%
Valore economico distribuito	€	4.847.153	
Costi operativi	€	4.714.937	97,3%
Salari e benefit dei dipendenti	€	95.937	2,0%
Pagamenti a fornitori di capitali	€	36.279	0,7%

+26,9%

Valore economico generato rispetto al 2023

+28,5%

Valore economico distribuito rispetto al 2023

4.6 Il mondo associativo e le istituzioni

Per garantire un allineamento costante con l'evoluzione del quadro normativo e con le migliori pratiche del settore, Cobat RIPA valorizza il confronto e la cooperazione con enti istituzionali, organismi di coordinamento e reti internazionali.

La partecipazione attiva a piattaforme nazionali ed europee consente al Consorzio di contribuire allo sviluppo di sistemi integrati per la gestione dei Rifiuti di Pile e Accumulatori, di accedere a informazioni strategiche e garantire la coerenza delle proprie azioni con le normative ambientali in vigore.

CDCNPA – Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori

Cobat RIPA aderisce al **CDCNPA**. Il Centro di Coordinamento ha il compito di ottimizzare le attività dei Sistemi Collettivi, assicurando un'organizzazione efficiente delle operazioni di raccolta, il monitoraggio dei flussi, la comunicazione tra Pubbliche Amministrazioni, operatori economici e soggetti coinvolti nella filiera.



EUCOBAT – Rete europea per i Sistemi Collettivi per le batterie

Cobat RIPA è membro di **EUCOBAT**, associazione europea che riunisce diversi Sistemi Collettivi impegnati nella gestione e nel riciclo dei rifiuti da batterie. L'associazione opera come piattaforma di dialogo tra i membri, facilitando la diffusione di conoscenze tecniche, best practices e soluzioni innovative.



RENEOS – Rete europea per la raccolta e il riciclo di batterie EV

Cobat RIPA, attraverso il proprio partner Haiki COBAT, è parte attiva della rete europea **Reneos**, che riunisce i principali sistemi nazionali per la raccolta e gestione delle batterie per veicoli elettrici a fine vita. La partecipazione a Reneos consente di offrire soluzioni sicure, tracciabili e conformi alla normativa, facilitando la gestione transfrontaliera e il rispetto degli obblighi europei.



5.

Ambiente



88.627,51

Tonnellate di RPA raccolti da
Cobat RIPA nel 2024

51.379,02

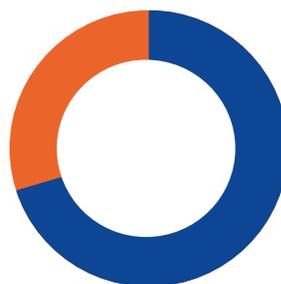
Tonnellate di batterie
per veicoli raccolte da Cobat
RIPA nel 2024

33.074,68

Tonnellate di batterie
industriali raccolte da Cobat
RIPA nel 2024

+35,3%

Incremento percentuale delle
quantità RPA raccolte tra il
2023 e il 2024



+40,2%

Percentuale di batterie
portatili raccolte da Cobat
RIPA sul totale raccolto in
Italia nel 2024

4.173,816

Tonnellate di batterie
portatili raccolte da
Cobat RIPA nel 2024

Le pile e gli accumulatori esausti rappresentano una categoria di rifiuti complessa e potenzialmente impattante: contengono sostanze pericolose, richiedono una gestione attenta e specializzata, ma sono al contempo una preziosa fonte di materiali recuperabili, se trattati secondo processi adeguati.

Cobat RIPA opera in questo contesto con un ruolo ben definito, contribuendo alla **riduzione dell'impatto ambientale legato ai Rifiuti da Pile e Accumulatori attraverso un sistema organizzato di raccolta, trattamento e valorizzazione.**

Attraverso il coordinamento della filiera **il Consorzio dà forma a un modello operativo capace di rigenerare valore dai rifiuti gestiti**, riducendo il ricorso a materie prime vergini e contenendo gli effetti ambientali connessi alla fase di fine vita del prodotto.

5.1 La nostra attività in numeri

Questo paragrafo raccoglie le informazioni ambientali derivanti dalle attività d'ufficio di Cobat RIPA, con particolare riferimento ai consumi energetici, alle emissioni e alla produzione di rifiuti¹. Trattandosi di attività di carattere principalmente amministrativo e gestionale, tali impatti risultano quantitativamente limitati.

La loro gestione è inserita all'interno del **Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente** certificato ISO 9001 e **ISO 14001**, che fornisce il quadro operativo per il controllo e il miglioramento delle prestazioni ambientali. Le azioni realizzate dal Consorzio si fondano su procedure formalizzate, in linea con gli impegni assunti nella propria Politica Ambientale e coerenti con l'obiettivo di applicare criteri di sostenibilità ambientale in ogni processo interno.



I chilometri della rete logistica

La tabella presenta un confronto tra il 2023 e il 2024 relativo alla **logistica della raccolta delle batterie al piombo e delle pile portatili**, analizzando le tonnellate gestite, i chilometri percorsi e l'efficienza espressa in km/ton.

Per quanto riguarda le **batterie al piombo**, si registra un **incremento dei quantitativi raccolti**, che passano da 63.298 tonnellate nel 2023 a 86.335 tonnellate nel 2024. I chilometri percorsi aumentano da 218.789 a 302.628, con una **media chilometrica per tonnellata che resta pressoché invariata** (da 3,46 a 3,51 km/ton), a conferma di un'efficienza logistica stabile nonostante la maggiore operatività.

1 Nota metodologica: i dati relativi a consumi energetici, emissioni e rifiuti riportati nel presente paragrafo sono stati elaborati a partire dalle informazioni messe a disposizione da Haiki Cobat, presso la cui sede sono situati gli uffici di Cobat RIPA nel biennio di riferimento.

Energia ed emissioni: monitoraggio e miglioramento continuo

La gestione degli impatti ambientali diretti derivanti dalle attività d'ufficio di Cobat RIPA è disciplinata da **procedure interne specifiche**, sviluppate per assicurare il monitoraggio continuo e sistematico dei principali fattori emissivi e di consumo. Tali procedure prevedono l'utilizzo di appositi **indicatori ambientali**, che consentono di rilevare e analizzare i dati relativi al consumo di energia elettrica, all'utilizzo di gas naturale per il riscaldamento, alla mobilità del personale secondo diverse modalità di trasporto (auto, treno, aereo) e al chilometraggio complessivo della rete logistica impiegata nella raccolta dei RPA.

In coerenza con quanto previsto dal Sistema di Gestione Ambientale, il Consorzio adotta un approccio orientato alla **prevenzione** e all'**efficienza**, attraverso interventi che interessano sia i processi interni sia la gestione logistica. Questo orientamento si traduce in azioni concrete volte a ridurre i consumi, razionalizzare gli spostamenti e contenere le emissioni climalteranti associate alle attività operative.

Le principali azioni implementate includono:

- **l'ottimizzazione della logistica**, resa possibile grazie all'impiego di strumenti digitali per la pianificazione e alla presenza di una rete logistica capillare;
- **la promozione dell'utilizzo del treno in sostituzione del trasporto aereo per i principali spostamenti del personale**, in particolare sulla tratta Roma-Milano, con l'obiettivo di contenere le emissioni legate alla mobilità.

Sebbene l'impatto ambientale diretto riconducibile alle attività d'ufficio sia contenuto e non soggetto a obiettivi di riduzione quantitativa, **l'impatto ambientale, positivo, più rilevante si manifesta su scala indiretta**: il riciclo dei RPA, infatti, consente il recupero di materie prime seconde ad alto contenuto strategico, con un significativo risparmio energetico rispetto alla produzione da fonti primarie. In tal modo, il Consorzio contribuisce in modo concreto alla riduzione complessiva dei consumi e delle emissioni lungo l'intero ciclo di vita del prodotto.

Anche per le **pile portatili** si osserva un miglioramento: i volumi raccolti aumentano da 1.649 a 1.998 tonnellate (+21,2%), mentre la distanza percorsa passa da 136.954 a 158.867 km. Questo si traduce in una **riduzione della media chilometrica per tonnellata**, che scende da 83,05 a 79,51 km/ton, a indicazione di una maggiore efficienza nei ritiri, ottenuta verosimilmente grazie a una pianificazione più efficace e a una maggiore densità dei punti di raccolta.

Anno	Tipologia	Raccolta (t)	Km percorsi	Media km/t
2023	Batterie al Piombo	63.298	218.789	3,46
	Pile Portatili	1.649	136.954	83,05
2024	Batterie al Piombo	86.335	302.628	3,51
	Pile Portatili	1.998	158.867	79,51

Nel 2024 si registra una significativa **riduzione dei consumi associati al parco auto aziendale** che riflette una maggiore attenzione all'ottimizzazione della mobilità, coerente con l'impegno del Consorzio verso l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni dirette. Tale andamento contribuisce alla **riduzione dei consumi energetici** totali del Consorzio che passano da 33,28 GJ nel 2023 a 29,85 GJ. Parallelamente, si osserva una lieve **flessione nel consumo di energia elettrica**, accompagnato da un incremento contenuto nell'utilizzo di gas naturale, che rappresenta l'unico elemento in controtendenza nel biennio analizzato.

GRI 302-1 Energia consumata all'interno dell'organizzazione		u.m.	2023	2024
Energia elettrica	Totale energia elettrica acquistata e consumata	GJ	11,49	10,47
	di cui acquistata da fonti rinnovabili certificate con Garanzia d'Origine	GJ	11,49	10,47
Metano	Gas naturale	GJ	8,36	9,64
Totale		GJ	19,85	20,11
Parco Auto aziendale	Gasolio	GJ	13,43	9,74
	Totale	GJ	13,43	9,74
Consumi energetici totali		GJ	33,28	29,85

GRI 302-3 Intensità energetica dei consumi interni		u.m.	2023	2024
Consumi energetici totali		GJ	33,28	29,85
Fatturato		MLN€	3,84	4,49
Intensità energetica		GJ/MLN€ fatturato	8,67	6,64

Le emissioni climalteranti direttamente generate dalle attività di Cobat RIPA risultano complessivamente contenute e sono riconducibili, in larga parte, al funzionamento della sede amministrativa. Le principali fonti emissive includono:

- il **consumo di gas naturale per il riscaldamento**;
- le **eventuali perdite di gas fluorurati** dagli impianti di climatizzazione;
- le **emissioni associate alla mobilità del personale**.

L'energia elettrica consumata presso gli uffici del Consorzio proviene esclusivamente **da fonti 100% rinnovabili** certificate da Garanzie d'Origine, grazie a un contratto con **Frisbi Società Benefit S.r.l.**

Le attività logistiche della filiera, gestite operativamente da Haiki Cobat, sono organizzate sulla base della **prossimità territoriale**. La pianificazione della raccolta dei RPA è strutturata in modo da ridurre le percorrenze, grazie a una rete logistica capillare e all'utilizzo di strumenti digitali per la pianificazione, contribuendo così alla diminuzione delle emissioni generate dal trasporto.

Cobat RIPA adotta, per la rendicontazione delle proprie emissioni climalteranti, la classificazione proposta dal **Greenhouse Gas Protocol**, che identifica tre categorie emissive. Le **emissioni di Scope 1** includono tutte le emissioni dirette derivanti da fonti di proprietà o sotto il controllo dell'organizzazione, come ad esempio gli impianti di riscaldamento e i veicoli aziendali. Le **emissioni di Scope 2** sono emissioni indirette generate dal consumo di energia acquistata, come l'elettricità o il teleriscaldamento. Infine, le emissioni di Scope 3 comprendono tutte le ulteriori emissioni indirette che si verificano lungo la catena del valore, al di fuori del controllo diretto dell'organizzazione, ma comunque riconducibili alla sua attività. Le **emissioni di Scope 3**, pur rappresentando un ambito rilevante in ottica sistemica, non sono incluse nella presente rendicontazione.

GRI 305 Emissioni	u.m.	2023	2024
GRI 305-1 Emissioni dirette di GHG (Scope 1)			
Di cui emissioni dirette da Metano	tCO ₂ eq	0,47	0,54
Di cui emissioni dirette da Gasolio	tCO ₂ eq	0,94	0,68
Totale Emissioni Scope 1	tCO₂eq	1,41	1,23
GRI 305-2 Emissioni indirette di GHG (Scope 2)			
Da energia elettrica acquistata - location based	tCO ₂ eq	0,88	0,80
Da energia elettrica acquistata - market based	tCO ₂ eq	0	0
Totale Scope 1 + Scope 2 Location based	tCO₂eq	2,29	2,03
Totale Scope 1 + Scope 2 Market based	tCO₂eq	1,41	1,23

GRI 305-4 Intensità emissiva	u.m.	2023	2024
Totale emissioni Scope 1, Scope 2 - Market based	gCO₂eq	1.412.471,67	1.227.658,47
Fatturato	€	3.844.967	4.489.204
Intensità emissiva	gCO₂eq /€ fatturato	0,37	0,27

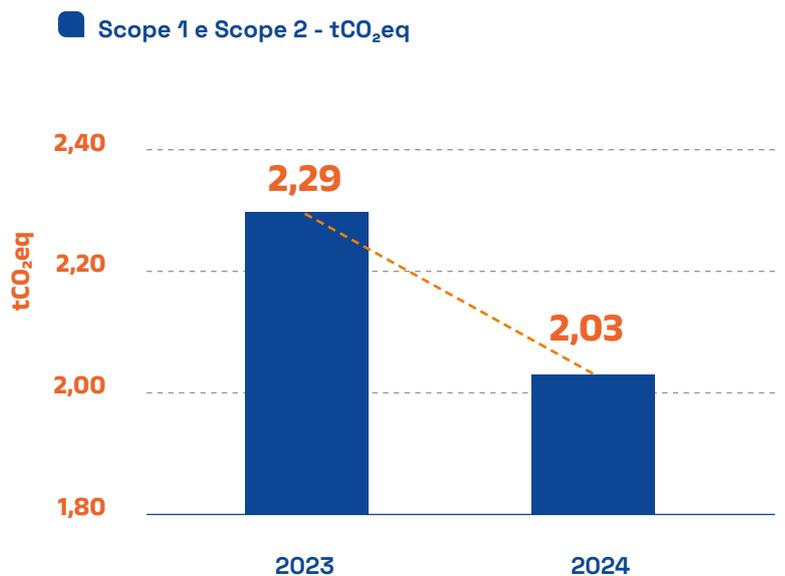
Nel 2024, le emissioni totali di gas serra di Cobat RIPA (Scope 1 e Scope 2) ammontano a 1,23 tonnellate di CO₂ equivalente, segnando un calo rispetto all'anno precedente.

La riduzione è principalmente attribuibile al minore utilizzo di gasolio per il parco auto. Anche le emissioni da metano, legate al riscaldamento degli ambienti, registrano una lieve flessione, pur mantenendosi su livelli molto contenuti.

Le **emissioni indirette da energia elettrica (Scope 2)** risultano nulle anche nel 2024, secondo il metodo **market-based**, che considera le caratteristiche specifiche dell'energia acquistata. Questo risultato è reso possibile dall'utilizzo esclusivo di elettricità proveniente da fonti rinnovabili certificate da Garanzie d'Origine.

Coerentemente, il calcolo delle emissioni secondo il metodo **location-based**, che si basa sul mix medio di produzione elettrica nazionale, conferma anch'esso una diminuzione.

Emissioni Scope 1 e Scope 2 Location Based



Rifiuti generati

I rifiuti direttamente generati dalle attività di Cobat RIPA derivano esclusivamente dalle operazioni amministrative svolte in ambito d'ufficio e, per tipologia e quantità, comportano un impatto ambientale estremamente limitato. Le principali frazioni prodotte includono **carta, plastica e toner esausti**, tutti gestiti attraverso raccolta differenziata e successivo avvio a processi di riciclo.

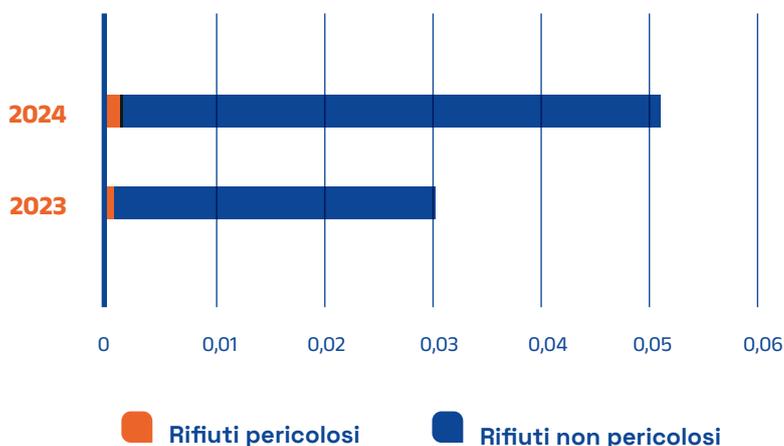
La gestione di questi flussi rientra nel Sistema di Gestione Ambientale del Consorzio, certificato secondo lo standard **ISO 14001**.

Nel corso degli anni, Cobat RIPA ha messo in atto iniziative concrete per contenere la produzione di rifiuti d'ufficio. Tra le misure adottate si evidenzia l'introduzione di erogatori di acqua potabile, che ha consentito di evitare l'utilizzo di circa 2.500 bottiglie all'anno. A ciò si affianca una progressiva digitalizzazione e una razionalizzazione delle attività di stampa, che hanno portato a una riduzione significativa dell'uso della carta.

Sebbene tra il 2023 e il 2024 si sia registrato un incremento percentuale dei rifiuti generati, **i volumi complessivi si mantengono estremamente contenuti, restando al di sotto della soglia totale di 100 kg**. L'aumento riguarda sia le frazioni pericolose sia quelle non pericolose, ma si traduce in variazioni assolute minime, che non assumono rilevanza ambientale. Si segnala, infine, che nel biennio considerato non sono stati generati rifiuti destinati a smaltimento.

GRI 306-3 Rifiuti generati	u.m.	2023	2024	Variazione %
Rifiuti pericolosi	t	0,0009	0,0013	+47%
Rifiuti non pericolosi	t	0,03	0,05	+69%
Totale Rifiuti	t	0,03	0,05	+68%

Rifiuti 2023-2024 (t)



L'impatto ambientale diretto di Cobat RIPA, in riferimento ai rifiuti generati dalle proprie attività interne, si conferma quantitativamente marginale.

Tuttavia, è lungo la filiera della gestione dei Rifiuti da Pile e Accumulatori che si esprime il reale contributo ambientale del Consorzio.

GRI 306-4 Rifiuti non destinati a smaltimento	u.m.	2023	2024
Rifiuti pericolosi	t	0,0009	0,0013
di cui destinati a riciclo	t	0,0009	0,0013
Rifiuti non pericolosi	t	0,03	0,05
di cui destinati a riciclo	t	0,03	0,05
Totale Rifiuti	t	0,03	0,05

GRI 306-5 Rifiuti per materiale	u.m.	2023	2024
080317 - Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	t	0,0009	0,0013
200101 - Carta e cartone	t	0,03	0,05
Totale Rifiuti	t	0,03	0,05

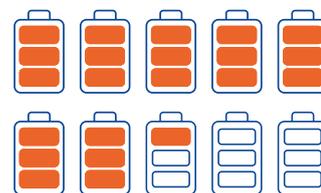
Attraverso un **sistema organizzato e tracciabile di raccolta, trattamento e valorizzazione**, Cobat RIPA consente il **recupero di metalli e materiali strategici** contenuti nei RPA, contribuendo in modo concreto alla riduzione dei volumi avviati a smaltimento e alla **prevenzione del conferimento improprio o dell'abbandono ambientale**. La qualità dei processi adottati, unita al rispetto rigoroso degli standard normativi, genera effetti ambientali misurabili in termini di **risparmio di risorse primarie** promuovendo un **modello economico orientato alla circolarità e alla sostenibilità di lungo periodo**.



5.2 I nostri risultati di raccolta

La raccolta dei Rifiuti di Pile e Accumulatori costituisce il fulcro dell'operatività di Cobat RIPA e rappresenta una misura concreta dell'efficacia del modello consortile. Attraverso una rete logistica capillare, il monitoraggio costante delle attività e il pieno rispetto della normativa vigente, il Consorzio garantisce l'attuazione degli obblighi previsti dalla Responsabilità Estesa del Produttore.

I quantitativi di RPA raccolti e avviati a recupero riflettono in modo tangibile il valore ambientale generato e il contributo diretto alla costruzione di un'economia realmente circolare e sostenibile.



88.627,51

Tonnellate di RPA raccolti da Cobat RIPA nel 2024

+7,4%

Incremento percentuale delle quantità di RPA raccolti da Cobat RIPA tra il 2022 e il 2024

+35,30%

Incremento percentuale delle quantità di RPA raccolti da Cobat RIPA tra il 2023 e il 2024

Pile e Accumulatori immessi al consumo

Nel triennio **2022-2024**, i quantitativi di pile e accumulatori immessi al consumo dai Soci di Cobat RIPA hanno mostrato un andamento dinamico e coerente con le evoluzioni di mercato. Dopo **una crescita significativa tra il 2022 e il 2023 (+22,94%)**, il **2024 registra un lieve calo (-0,93%)** rispetto all'anno precedente, con un volume complessivo pari a 236.853 tonnellate. Questo dato conferma il consolidamento delle attività consortili, in un contesto di progressiva maturazione del mercato e di crescente attenzione alla gestione responsabile dei flussi.

A partire dal 2024, per la prima volta, l'impresso al consumo viene rappresentato con maggiore dettaglio, distinguendo le categorie relative alla mobilità elettrica leggera e ai veicoli elettrici. Una **nuova classificazione** introdotta in conformità al **Regolamento (UE) 2023/1542**, che consente una lettura più puntuale e aggiornata della composizione del flusso, in linea con i nuovi scenari normativi e le trasformazioni della mobilità.

A cosa equivalgono **88.627,51** tonnellate di RPA?

Per dare un'idea concreta dell'impatto della raccolta di Cobat RIPA, ecco alcune equivalenze sorprendenti:



5.907.786

batterie per auto



17.725.000

pacchi batterie di
monopattini elettrici



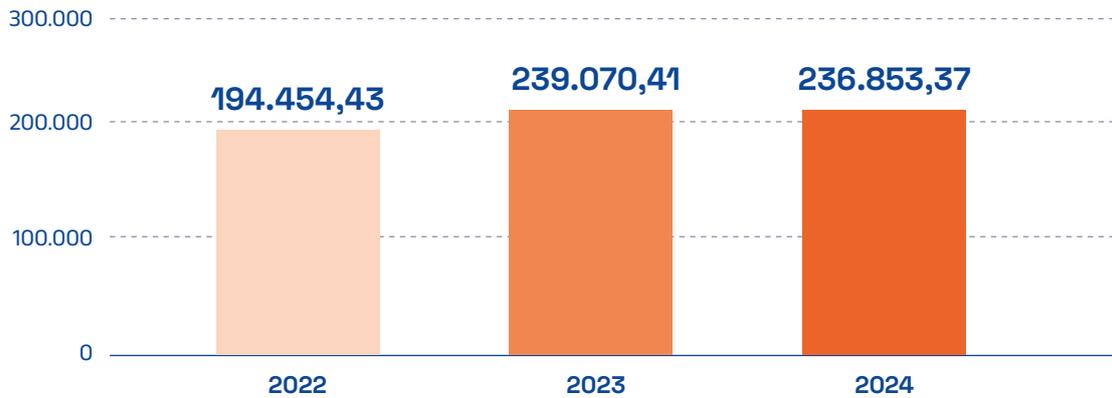
443.137.500

pile AA

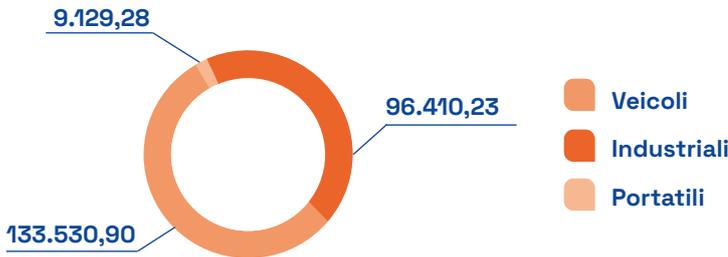
Pile e Accumulatori immessi al consumo dai Soci di Cobat RIPA, 2023-2024 (t)

Categoria	2023	2024
Portatili	9.129,28	5.971,97
Industriali	96.410,23	49.725,59
Avviamento - Illuminazione - Accensione	-	154.613,88
Mobilità elettrica leggera	-	290,44
Veicoli elettrici	133.530,90	26.251,47
Totale	239.070,41	236.853,37

Pile e Accumulatori immessi al consumo dai Soci di Cobat RIPA, 2022-2024 (t)



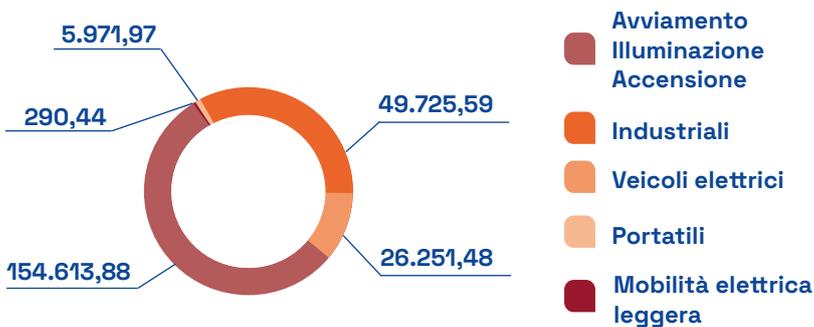
Pile e Accumulatori immessi al consumo dai Soci di Cobat RIPA per categoria, 2023 (t)



Avviamento, Illuminazione, Accensione: il cuore dell'immesso al consumo.

Nel 2024, oltre il 65% delle batterie immesse al consumo dai Soci di Cobat RIPA appartiene a questa categoria.

Pile e Accumulatori immessi al consumo dai Soci di Cobat RIPA per categoria, 2024 (t)



Nel 2024, per la prima volta, i dati sono stati articolati secondo le nuove categorie introdotte dal Regolamento (UE) 2023/1542, distinguendo tra mobilità elettrica leggera e veicoli elettrici.

Un passo avanti verso una rappresentazione più dettagliata e aderente all'evoluzione del mercato.

La raccolta dei Rifiuti di Pile e Accumulatori

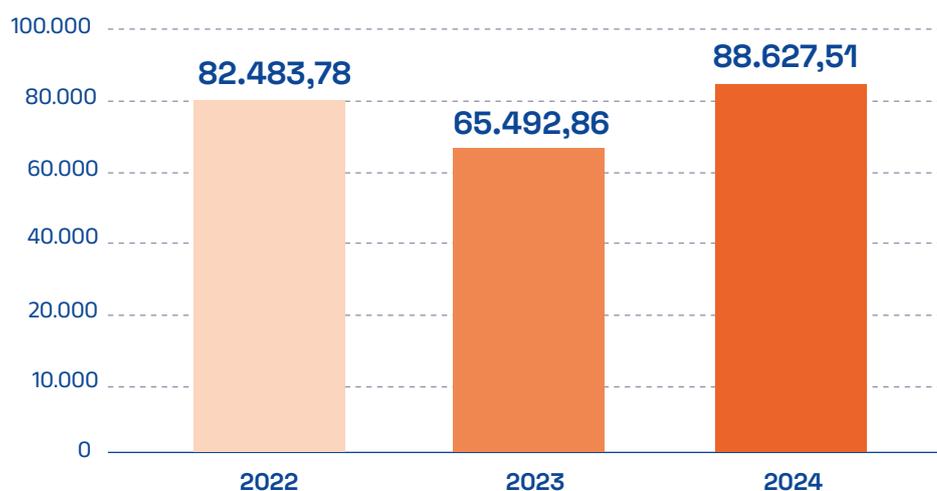
Nel biennio 2023-2024 Cobat RIPA ha registrato una **crecita significativa dei quantitativi di Rifiuti di Pile e Accumulatori raccolti**, passando da 65.492,86 tonnellate nel 2023 a **88.627,51 tonnellate nel 2024**, con un incremento complessivo pari a circa il 35%. Questo risultato evidenzia l'efficacia delle azioni implementate dal Consorzio per rafforzare la propria rete logistica e per migliorare la tracciabilità e la capillarità delle operazioni di raccolta sull'intero territorio nazionale.

L'aumento è trasversale a tutte le categorie di RPA, con una performance particolarmente rilevante nel comparto degli **accumulatori per veicoli**, che passano da 38.689,23 a 51.379,02 tonnellate **(+32,8%)**, confermandosi la tipologia con il maggior peso in termini assoluti grazie alla rete di raccolta attiva presso distributori, autofficine e autodemolitori. Anche gli **accumulatori industriali**, raccolti

presso carrellisti, centri logistici, e grandi utilizzatori quali i settori telecomunicazioni e ferroviario, o provenienti da sistemi di energy storage o alimentazione di backup energetico, mostrano un incremento considerevole, salendo da 23.722,67 a 33.074,68 tonnellate **(+39,4%)**. Infine, la raccolta di **pile e accumulatori portatili** cresce del **35,4%**, raggiungendo 4.173,82 tonnellate nel 2024.

Tali risultati confermano il **ruolo centrale di Cobat RIPA nel garantire l'effettiva attuazione dei principi di Responsabilità Estesa del Produttore**, contribuendo concretamente alla riduzione dei rischi ambientali connessi alla dispersione dei rifiuti pericolosi e alla valorizzazione delle materie prime critiche contenute nei RPA, in linea con gli obiettivi nazionali e comunitari in materia di economia circolare.

RPA raccolti da Cobat RIPA nel 2022-2024 (t)



+7,4%

Crescita della raccolta in due anni.

Tra il 2022 e il 2024, la raccolta complessiva di Rifiuti da Pile e Accumulatori gestita da **Cobat RIPA** è cresciuta del **7,4%**, passando da **82.483,78 tonnellate** a **88.627,51 tonnellate**.

RPA raccolti da Cobat RIPA, 2023-2024 (t)

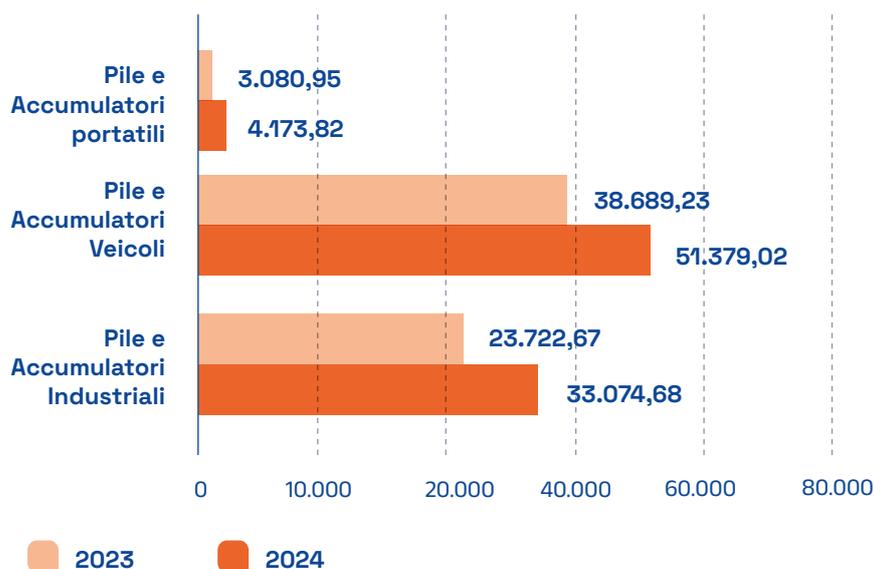
Categoria	2023	2024	Variazione % 2023-2024
Pile ed Accumulatori Portatili	3.080,95	4.173,82	+35,50%
Pile ed Accumulatori Veicoli	38.689,23	51.379,02	+32,80%
Pile ed Accumulatori Industriali	23.722,67	33.074,68	+39,40%
Totale	65.492,86	88.627,51	+35,30%

+35%

di RPA raccolti in un solo anno.

Nel 2024 Cobat RIPA ha compiuto un salto significativo nella raccolta di pile e accumulatori, segnando un **aumento di oltre 23.000 tonnellate rispetto al 2023.**

RPA raccolti da Cobat RIPA per categoria, 2023-2024 (t)



Nel 2024, Cobat RIPA ha gestito complessivamente 88.627,51 tonnellate di Rifiuti da Pile e Accumulatori, su un totale di 236.853,37 tonnellate immesse al consumo dai propri Soci. Di queste, 4.173,82 tonnellate riguardano batterie portatili, pari al 40,2% della raccolta nazionale stimata dal CDCNPA, raggiungendo così un tasso di raccolta pari al 46,14% rispetto all'immesso al consumo, superando il target minimo europeo del 45%.

Questo dato testimonia l'efficienza e la solidità del modello consortile adottato da Cobat RIPA, che si fonda su una rete logistica organizzata, un sistema di raccolta tracciato e il costante impegno dei Soci. Il Consorzio si conferma così un pilastro strategico nel perseguimento degli obiettivi di Responsabilità Estesa del Produttore e nello sviluppo di un'economia circolare sempre più efficace e integrata.

5.3 Traiettorie circolari: nuova vita ai RPA

La gestione del fine vita di pile e accumulatori rappresenta una fase fondamentale per garantire la **protezione dell'ambiente e la valorizzazione delle risorse**. Da un lato, questi rifiuti possono contenere **sostanze pericolose**, come piombo, cadmio, mercurio e altri metalli pesanti che, se non correttamente trattate, rischiano di **contaminare suolo, acqua e aria**. Dall'altro, essi costituiscono un'importante **fonte secondaria di materie prime critiche e strategiche**, come litio, nichel, cobalto e zinco, fondamentali per la transizione energetica e per la competitività dell'industria europea.

Un trattamento efficace consente non solo di mitigare gli impatti ambientali, ma anche di ridurre la dipendenza dell'Unione Europea da fornitori esterni di materie prime favorendo la transizione graduale verso un **modello di economia sempre più circolare**.

Pile e accumulatori portatili

In Italia, la gestione delle pile e degli accumulatori portatili prevede una prima fase di selezione presso **impianti di cernita accreditati dal Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori**. In queste strutture, i rifiuti vengono suddivisi in funzione della **dimensione e della composizione chimica** (es. pile alcaline, litio-ione, litio metallico, nichel-cadmio, piombo, ecc.), utilizzando sia **operatori specializzati** sia **sistemi automatizzati ad alta efficienza**.

Una cernita accurata rappresenta un passaggio fondamentale per garantire un **trattamento mirato ed efficace**, in quanto consente di avviare ciascuna tipologia di pila verso il processo di riciclo più idoneo alle sue specifiche caratteristiche chimico-fisiche.

Per quanto riguarda le pile e gli accumulatori portatili, la normativa e le migliori pratiche internazionali prevedono principalmente due tecnologie di trattamento:

- **Processo pirometallurgico:** consiste in una prima fase di macinazione del rifiuto, seguita dalla separazione magnetica delle componenti ferrose. Il materiale ottenuto viene poi trattato ad alta temperatura in forni specifici, al fine di recuperare metalli come zinco, cadmio e mercurio sotto forma di fumi condensabili. Il residuo solido, prevalentemente costituito da leghe contenenti ferro, manganese e ossidi metallici, viene destinato a impieghi successivi o trattamenti integrativi.
- **Processo idrometallurgico:** anche in questo caso la lavorazione inizia con la macinazione delle pile, da cui si separano le frazioni leggere, come plastica e carta, da quelle metalliche. Le polveri contenenti metalli vengono sottoposte a un processo di lisciviazione in soluzioni chimiche, che consente l'estrazione selettiva di zinco, manganese e cadmio. I metalli vengono poi recuperati attraverso processi elettrochimici, garantendo elevati livelli di purezza.
- **Processi elettro-idrometallurgici:** l'elettro-idrometallurgia, tecnologia più recente, integra processi chimici ed elettrolitici per estrarre metalli in forma pura (e non come sali o leghe). Offre tassi di recupero superiori, ridotte emissioni e minore produzione di rifiuti, risultando oggi la soluzione più promettente per un riciclo a basso impatto.

Accumulatori industriali e per veicoli

Gli accumulatori destinati a usi industriali e per l'autotrazione richiedono modalità di trattamento distinte, in relazione alla composizione chimica e alla presenza di piombo in quantità rilevante. I dispositivi vengono raccolti separatamente e stoccati in aree idonee, per poi essere avviati alla frantumazione, durante la quale vengono separati gli elementi plastici dalle componenti metalliche.

Il **piombo** contenuto negli accumulatori è trattato attraverso due fasi principali:

1. **Fusione:** il materiale metallico viene introdotto in forni ad alta temperatura, dove, con l'aggiunta di reagenti specifici, si ottiene una massa fusa.
2. **Raffinazione:** il piombo fuso viene successivamente sottoposto a un processo di purificazione, volto ad eliminare le impurità residue. Il prodotto finale è un "piombo secondario" riutilizzabile in sostituzione del materiale vergine.

La circolarità delle batterie al piombo

Il piombo ottenuto dal processo di riciclo delle batterie presenta le **stesse proprietà fisico-chimiche del piombo primario**, consentendone l'impiego nei medesimi settori applicativi, a partire dalla produzione di nuove batterie. Il riciclo delle batterie esauste rappresenta dunque un **tassello strategico dell'economia circolare**, apportando benefici sia ambientali che economici. Infatti, la produzione di piombo secondario richiede un **apporto energetico significativamente inferiore** rispetto alla lavorazione del minerale estratto, riducendo di conseguenza le emissioni climalteranti e il consumo di risorse naturali. In Europa e negli Stati Uniti, **circa il 99% delle batterie al piombo a fine vita viene raccolto e riciclato**, garantendo un modello industriale a ciclo chiuso ad alta efficienza. Inoltre, il piombo, in quanto **metallo "vettore"**, facilita anche il recupero di altri materiali critici di valore, come l'indio e il gallio impiegati in dispositivi elettronici e pannelli solari, nonché di metalli preziosi come argento e oro. Questa caratteristica lo rende una componente chiave nei processi di recupero avanzati e ne valorizza il contributo sistemico alla transizione verso modelli produttivi più sostenibili.

Prospettive future

Le tecnologie di trattamento e recupero per gli **accumulatori di nuova generazione**, in particolare quelli al litio, risultano oggi più complesse e onerose. Ad oggi, una parte significativa di questi flussi viene **esportata verso impianti esteri specializzati**, a causa della mancanza di strutture adeguate sul territorio nazionale.

Tuttavia, è prevista nei prossimi anni la realizzazione di **nuovi impianti in Italia**, anche in risposta al Regolamento (UE) 2023/1542, che pone l'accento sull'approvvigionamento interno delle materie prime critiche. Queste infrastrutture avranno un ruolo strategico nel rafforzare la resilienza industriale e ambientale dell'Europa, favorendo al contempo lo sviluppo di un'economia realmente circolare e a basse emissioni.

Il riciclo delle batterie al litio

La gestione del fine vita delle batterie agli ioni di litio rappresenta una sfida strategica per l'Unione Europea e per l'intero sistema energetico globale, alla luce dell'espansione della mobilità elettrica e dell'impennata nella domanda di materiali critici. In particolare, il riciclo delle **batterie EV** può diventare una leva fondamentale per ridurre la dipendenza da materie prime primarie e garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di litio, cobalto, nichel e grafite.

Un passaggio chiave del processo è l'ottenimento della **black mass**, la polvere nera ricavata dalla frantumazione delle batterie esauste, che rappresenta fino al 50% del peso di una batteria EV. Essa contiene una miscela di metalli strategici e materiali conduttivi come grafite, che vengono poi recuperati attraverso processi metallurgici.

In Europa, il trattamento del litio avviene prevalentemente attraverso impianti pirometallurgici. Tuttavia, l'idro-

metallurgia si sta affermando come la tecnologia più promettente in ambito industriale, grazie alla sua maggiore efficienza nell'estrazione di metalli ad alta purezza e al minor impatto emissivo rispetto ai processi pirometallurgici. Nuove soluzioni come l'**elettro-idrometallurgia** si stanno affermando per migliorare ulteriormente l'efficienza di recupero e la qualità dei materiali secondari.

Tuttavia, i processi pirometallurgici ad oggi ancora utilizzati limitano il tasso di recupero del litio, secondo i dati della Commissione Europea, a fronte di oltre il 90% per il cobalto e il nichel. Per colmare questo divario, il Regolamento (UE) 2023/1542 ha introdotto obiettivi vincolanti: almeno il 50% di recupero del litio entro il 2027 e l'80% entro il 2031, oltre a obblighi sul contenuto riciclato nelle nuove celle.

A livello globale, secondo l'**International Energy Agency**

(IEA), la capacità di riciclo delle batterie è in rapida crescita: solo nel 2023 è aumentata del 50%, trainata soprattutto dalla Cina, che oggi detiene circa l'80% della capacità mondiale di trattamento della black mass. Tuttavia, in Europa e Nord America, la capacità attuale copre solo il 30% del fabbisogno previsto al 2040, rendendo urgente l'espansione della rete industriale.

Le proiezioni al **2050** mostrano che il **riciclo potrebbe soddisfare tra il 25% e il 35% della domanda globale di litio, nichel e cobalto** nello scenario a zero emissioni. Questo richiede, tuttavia, un forte investimento in raccolta, impianti avanzati e filiere tracciabili. Inoltre, la diffusione di chimiche a basso valore di recupero, come le batterie LFP (litio-ferro-fosfato), solleva dubbi sulla sostenibilità economica del riciclo, rendendo necessario un quadro regolatorio solido, fondato su modelli di responsabilità estesa del produttore e su sistemi di incentivo pubblico.

Il futuro del riciclo delle batterie al litio dipenderà quindi dalla **capacità di coniugare innovazione tecnologica, sostenibilità ambientale e infrastrutture industriali avanzate**, in linea con i principi dell'economia circolare e della neutralità climatica.

Transizione energetica e batterie rigenerate

Il riutilizzo delle batterie agli ioni di litio dopo la loro dismissione dal settore della mobilità elettrica rappresenta una leva chiave per migliorare la sostenibilità del sistema energetico europeo. Come evidenziato dal **Joint Research Centre della Commissione Europea** (2020), gli accumulatori a fine vita conservano generalmente una **capacità residua del 70-80%**, ancora adeguata a **impieghi stazionari**, meno intensivi rispetto all'alimentazione del veicolo elettrico, prolungando di diversi anni il loro ciclo di vita funzionale prima del riciclo finale.

Tra gli **impieghi più promettenti** si colloca anzitutto l'**accumulo di energia da fonti rinnovabili**, con l'obiettivo di assorbire l'intermittenza tipica della produzione solare ed eolica. In questo contesto, le batterie in seconda vita **immagazzinano l'energia in eccesso nei momenti di picco produttivo per poi rilasciarla nei momenti di maggiore domanda o carenza di generazione**. Questa funzione è particolarmente cruciale per la stabilità delle reti elettriche locali e nazionali, soprattutto in presenza di una quota crescente di energia rinnovabile non programmabile.

Le batterie in seconda vita trovano inoltre applicazione in **sistemi di backup** per edifici pubblici, aeroporti, centri commerciali e ospedali, garantendo continuità di alimentazione in caso di interruzioni o blackout. In ambito domestico, esse possono essere abbinate a impianti fotovoltaici per lo stoccaggio dell'energia prodotta in eccesso, rendendo più autonomo e sostenibile il consumo energetico delle abitazioni.

Infine, il settore della **mobilità elettrica leggera** sta esplorando l'utilizzo di moduli batteria riconvertiti per veicoli a bassa velocità, come scooter elettrici, navette urbane e sistemi di micromobilità, contribuendo ulteriormente ad un utilizzo circolare delle risorse.

Questi esempi dimostrano che la seconda vita delle batterie non solo offre **benefici ambientali rilevanti**, tra cui la riduzione dell'impronta di carbonio e il ritardo del ricorso a processi di riciclo che in alcuni casi sono ad alta intensità energetica, ma può anche generare **nuove opportunità industriali** nei settori dell'energia e dell'elettronica, rafforzando l'autonomia strategica dell'Unione Europea.



5.4 I rischi ambientali di uno smaltimento scorretto

La gestione impropria di pile e accumulatori a fine vita costituisce una delle principali vulnerabilità del sistema dei rifiuti, con impatti significativi sulla **salute umana**, sugli **ecosistemi** e sull'efficacia delle strategie di economia circolare. Questi dispositivi, se smaltiti in modo scorretto, possono rilasciare sostanze pericolose in grado di contaminare aria, suolo e acque, compromettendo la qualità ambientale e la sicurezza delle risorse naturali.

Tra gli elementi maggiormente critici si segnalano:

- **piombo**, presente negli accumulatori al piombo-acido, è un metallo pesante altamente tossico, capace di contaminare le acque e interferire con gli ecosistemi e la salute neurologica, in particolare nei bambini.
- **litio**, tipico delle batterie al litio-ionico, è chimicamente reattivo e può causare reazioni violente a contatto con l'umidità, generando fenomeni di combustione e rilascio di gas nocivi. Tra questi, l'**acido fluoridrico (HF)** rappresenta uno dei sottoprodotti più pericolosi: si forma a seguito della decomposizione termica di alcuni sali di fluoro presenti negli elettroliti delle batterie al litio in caso di incendio. L'HF è un **gas corrosivo e altamente tossico**, in grado di danneggiare gravemente i tessuti umani e provocare contaminazione acida dell'ambiente, anche a basse concentrazioni.
- **cobalto e nichel**, sono classificati come tossici per gli organismi acquatici e potenzialmente cancerogeni. Una volta dispersi nel suolo, possono alterarne la fertilità e interferire con i microrganismi che ne regolano l'equilibrio biologico.
- **elettroliti organici**, costituiti da solventi infiammabili e sali di litio, possono rilasciare composti volatili e gas tossici in caso di fuoriuscita o incendio, contribuendo alla contaminazione atmosferica.
- **composti fluorurati**, tra cui il fluoruro di litio e i PFAS eventualmente presenti negli elettroliti, sono caratterizzati da una elevata persistenza ambientale e da una tendenza al bioaccumulo nella catena alimentare, con potenziali effetti di lungo termine sulla salute umana e sulla fauna selvatica.

I rischi ambientali aumentano in maniera esponenziale in presenza di **stoccaggi non autorizzati**, rotture accidentali, incendi o conferimenti impropri nel circuito dei rifiuti indifferenziati, dove il rilascio incontrollato di vapori e composti organici volatili può avere effetti acuti sulla qualità dell'aria e sulle acque superficiali e sotterranee.

Secondo l'ISPRA, la presenza di **batterie nei flussi dei rifiuti urbani non differenziati** rappresenta una fonte costante di contaminazione per gli impianti di incenerimento e compostaggio, con potenziali danni agli impianti stessi e alla salute pubblica.

A questi impatti diretti si sommano i rischi sistemici legati alla presenza di **flussi illeciti e canali informali di trattamento**. Il traffico illegale di Rifiuti da Pile e Accumulatori, come documentato da **Legambiente** nel Rapporto Ecomafia 2024, continua a rappresentare una criticità crescente nel ciclo dei rifiuti. Le pratiche più diffuse includono la falsificazione dei documenti di accompagnamento ("giro bolla"), l'uso improprio della classificazione "riutilizzabile" per mascherare esportazioni e il conferimento in impianti esteri privi di autorizzazione ambientale. Queste esportazioni fraudolente compromettono il recupero di materiali critici, aggravano i rischi ambientali nei Paesi di destinazione e ostacolano gli obiettivi dell'economia circolare.

Il rafforzamento della regolamentazione internazionale ha portato, dal 1° gennaio 2025, all'entrata in vigore degli emendamenti alla **Convenzione di Basilea**, un trattato multilaterale che regola i movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi e vieta l'esportazione verso Paesi privi di adeguate capacità di trattamento. Tali emendamenti estendono il regime di controllo alla black mass da batterie al litio, imponendo l'obbligo di notifica e consenso per l'esportazione da parte del paese di destinazione (Prior Informed Consent) e rafforzando le limitazioni verso i Paesi non OCSE privi di impianti adeguati.

Infine, l'**attuazione del Regolamento (UE) 2023/1542 sulle batterie** comporta un significativo rafforzamento dei meccanismi volti a garantire la **trasparenza lungo l'intera filiera**, attraverso misure che migliorano la tracciabilità, l'informazione e il controllo.

Tra gli strumenti introdotti si segnalano:

- l'adozione di **un'etichettatura chiara e accessibile** (art. 13),
- **requisiti minimi di comunicazione** per operatori economici e gestori dei rifiuti (art. 75),
- e l'introduzione del **passaporto digitale della batteria**, finalizzato a fornire dati essenziali sul ciclo di vita del prodotto e a supportare la gestione responsabile a fine vita (art. 13 e art. 77).

Il Regolamento prevede inoltre un **rafforzamento dei controlli all'ingresso nel mercato dell'UE**, con obblighi di verifica specifici a carico degli importatori (art. 41) e una **maggiore chiarezza nella distinzione tra batterie usate e rifiuti di batterie**, supportata da prove documentali standardizzate (art. 72, Allegato XIV).

Ulteriori disposizioni definiscono in modo più preciso il **ruolo delle autorità competenti** nei controlli e nelle ispezioni (art. 54) e stabiliscono i criteri per l'attività delle **organizzazioni per l'adempimento della responsabilità estesa del produttore (PRO)** (art. 57), rafforzando così il sistema di governance e responsabilità lungo la catena del valore.

In definitiva, la prevenzione degli impatti ambientali derivanti da pile e accumulatori a fine vita passa attraverso un **insieme integrato di misure**: raccolta differenziata efficiente, trattamento autorizzato, tracciabilità lungo tutta la filiera e cooperazione internazionale rafforzata. Solo così sarà possibile garantire una gestione sicura, trasparente e sostenibile di questi flussi ad alto potenziale di rischio.



6.

Persone e Comunità

L'attenzione di Cobat RIPA verso i propri collaboratori si concretizza nel riconoscimento del valore delle competenze, nella promozione di ambienti professionali inclusivi e nella tutela di condizioni di lavoro dignitose e sicure.

Allo stesso tempo, il Consorzio **attribuisce un ruolo centrale ai propri Soci** considerandoli attori chiave di una filiera improntata alla **sostenibilità**, alla **collaborazione** e alla crescita industriale responsabile. In tale contesto, l'adesione al Consorzio si traduce in una partecipazione attiva all'interno di un ecosistema integrato in grado di generare valore diffuso e fondato su principi di **integrità, dialogo e responsabilità condivisa**.

+22%

Incremento del numero di Soci tra il 2022 e il 2024

Supporto,
consulenza e
formazione
per i Soci

30

Ore di formazione nel 2024

Attività di
comunicazione e
sensibilizzazione

Salute e sicurezza dei collaboratori

6.1 I collaboratori di Cobat RIPA

Cobat RIPA riconosce nelle proprie risorse umane un elemento centrale per l'efficacia dell'intero sistema consortile e per il raggiungimento degli obiettivi in materia di sostenibilità. Tutti i dipendenti sono inquadrati secondo quanto previsto dai **Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro**, mentre l'organizzazione interna è disciplinata dal **Regolamento del Personale e da procedure operative** dedicate, che regolano aspetti quali l'utilizzo degli spazi consortili, la gestione delle trasferte e l'accesso ai benefit aziendali.

La gestione delle attività connesse al personale, inclusi aggiornamenti professionali, scadenze formative e flussi documentali, è monitorata attraverso il **Sistema di Gestione Integrato**. Tale sistema assicura il costante presidio dei processi in linea con i principi di qualità, sicurezza e miglioramento continuo, contribuendo alla coerenza e all'efficienza dell'intera struttura organizzativa.

La **valorizzazione del capitale umano** rappresenta per Cobat RIPA una leva strategica per rafforzare la reputazione del Consorzio, promuovere relazioni di fiducia con gli stakeholder e garantire standard professionali elevati. La presenza di personale preparato, aggiornato e motivato costituisce infatti una condizione essenziale per affrontare le sfide operative, minimizzare i rischi di non conformità e assicurare una gestione responsabile delle attività.

L'attenzione al benessere dei collaboratori si traduce anche nell'offerta di misure di welfare, tra cui un'**assicurazione sanitaria integrativa estesa** a tutto il personale, che comprende prestazioni sanitarie e servizi di prevenzione. Queste iniziative confermano l'impegno di Cobat RIPA per un ambiente di lavoro inclusivo, equo e orientato alla tutela della salute.

GRI 405-1 Dipendenti divisi per categoria e genere	2023	2024
Totale dei dipendenti	1	1
- donna	-	-
- uomo	1	1
Dirigenti	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-
Manager	1	1
- donna	-	-
- uomo	1	1

GRI 405-1 Personale occupato per fascia d'età e genere	2023	2024
Totale dei dipendenti	1	1
- donna	-	-
- uomo	1	1
Sotto i 30 anni	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-
Tra i 30 e i 50 anni	1	1
- donna	-	-
- uomo	1	1
Oltre i 50 anni	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-

GRI 2-7 Dipendenti per tipologia di contratto - 2024	Donne	Uomini	Totale
Totale dei dipendenti a contratto	-	1	1
A tempo indeterminato	-	1	1
A tempo determinato	-	-	-
Totale dipendenti full time e part time	-	1	1
Full time	-	1	1
Part time	-	-	-

Nel corso del 2024, non si sono registrate nuove assunzioni né cessazioni di rapporto, né sono state presentate richieste di congedo parentale.

Cobat RIPA considera la formazione un elemento strategico per garantire l'aggiornamento professionale continuo e il rispetto delle normative vigenti. L'attività formativa, sviluppata anche attraverso i contenuti messi a disposizione dalla Cobat Academy, include moduli dedicati alla sicurezza, agli aspetti normativi, all'IT e ad altre aree operative rilevanti, con modalità di fruizione sia in presenza sia digitale.

Nel biennio 2023–2024 sono state erogate complessivamente **30 ore di formazione** per ciascun anno. Il dato risulta particolarmente significativo rispetto alla dimensione dell'organizzazione, a testimonianza di un impegno costante nel promuovere la crescita professionale e l'aggiornamento delle competenze, calibrato sulle effettive necessità del personale e su un modello organizzativo improntato all'efficienza.

GRI 404-1 Ore di formazione per genere e livello	2023	2024
Ore totali di formazione	30	30
- donna	-	-
- uomo	30	30
Dirigenti	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-
Manager	30	30
- donna	-	-
- uomo	30	30

GRI 404-1 Ore totali di formazione per tipologia	2023	2024
Totale	30	30
Sicurezza	10	10
IT	10	-
Normativa	10	10
Altro	-	10

Salute e sicurezza

Nel 2024, Cobat RIPA ha consolidato il proprio impegno nella tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, garantendo ambienti operativi conformi alla normativa vigente e supportati da un sistema di prevenzione strutturato e in costante aggiornamento. Tutti i dipendenti del Consorzio rientrano nel perimetro del **sistema di gestione della salute e sicurezza**, sottoposto a verifiche interne periodiche e aggiornamenti coerenti con gli standard di riferimento. Nel corso del 2024 non si sono verificati infortuni, a conferma dell'efficacia delle misure adottate.

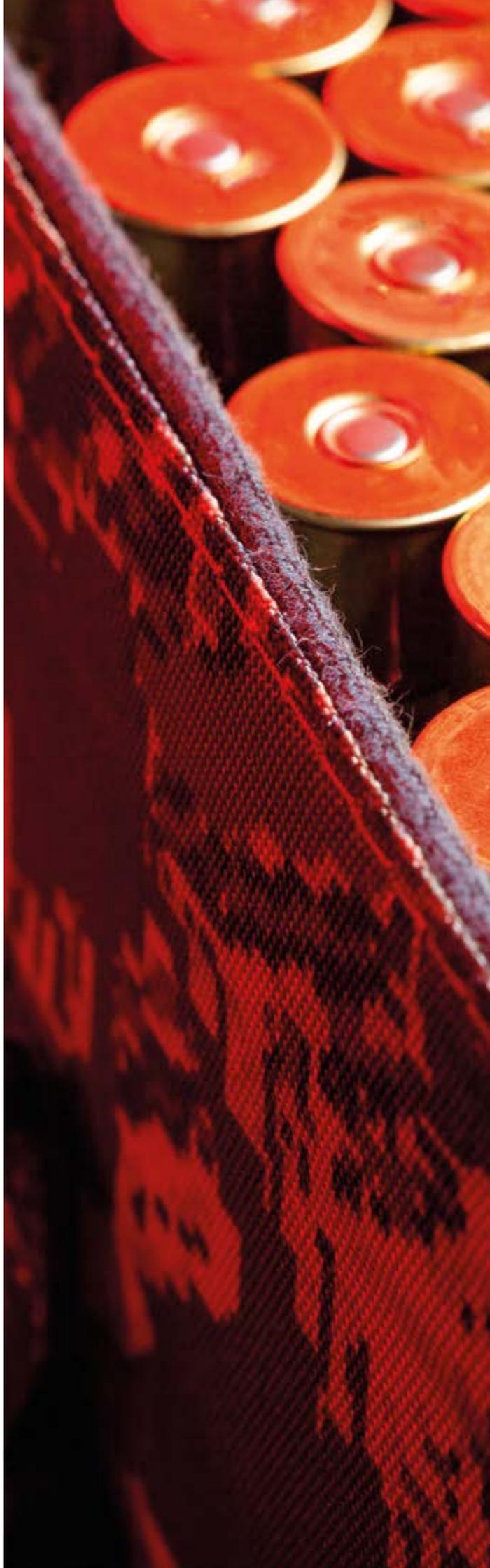
La **formazione** in materia di sicurezza è assicurata a tutto il personale e comprende tutti i corsi obbligatori previsti: Formazione Generale e Specifica, antincendio e primo soccorso, integrati da esercitazioni periodiche che coinvolgono anche i lavoratori non direttamente designati per le emergenze. L'ufficio compliance è responsabile della gestione delle scadenze formative e dell'organizzazione delle visite mediche periodiche, in ottemperanza agli obblighi normativi.

Cobat RIPA dispone inoltre di un **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)**, redatto dal **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)**, che analizza nel dettaglio le condizioni operative, le mansioni e le eventuali esposizioni a fattori di rischio. Il DVR è affiancato da un piano di emergenza per l'evacuazione, armonizzato con le misure di sicurezza già attive nell'edificio che ospita la sede del Consorzio.

Tra le principali misure di prevenzione adottate si annoverano il rafforzamento delle attività formative e di addestramento, l'ottimizzazione dell'organizzazione del lavoro per ridurre tempi di esposizione e livelli di rischio, nonché un'attività costante di sorveglianza sanitaria mirata.

Cobat RIPA garantisce inoltre una **comunicazione puntuale e completa sui rischi** potenziali legati all'attività lavorativa, tra cui esposizione a rumore, microclima, illuminazione, videoterminali, situazioni di emergenza e rischio incendio. Fondamentale in questo sistema è la **partecipazione attiva dei lavoratori**, che attraverso una formazione adeguata sono chiamati a contribuire all'identificazione e prevenzione di comportamenti non sicuri, tutelando sé stessi e i colleghi.

A completamento delle misure di presidio, il Consorzio ha implementato un sistema di **whistleblowing** accessibile anche per le segnalazioni relative a eventuali criticità in materia di sicurezza, promuovendo una cultura aziendale improntata alla trasparenza, al rispetto delle regole e alla responsabilità condivisa.





6.2 Sempre al servizio dei nostri Soci

Cobat RIPA riconosce nei propri Soci il **fulcro operativo dell'intero sistema consortile**. È attraverso il loro apporto diretto e un dialogo continuo che il Consorzio costruisce soluzioni gestionali efficaci, trasparenti e pienamente allineate ai principi della Responsabilità Estesa del Produttore. Il confronto costante con la base associativa non solo orienta le scelte operative, ma contribuisce a rafforzare l'identità di un **modello organizzativo collaborativo e rappresentativo**, fondato sulla partecipazione attiva e sul valore della condivisione.

Per promuovere un **coinvolgimento consapevole e rafforzare il legame tra governance e Soci**, Cobat RIPA adotta una serie di strumenti e momenti di confronto finalizzati a garantire un'interazione costante e costruttiva:

- **Assemblea dei Soci** – Organo centrale della governance partecipativa, chiamato a nominare il Consiglio di amministrazione. Costituisce uno spazio privilegiato di dialogo e rappresentanza, dove si esprimono le istanze della base associativa e si rafforza il pluralismo del sistema consortile.
- **Processi decisionali condivisi** – Cobat RIPA adotta un approccio aperto e inclusivo, valorizzando il contributo attivo dei Soci nella definizione delle priorità strategiche e nell'elaborazione di orientamenti su tematiche ambientali, sociali e di governance.
- **Rilevazioni periodiche di soddisfazione** – Con cadenza annuale, il Consorzio conduce indagini volte a raccogliere valutazioni, suggerimenti e indicazioni sulla qualità dei servizi offerti, sull'efficacia operativa della rete e sulla relazione tra il Consorzio e i propri aderenti. I risultati vengono esaminati attentamente e tradotti in obiettivi misurabili, inseriti nella pianificazione annuale come base per azioni di miglioramento continuo.

È da questa **relazione strutturata** e dal **costante ascolto** dei bisogni espressi dalla propria comunità di riferimento che Cobat RIPA ha costruito un **sistema di servizi integrati**, pensati per accompagnare le imprese ben oltre il mero rispetto degli obblighi normativi, in un'ottica di **circolarità, efficienza e responsabilità condivisa**.



Compliance normativa e dialogo internazionale

Cobat RIPA rappresenta per i propri Soci un presidio informativo e tecnico di riferimento in materia di evoluzione legislativa. Il **dialogo attivo con enti regolatori nazionali e istituzioni europee** consente al Consorzio di anticipare i cambiamenti normativi e di fornire aggiornamenti puntuali, assicurando una piena aderenza al quadro giuridico vigente. Questa attività consente alle imprese consorziate di operare in un contesto regolamentato con maggiore consapevolezza e sicurezza, **riducendo il rischio di inadempienze e rafforzando la trasparenza lungo l'intera catena di responsabilità.**

Portale web dedicato

Per semplificare la gestione degli adempimenti e ottimizzare le attività operative, Cobat RIPA ha sviluppato un **portale digitale riservato ai Soci**, accessibile tramite un'interfaccia intuitiva e funzionale. All'interno della piattaforma è possibile inoltrare richieste di ritiro, consultare documenti e report, trasmettere dichiarazioni, monitorare lo stato delle attività e scaricare attestazioni. Il sistema garantisce un elevato livello di tracciabilità e contribuisce a migliorare l'efficienza complessiva delle operazioni, offrendo un supporto concreto alla corretta gestione dei flussi e alla riduzione del rischio di errore.

Formazione e consulenza

Attraverso la collaborazione con Cobat Academy, il Consorzio promuove **un'offerta formativa e consulenziale** strutturata per rispondere alle esigenze reali dei propri Soci. I percorsi, erogati in presenza o da remoto, affrontano tematiche strategiche relative alla gestione dei RPA, alla sostenibilità ambientale, alla sicurezza e all'evoluzione normativa. Le attività formative sono curate da esperti con comprovata esperienza, in grado di trasferire **know-how aggiornato e strumenti immediatamente applicabili**, con l'obiettivo di accrescere le competenze interne delle imprese aderenti e promuovere una cultura d'impresa orientata alla responsabilità e al miglioramento continuo.

La nostra crescita negli anni

Nel 2024, Cobat RIPA ha registrato un incremento del 9,31% nel numero dei Soci rispetto al 2023, proseguendo un trend di crescita costante che dimostra la solidità del modello consortile e la sua capacità di rispondere in modo efficace alle esigenze di produttori e importatori

Tale aumento si innesta su una dinamica già positiva osservata nel 2023, anno in cui l'incremento rispetto al 2022 era stato pari all'**11,59%**.

Considerando l'intero triennio 2022–2024, la base associativa ha registrato una crescita complessiva pari al **21,98%**, a testimonianza dell'attrattività e della credibilità del sistema Cobat, in grado di garantire servizi qualificati, supporto normativo e un presidio efficiente lungo tutta la filiera.



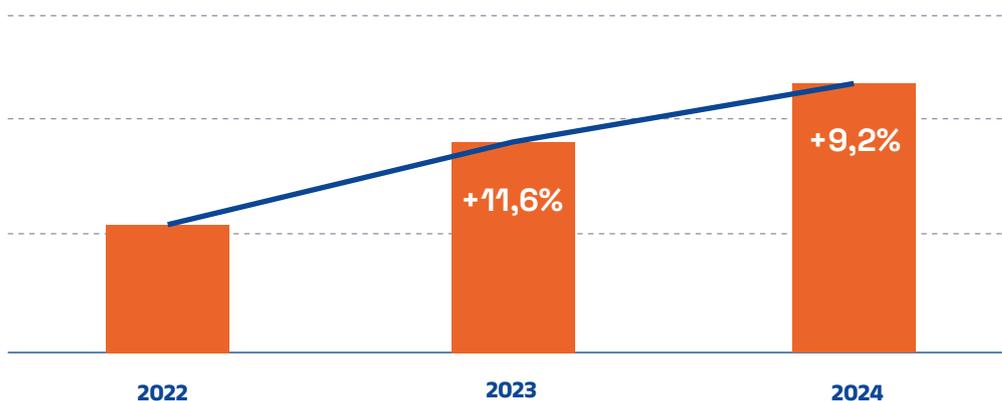
cobat
RIPA

+21,98%

Crescita percentuale del numero di Soci di Cobat RIPA tra 2022 e 2024.

I Soci di Cobat RIPA negli anni

■ Variazione % del numero dei Soci



6.3 Comunicazione ed eventi

Nel contesto contemporaneo, in cui la circolarità si afferma come priorità imprescindibile a livello ambientale, normativo e sociale, **Cobat RIPA riconosce nella comunicazione un elemento chiave del proprio impegno istituzionale**. Non si tratta soltanto di informare, ma di costruire una relazione trasparente e partecipata con tutti gli attori della filiera, favorendo la diffusione di una cultura della responsabilità estesa e condivisa.

Rendere accessibili le informazioni, garantire la tracciabilità dei processi e stimolare il dialogo sono azioni fondamentali per **rafforzare la fiducia e il coinvolgimento di tutti gli stakeholder**.



Ecomondo

In occasione dell'edizione 2024 di Ecomondo, la più importante manifestazione europea dedicata all'economia circolare e alla transizione ecologica, tenutasi dal 5 all'8 novembre a Rimini, Consorzi Cobat ha preso parte attiva all'evento, presentando un'ampia gamma di soluzioni sostenibili per la gestione responsabile dei prodotti giunti a fine vita. All'interno dello spazio espositivo dedicato, il sistema consortile ha illustrato i servizi erogati a favore di Produttori e Importatori, evidenziando l'impegno per la conformità normativa e l'efficienza gestionale in ottica di Responsabilità Estesa del Produttore.

Durante l'evento, particolare attenzione è stata rivolta alla presentazione di strumenti digitali avanzati per la tracciabilità dei flussi e a proposte consulenziali e formative finalizzate a supportare le imprese nell'adeguamento ai requisiti legislativi in evoluzione.

L'attività comunicativa del Consorzio si concretizza nella **partecipazione attiva a convegni, iniziative istituzionali e fiere di settore**, con l'obiettivo di promuovere soluzioni innovative, condividere aggiornamenti normativi e alimentare il confronto tecnico e culturale. Tra le occasioni più significative si segnala la partecipazione ricorrente a **Ecomondo**, manifestazione di rilievo europeo dedicata all'economia circolare, che rappresenta per Cobat RIPA un'importante vetrina per valorizzare le proprie pratiche gestionali e rafforzare il dialogo con imprese, pubbliche amministrazioni e mondo accademico.

Un pilastro dell'approccio comunicativo del Consorzio riguarda l'educazione e la sensibilizzazione delle giovani generazioni. In collaborazione con **Ancitel Energia e Ambiente**, realtà impegnata nella promozione della sostenibilità presso enti pubblici e cittadini, Cobat RIPA sviluppa progetti formativi destinati alle scuole. Tali percorsi sono finalizzati a stimolare comportamenti consapevoli in materia di conferimento dei rifiuti, recupero di materia e valorizzazione dei principi dell'economia circolare, contribuendo così a formare cittadini responsabili e attenti all'impatto ambientale delle proprie scelte.

Impegno nella sensibilizzazione: la partecipazione di Cobat RIPA alle campagne del CDCNPA

In qualità di Consorziato del Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori, Cobat RIPA partecipa attivamente alle iniziative di comunicazione e sensibilizzazione promosse dal Centro, contribuendo in misura proporzionale alla rappresentanza consortile. Tali attività sono finalizzate a promuovere comportamenti virtuosi tra cittadini e operatori, con particolare attenzione al corretto conferimento e al riciclo dei rifiuti di pile e accumulatori.

Il CDCNPA, tra le proprie funzioni principali, ha infatti il compito di sviluppare campagne informative e di sensibilizzazione ambientale, rivolte sia al grande pubblico che agli attori della filiera. Nel 2024, ha intensificato la propria presenza sul territorio nazionale e, in sinergia con il Centro di Coordinamento RAEE, ha contribuito alla realizzazione della campagna itinerante **"La Raccolta gira l'Italia"**.

Il tour, realizzato in collaborazione con alcune delle più importanti emittenti radiofoniche italiane, ha preso avvio a febbraio come partner ufficiale del programma "Casa Kiss Kiss" durante il Festival di Sanremo. La campagna ha attraversato diverse città, tra cui Milano, Senigallia, Gallipoli e Rimini, dove si è conclusa in occasione di Ecomondo – The Green Technology Expo.

La partecipazione a tali eventi è stata accompagnata da iniziative mirate di divulgazione ambientale, finalizzate a sensibilizzare il pubblico sull'importanza del riciclo e della gestione responsabile dei rifiuti di batterie. L'intera campagna si inserisce nel progetto **"RaccogliamoPiuPile.it"**, avviato dal CDCNPA nel 2020, con l'obiettivo di rafforzare la cultura della raccolta differenziata e promuovere una gestione sostenibile di questa particolare categoria di rifiuti.

Tali iniziative rivestono un ruolo strategico nell'attivare un dialogo costruttivo tra amministrazioni pubbliche, Sistemi Collettivi e Individuali e operatori economici, contribuendo a rendere più efficace il contributo del settore al raggiungimento degli obiettivi europei e alla diffusione di pratiche coerenti con i principi dell'economia circolare.

Forum L'Età Green

La partecipazione di Cobat RIPA al Forum L'Età Green, tenutosi a Reggio Emilia il 24 giugno 2024, ha rappresentato un'occasione di rilievo per riportare al centro del dibattito pubblico la **gestione sostenibile del fine vita delle batterie al litio**, in un momento storico segnato dall'espansione della mobilità elettrica. Nel corso dell'evento, il **Direttore Generale David Viva** ha illustrato il ruolo strategico del consorzio all'interno di una filiera in rapida evoluzione, evidenziando la necessità di affrontare l'aumento fisiologico degli interventi di manutenzione, sostituzione e ritiro delle batterie agli ioni di litio con un approccio integrato.

Un modello che unisca responsabilità ambientale, sicurezza operativa e innovazione tecnologica. Cobat RIPA opera in questa prospettiva, offrendo soluzioni integrate ai produttori e importatori di pile e accumulatori.

La presenza al Forum ha inoltre contribuito a **sensibilizzare istituzioni e stakeholder sull'urgenza di integrare principi di circolarità nelle strategie produttive**. In questo contesto, Cobat RIPA si conferma un esempio virtuoso a livello nazionale, in grado di garantire una gestione tracciabile, sicura e conforme lungo l'intero ciclo di vita delle batterie esauste.

Circular Hub: educare alla sostenibilità attraverso l'innovazione digitale

Nel 2024, Cobat RIPA ha rinnovato il proprio impegno per la diffusione della cultura della sostenibilità ambientale tra i più giovani, partecipando, insieme a Cobat RAEE, al progetto Circular Hub, promosso da **Ancitel Energia & Ambiente**.

L'iniziativa, focalizzata sui temi dell'economia circolare e della corretta gestione dei rifiuti tecnologici, come RAEE, RPA e moduli fotovoltaici, si è confermata uno strumento efficace di sensibilizzazione e formazione. Elemento distintivo del progetto è la **piattaforma interattiva** www.vtcobat360.it, che mette a disposizione di docenti e studenti risorse didattiche aggiornate, contenuti multimediali e tour virtuali negli impianti di riciclo, offrendo un'esperienza educativa accessibile e coinvolgente a livello nazionale.

Nel corso dell'anno, **Circular Hub ha raggiunto 5.760 alunni (+20% rispetto al 2023)**, appartenenti a 85 scuole distribuite in 14 regioni. L'ampliamento della piattaforma, arricchita con due nuovi moduli tematici, ha permesso agli insegnanti di costruire percorsi formativi su misura.

Il progetto si è articolato su quattro principali assi operativi:

- **attività di engagement diretto con le scuole**, supportate da campagne informative, invii mirati e contatti personalizzati con i docenti;

- **incontri formativi in presenza** in 11 istituti scolastici, che hanno coinvolto circa 750 studenti in attività pratiche, tra cui la "staffetta del riciclo";
- **concorso creativo nazionale**, con oltre 100 lavori realizzati da studenti singoli o in gruppo (disegni, video, plastici) dedicati al tema del recupero dei rifiuti ad alto contenuto di materie prime strategiche. I vincitori hanno ricevuto voucher per un valore complessivo di 6.000 euro, da utilizzare per l'acquisto di materiale scolastico e strumenti informatici;
- **partecipazione a eventi pubblici**, come "Fa' la cosa giusta!" a Milano e "Green MED" a Napoli, con stand esperienziali dotati di visori immersivi per esplorare i processi di riciclo.

Il 5 giugno 2024 si è svolta online la cerimonia conclusiva con la premiazione dei vincitori, alla presenza di rappresentanti istituzionali, a sottolineare l'importanza formativa e civica dell'iniziativa.

Grazie alla strategia comunicativa sui social media e alla copertura della stampa locale, Circular Hub si è affermato come un modello replicabile di educazione alla sostenibilità, proiettato verso nuovi traguardi futuri.

A partire dal 2025, l'impegno comunicativo ha conosciuto un'ulteriore evoluzione con il lancio del progetto editoriale Magazine Consorzi Cobat, iniziativa formalmente avviata nell'anno successivo a quello oggetto del presente bilancio, ma le cui fondamenta concettuali e progettuali erano già state poste nel corso del 2024.

Il Magazine Consorzi Cobat

Nel corso del **2025** ha preso avvio la pubblicazione del **Magazine Consorzi Cobat**, un'iniziativa editoriale concepita per rafforzare il dialogo strutturato con tutti gli stakeholder del sistema consortile. Il progetto rappresenta uno **strumento di comunicazione** pensato non solo per informare, ma anche per **approfondire tematiche complesse, raccontare esperienze significative e diffondere buone pratiche nel campo della gestione sostenibile dei prodotti a fine vita.**

Ogni numero del magazine è dedicato a una specifica filiera consortile, con l'obiettivo di dare visibilità concreta al lavoro svolto, alle innovazioni introdotte e alle sfide ambientali affrontate. Il taglio editoriale alterna contenuti informativi e narrativi: interviste, testimonianze territoriali, focus normativi e analisi tecniche si integrano per offrire uno sguardo approfondito sul ruolo strategico dei consorzi nella transizione ecologica.

Questo nuovo progetto di comunicazione si pone in continuità con l'impegno di lungo periodo di Consorzi Cobat per una comunicazione sempre più trasparente, accessibile e orientata a guidare produttori e importatori attraverso i complessi scenari normativi e i modelli emergenti dell'economia circolare.



GRI Content Index

DICHIARAZIONE D'USO

Cobat RIPA ha riportato le informazioni citate in questo indice dei contenuti **GRI** per il periodo che va dal 1.01.2024 al 31.12.2024, con riferimento agli Standard GRI 2021.

GRI	SPECIFICA DELL'INDICATORE	PARAGRAFO
GRI 1 – Foundation 2021		
GRI 2 - Informativa Generale		
2-1	Dettagli dell'organizzazione	Nota metodologica
2-2	Entità incluse nel bilancio di sostenibilità dell'organizzazione	Nota metodologica
2-3	Periodo di rendicontazione, frequenza e contatti	Nota metodologica
2-4	Rideterminazione delle informazioni	Nota metodologica
2-5	Assurance esterna	Il presente documento non è stato soggetto ad assurance esterna.
2-6	Attività, catena del valore e altri rapporti commerciali	1 L'universo Consorzi Cobat; 2.1 Cobat RIPA: il fine vita di Pile e Accumulatori
2-7	Dipendenti	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
2-10	Nomina e selezione del massimo organo di governo	4.1 La struttura di governance
2-11	Presidente del più alto organo di governo	4.1 La struttura di governance
2-12	Ruolo del massimo organo di governo nella supervisione della gestione degli impatti	4.1 La struttura di governance
2-13	Delega di responsabilità per la gestione degli impatti	4.1 La struttura di governance
2-14	Ruolo del più alto organo di governo nel reporting di sostenibilità	4.1 La struttura di governance
2-29	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	3.1 Stakeholder engagement
2-30	Accordi di contrattazione collettiva	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
GRI 3 - Temi Materiali		
3-1	Processo per determinare i temi materiali	3.2 Analisi di materialità
3-2	Lista dei temi materiali	3.2 Analisi di materialità
3-3	Management dei temi materiali	3.2 Analisi di materialità

GRI	SPECIFICA DELL'INDICATORE	PARAGRAFO
Etica e Integrità di Business		
3-3	Management del tema materiale	4.2 Gli strumenti di governance
GRI 201 - Performance Economiche		
201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito	4.5 Valore economico generato e distribuito
GRI 205 - Anticorruzione		
205-2	Comunicazione e formazione in materia di politiche e procedure anticorruzione	4.2 Gli strumenti di governance
Politiche Commerciali Responsabili		
3-3	Management del tema materiale	4.2 Gli strumenti di governance
Materie Prime ed Economia Circolare		
3-3	Management del tema materiale	5.3 Traiettorie circolari: nuova vita ai RIPA
Gestione dell'Energia		
3-3	Management del tema materiale	5.1 La nostra attività in numeri
GRI 302 - Energia		
302-1	Consumo di energia interno all'organizzazione	5.1 La nostra attività in numeri
302-3	Intensità energetica	5.1 La nostra attività in numeri
Emissioni e Cambiamento Climatico		
GRI 303 - Emissioni		
305-1	Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1)	5.1 La nostra attività in numeri
305-2	Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2)	5.1 La nostra attività in numeri
305-4	Intensità delle emissioni di gas a effetto serra (GHG)	5.1 La nostra attività in numeri
Gestione dei Rifiuti		
3-3	Management del tema materiale	5.1 La nostra attività in numeri 5.2 I nostri risultati di raccolta

GRI 306 - Rifiuti

306-3	Rifiuti generati	5.1 La nostra attività in numeri
306-4	Rifiuti non conferiti in discarica	5.1 La nostra attività in numeri
306-5	Rifiuti conferiti in discarica	5.1 La nostra attività in numeri

Gestione e Tutela dei Lavoratori

3-3	Management del tema materiale	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
-----	-------------------------------	-----------------------------------

GRI 401 - Occupazione

401-1	Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
-------	--	-----------------------------------

Salute e Sicurezza

3-3	Management del tema materiale	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
-----	-------------------------------	-----------------------------------

GRI 403 - Salute e Sicurezza sul Lavoro

403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
403-2	Identificazione dei pericoli, valutazione del rischio e indagini sugli incidenti	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
403-5	Formazione dei lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
403-6	Promozione della salute dei lavoratori	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
403-8	Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
403-9	Infortuni sul lavoro	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA

Formazione e Sviluppo delle Competenze

3-3	Management del tema materiale	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
-----	-------------------------------	-----------------------------------

GRI 404 - Formazione e Istruzione

404-1	Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
-------	---	-----------------------------------

Diversità e Inclusione

3-3	Management del tema materiale	6.1 I collaboratori di Cobat RIPA
-----	-------------------------------	-----------------------------------

GRI 405 - Diversità e Pari Opportunità

405-1 Diversità negli organi di governance e tra i dipendenti

6.1 I collaboratori di Cobat RIPA

Privacy e Sicurezza dei Dati

3-3 Management del tema materiale

4.2 Gli strumenti di governance

Relazioni con le Comunità Locali

3-3 Management del tema materiale

6 Persone e Comunità

REDATTO CON IL CONTRIBUTO
METODOLOGICO DI



