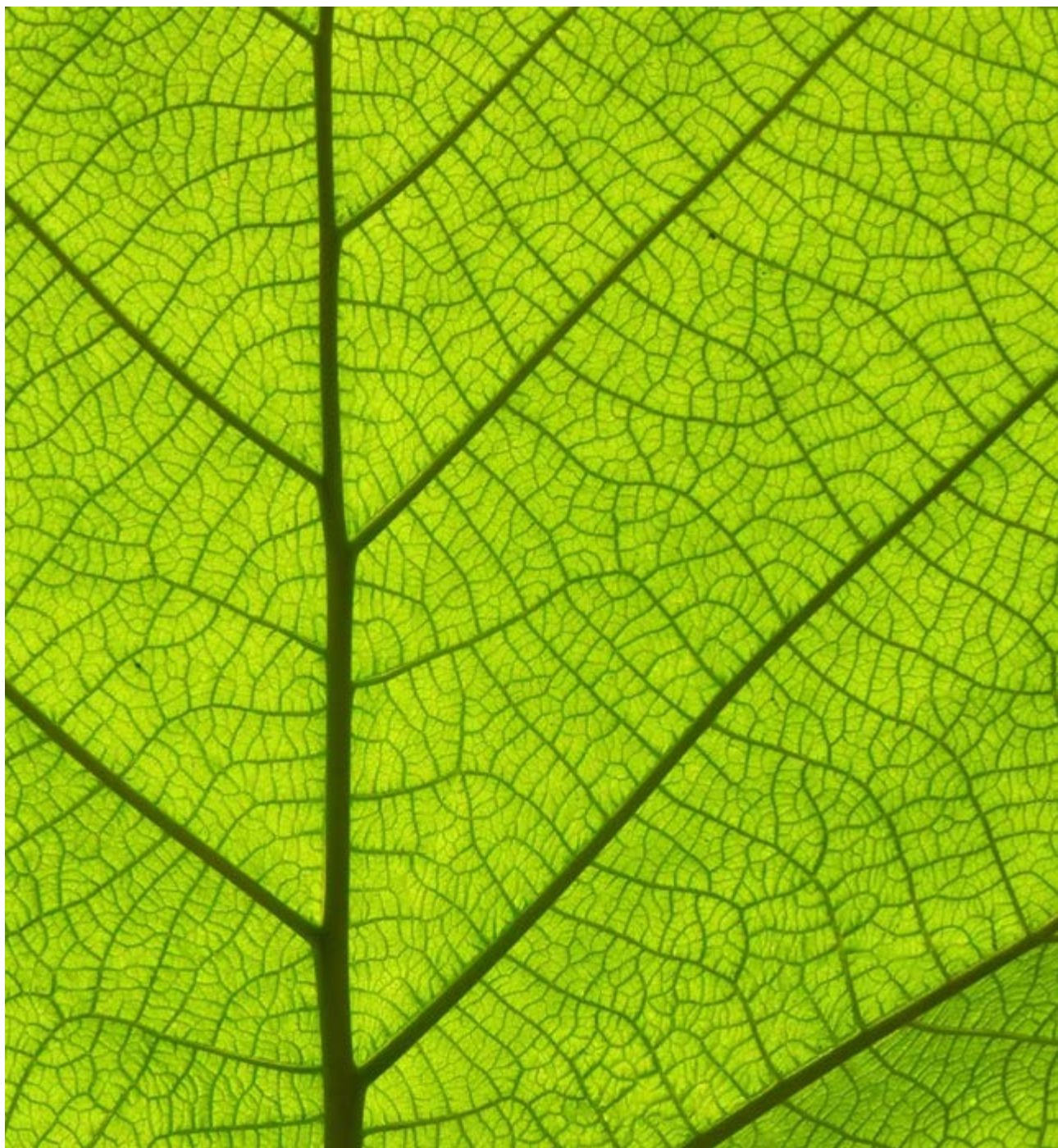
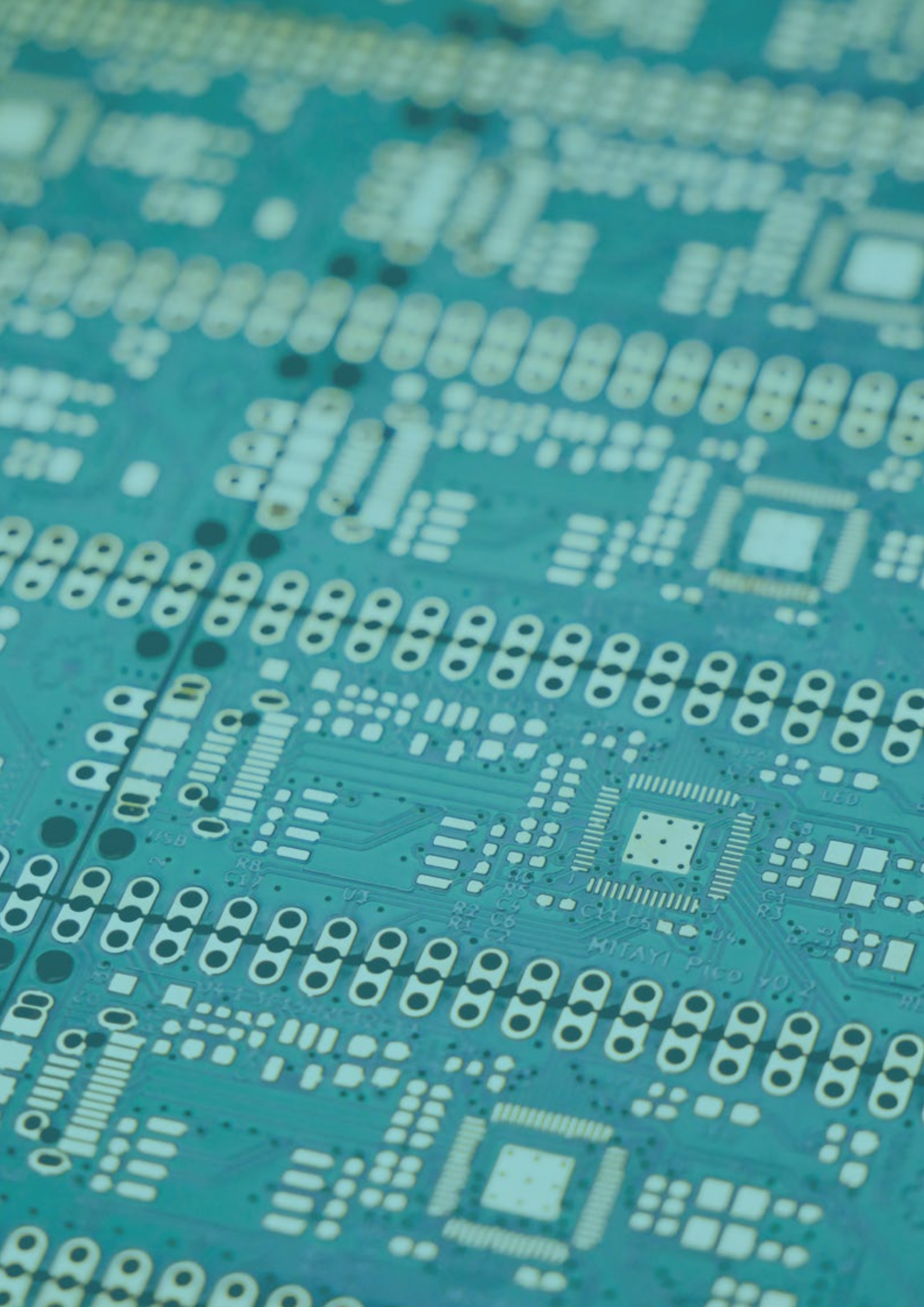




2024

Bilancio di Sostenibilità

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 RAEE	16
2.1 Cobat RAEE: il fine vita delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche	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	38
3.1 Stakeholder engagement	39
3.2 Analisi di materialità	41
4 Governance	44
4.1 La struttura di governance	46
4.2 Gli strumenti di governance	48
4.3 La Politica per l'Ambiente e la Qualità	52
4.4 Il presidio della qualità lungo la filiera	54
4.5 Valore economico generato e distribuito	55
4.6 Il mondo associativo e le istituzioni	57
5 Ambiente	58
5.1 La nostra attività in numeri	60
5.2 I nostri risultati di raccolta	66
5.3 Traiettorie circolari: nuova vita ai RAEE	72
5.4 I rischi ambientali di uno smaltimento scorretto	74
6 Persone e Comunità	76
6.1 I collaboratori di Cobat RAEE	78
6.2 Sempre al servizio dei nostri soci	81
6.3 Comunicazione ed eventi	84
GRI Content Index	89



Lettera agli stakeholders

Grazie ai nostri servizi digitali e alla rete logistica consolidata, nel 2024 Cobat RAEE ha gestito 27.591 tonnellate di RAEE, recuperando materie strategiche e contribuendo in modo significativo alla riduzione dell'impatto ambientale.

In linea con la nostra visione ESG, perseguiamo la sostenibilità sotto molteplici profili: ambientale, grazie all'economia circolare; sociale, grazie alla collaborazione con operatori e territorio; e di governance, attraverso procedure chiare, digitali e controllate.

Il 2024 ha messo alla prova il nostro sistema: il mercato delle apparecchiature elettriche ed elettroniche appare sempre più diversificato e i pannelli fotovoltaici pongono sfide sul fronte del trattamento e della preparazione al riutilizzo.

Cobat RAEE ha risposto tempestivamente aggiornando i propri sistemi e il Portale Sole – che consente oggi la registrazione, la geolocalizzazione e il tracciamento delle matricole dei moduli FTV immessi in esercizio- adeguando i processi di gestione e semplificando le interfacce utente. Restiamo uno dei principali consorzi italiani in grado di assicurare la raccolta e il trattamento certificato.

Guardiamo al futuro con determinazione: puntiamo a rafforzare ulteriormente la tracciabilità e l'efficienza per consolidare Cobat RAEE come punto di riferimento nella gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Un sentito ringraziamento a tutti i nostri Soci, installatori, impianti partner, istituzioni e team tecnico-operativo, che hanno reso possibile questa crescita. La vostra fiducia e collaborazione sono al centro della nostra visione condivisa per un'economia circolare più solida e responsabile.

Valentina Negri

Direttore Generale Cobat RAEE

Highlights

MOG 231

ISO9001

**Codice
Etico**

ISO14001

Politica Qualità e Ambiente

Codice di Condotta Antitrust

+21%

Incremento del numero di
Soci tra il 2022 e il 2024

+30

Ore di formazione
nel 2024

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

**Attività di
comunicazione e
sensibilizzazione**

→
27.590,8

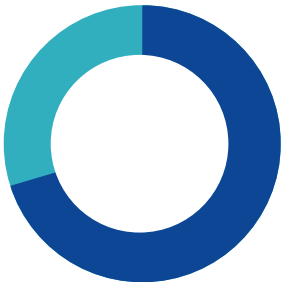
Tonnellate di RAEE domestici e professionali raccolti da Cobat RAEE nel 2024

→
27.334,8

Tonnellate di RAEE domestici raccolti da Cobat RAEE nel 2024

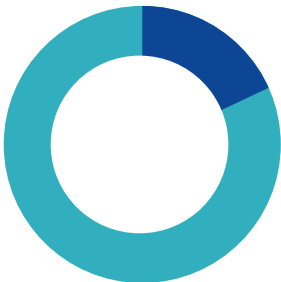
+31%

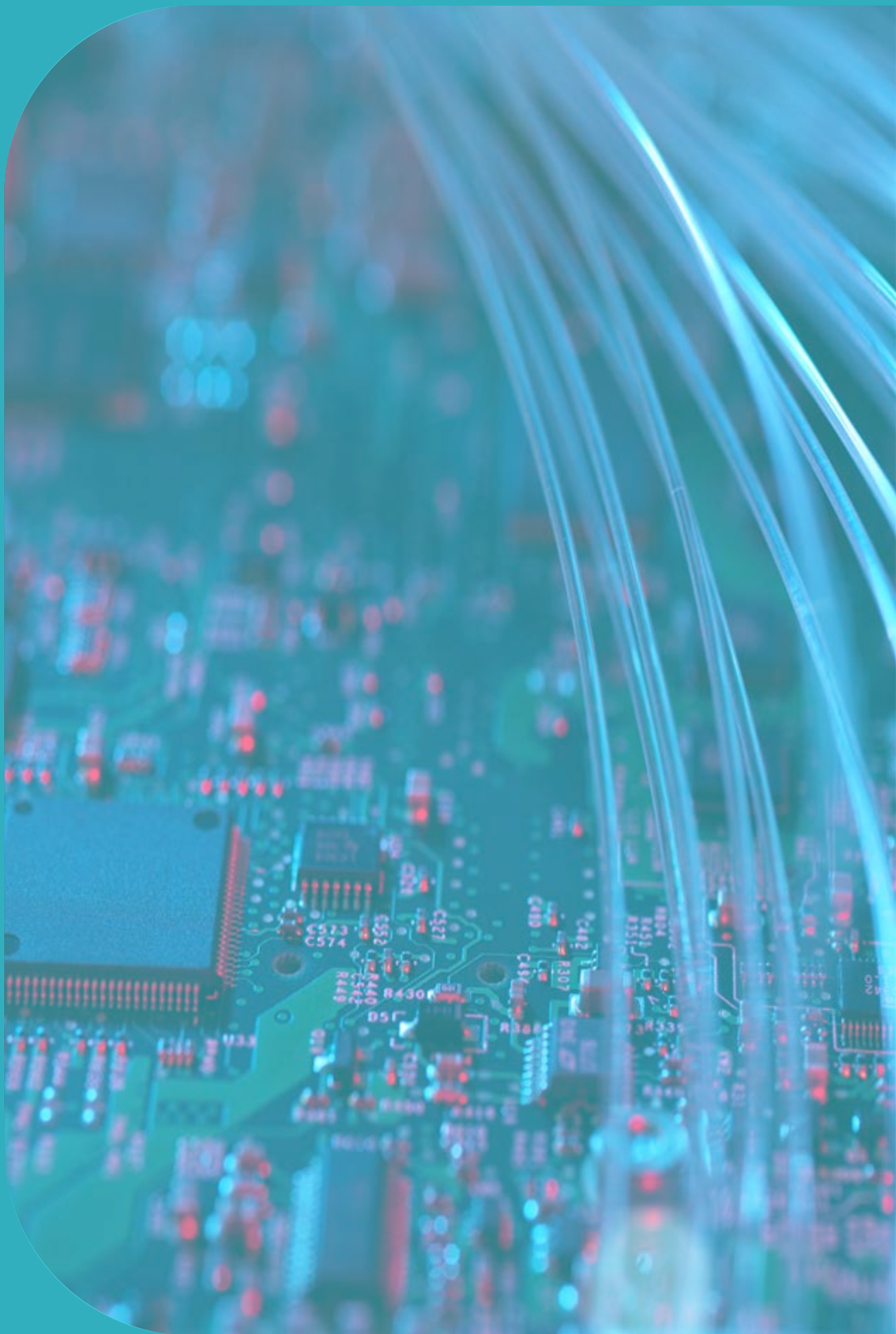
Incremento percentuale della quantità di AEE immesse al consumo dai Soci di Cobat RAEE tra 2022 e 2024



+80,3%

Incremento percentuale della quantità di RAEE domestici del raggruppamento R4 raccolti da Cobat RAEE tra 2022 e 2024





Nota metodologica

Il presente **Bilancio di Sostenibilità** è un documento volto a raccogliere, sistematizzare e comunicare in modo trasparente i dati, le informazioni e le attività relative al percorso di sostenibilità intrapreso da **Cobat RAEE – Sistema Collettivo in forma consortile**, con sede in Roma, via della Ferratella in Laterano, 33 (di seguito “Cobat RAEE” o il “Consortio”), con riferimento all'anno fiscale **01.01.2024 – 31.12.2024**.

Cobat RAEE è una società consortile regolamentata dal Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49, istituita per assicurare la gestione dei **Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)**.

Pur non essendo attualmente soggetto a obblighi normativi in materia di rendicontazione non finanziaria, Cobat RAEE 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 RAEE 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 RAEE, Cod. Fisc./P.IVA 03900281001 - N. REA 710208 con sede legale in Via della Ferratella in Laterano, 33, Roma.

Ai fini della rendicontazione è stata condotta un'**analisi di materialità**, realizzata con il supporto metodologico di **Circularity – Società Benefit**, volta all'individuazione delle tematiche più rilevanti per il Consortio 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'impresso 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 riconoscibi-

lità 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

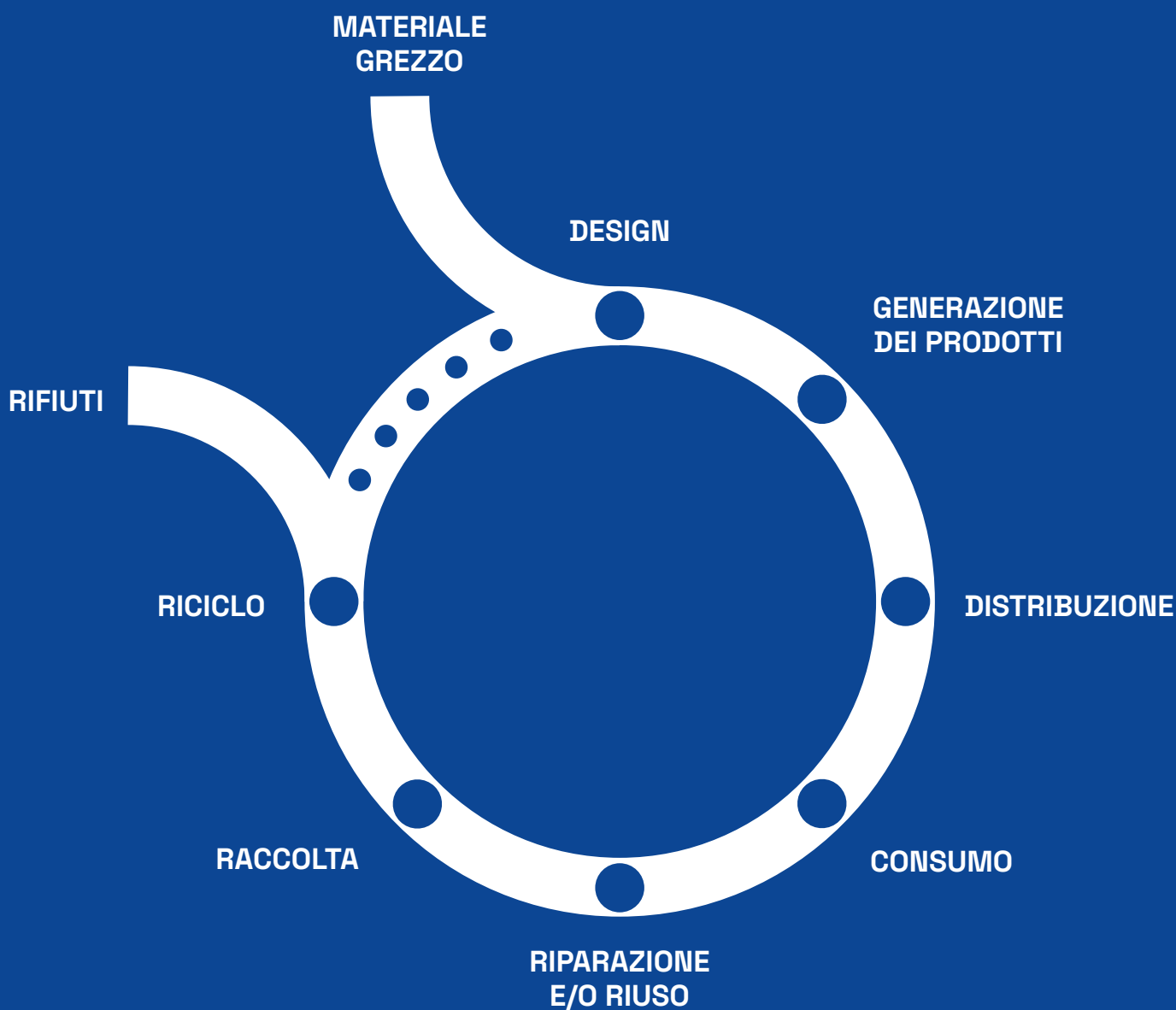
Nascita di **Consorzi Cobat**, il **"consorzio dei consorzi"** con una nuova identità visiva e una struttura gestionale sinergica.

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 tessuti, 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



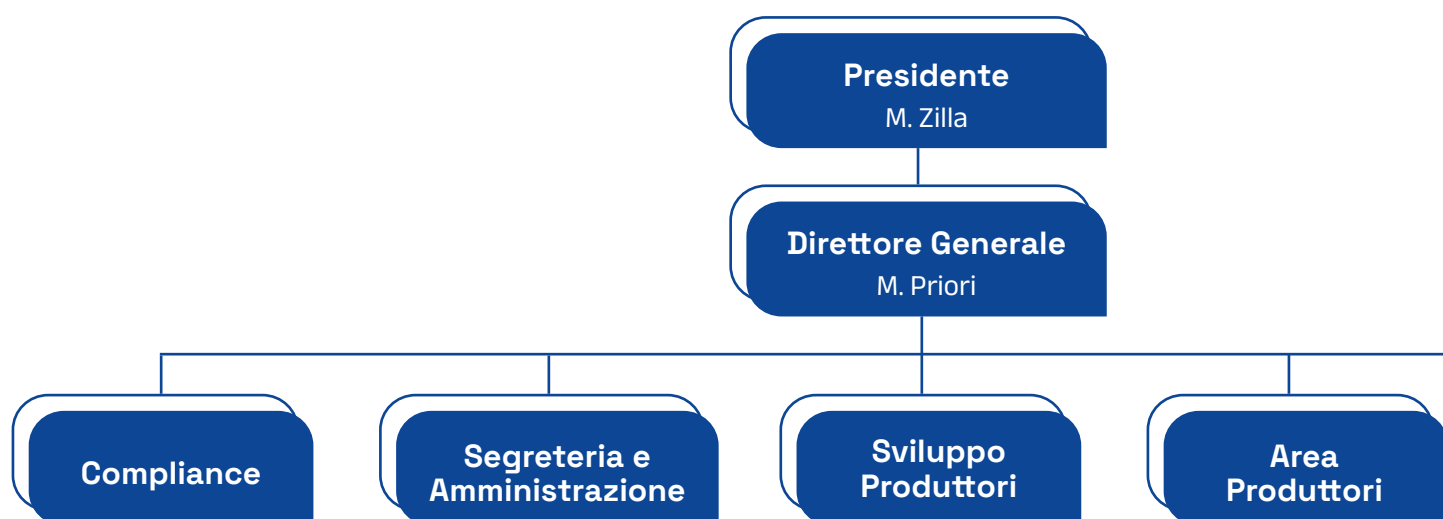
Efficienza Ottimizzazione delle operazioni e dei costi per garantire efficienza



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.

2. Il Mondo Cobat RAEE

Cobat RAEE disegna percorsi circolari, trasformando la fine di un sistema lineare in un nuovo inizio.

Cobat RAEE è il Consorzio del sistema Consorzi Cobat specializzato nella raccolta e gestione dei **rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)**, tra cui moduli fotovoltaici.

La gestione dei rifiuti elettronici rappresenta non soltanto un obbligo normativo, ma una leva strategica per promuovere un'economia più **circolare, trasparente e collaborativa**.

Attraverso un confronto costante con i Soci e gli attori della filiera, Cobat RAEE si impegna a **tradurre gli adempimenti in soluzioni operative efficaci**, favorendo il recupero di risorse e la creazione di valore condiviso.

2.1 Cobat RAEE: il fine vita delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche

Cobat RAEE mette **a disposizione dei propri Soci un sistema per la raccolta e la gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche**, consentendo il pieno adempimento degli obblighi di Responsabilità Estesa del Produttore. Il servizio offerto garantisce tracciabilità, conformità normativa e valorizzazione delle risorse recuperate.

Il Consorzio opera in conformità con quanto previsto dal **Decreto Legislativo 49/2014**, attraverso un sistema riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE), nonché accreditato dal **Centro di Coordinamento**

RAEE (CdC RAEE).

I Soci di Cobat RAEE sono **Produttori e Importatori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE)** che, in virtù della normativa sulla Responsabilità Estesa del Produttore, sono tenuti a farsi carico della gestione dei propri prodotti una volta giunti a fine vita. Affidandosi al Consorzio, scelgono un partner in grado di garantire non solo il pieno **rispetto degli obblighi di legge**, ma anche la massima **sostenibilità economica e ambientale** dell'intero processo, trasformando l'adempimento normativo in un'opportunità concreta di responsabilità e valore condiviso.

Secondo quanto definito dall'articolo 4 comma 1 lettere a) ed e) del Dlgs 49/2014, per **Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche** si intendono le apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misurazione di queste correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1000 volt per la corrente alternata e a 1500 volt per la corrente continua.

I **Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche** includono invece le apparecchiature elettriche o elettroniche che sono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, inclusi tutti i componenti, sottoinsiemi e materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto al momento in cui il detentore si disfi, abbia l'intenzione o l'obbligo di sfarsene.

RAEE Domestici

I RAEE domestici comprendono i rifiuti derivanti dalle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche utilizzate all'interno delle abitazioni, nonché quelli provenienti da ambiti commerciali, industriali, istituzionali o di altro tipo, a condizione che siano assimilabili per natura e volume a quelli generati dai nuclei domestici. Le AEE che possono essere impiegate sia in contesti privati che non domestici rientrano comunque nella categoria dei RAEE domestici.

Secondo quanto stabilito dall'Allegato IV del D.Lgs. 49/2014 e dall'Allegato I del D.M. 20 febbraio 2023, n. 40 questi rifiuti sono classificati in 5 principali raggruppamenti:



R1 - Apparecchiature per lo scambio di temperatura con fluidi

Frigoriferi, congelatori, climatizzatori, asciugatrici, pompe di calore, ecc.



R2 - Altri grandi bianchi

Lavatrici, lavastoviglie, forni elettrici, piani cottura, cucine elettriche, ecc.



R3 - Televisori e monitor

Schermi piatti o a tubo catodico, monitor, televisori, tablet, cornici digitali, ecc.



R4 - Piccoli elettrodomestici, pannelli fotovoltaici ed elettronica di consumo

Apparecchi elettronici e digitali, dispositivi per l'illuminazione, pannelli fotovoltaici, strumenti elettrici, PED, ecc.



R5 - Sorgenti luminose

Lampade fluorescenti, lampade a scarica, tubi al neon, lampade a LED, ecc.

RAEE Professionali

I RAEE professionali comprendono tutte le Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche giunte a fine vita **non riconducibili all'ambito domestico**. Si tratta, quindi, di rifiuti generati da contesti industriali, commerciali, istituzionali o professionali, non assimilabili per uso o volume ai rifiuti elettronici di origine domestica.

Secondo l'Allegato III del D.Lgs. 49/2014, questi RAEE sono suddivisi in 6 categorie:

■ CATEGORIA 1 – Apparecchiature per lo scambio di temperatura

Dispositivi che utilizzano fluidi per la regolazione della temperatura, come pompe di calore, refrigeratori industriali, condizionatori, ecc.

■ CATEGORIA 2 – Schermi e monitor

Apparecchiature dotate di display, inclusi schermi professionali, terminali video e monitor di grandi dimensioni.

■ CATEGORIA 3 – Lampade

Lampade fluorescenti, lampade a scarica, tubi al neon e lampade a LED provenienti da ambienti non domestici.

■ CATEGORIA 4 – Apparecchiature di grandi dimensioni

Macchinari elettrici ed elettronici utilizzati in ambito professionale o industriale, non maneggiabili senza attrezzature meccaniche, compresi i moduli fotovoltaici superiori a 10 kW.

■ CATEGORIA 5 – Apparecchiature di piccole dimensioni

Dispositivi elettronici professionali maneggiabili a mano, diversi dalle AEE informatiche, come strumenti di misura, utensili elettrici, piccoli apparecchi medicali, ecc.

■ CATEGORIA 6 – Piccole apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni

Include computer, telefoni aziendali, router, stampanti e altri dispositivi di telecomunicazione di ridotte dimensioni.



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

Cobat RAEE, attraverso una rete di partner specializzati, fornisce servizi per la raccolta, il trattamento e il riciclo dei RAEE, garantendo elevati standard di sostenibilità ambientale e innovazione tecnologica, e promuovendo il recupero efficiente di materie prime seconde.

Il Consorzio solleva i propri Soci dalle responsabilità civili legate al ciclo di raccolta e gestione del rifiuto e da eventuali richieste di risarcimento connesse a danni per violazioni non dolose della normativa.

La **MISSION** di **Cobat RAEE** è rendere i **Produttori e gli Importatori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche 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 il raggiungimento dei target di recupero e la trasformazione dei prodotti in nuove materie prime.

Guidato dai valori della trasparenza, dell'efficienza e della sostenibilità, **Cobat RAEE accompagna le imprese in un'evoluzione che va oltre la conformità normativa**. Il Consorzio si propone come alleato strategico per generare un impatto positivo che travalica i confini ambientali, contribuendo a costruire un'economia più resiliente, responsabile e orientata al futuro.



Trasparenza

Cobat RAEE fonda la propria azione su principi di **responsabilità, integrità e chiarezza**, garantendo la completa tracciabilità dei flussi di raccolta, trattamento e recupero dei RAEE. La trasparenza è il fondamento del rapporto fiduciario con Produttori, Importatori, istituzioni e cittadini, e si traduce in una **comunicazione aperta, accessibile e verificabile**, a supporto di una governance credibile e partecipata.



Efficienza

Il Consorzio lavora per rendere ogni fase della filiera dei RAEE sempre più efficiente e sostenibile, adottando **modelli organizzativi innovativi e soluzioni tecnologiche avanzate**. L'efficienza non è solo un obiettivo operativo, ma un principio guida che consente di massimizzare il recupero di materiali, ridurre gli impatti ambientali e generare valore condiviso lungo l'intero ciclo di vita delle AEE.



Sostenibilità

Alla base dell'operato di Cobat RAEE vi è una **visione integrata di sostenibilità**, intesa come equilibrio tra responsabilità ambientale, sociale e sviluppo economico. Il Consorzio contribuisce attivamente alla **transizione verso un'economia circolare**, riconoscendo nei RAEE una risorsa da valorizzare per il recupero di materie prime strategiche.

2.2 Inquadramento normativo

La disciplina italiana sulla gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche si è sviluppata progressivamente a partire dai primi anni 2000, in risposta agli indirizzi normativi dell'Unione Europea volti a responsabilizzare i produttori e a promuovere un'economia più circolare. Le Direttive **2002/96/CE** e **2002/95/CE** hanno rappresentato i primi strumenti di armonizzazione comunitaria per introdurre, rispettivamente, l'obbligo per i produttori di finanziare il fine vita delle apparecchiature e la restrizione dell'uso di sostanze pericolose nei dispositivi

elettronici, con l'obiettivo di favorirne una progettazione più sostenibile. Le due Direttive sono state recepite in Italia attraverso il **Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151**, che ha istituito un sistema nazionale per la gestione dei RAEE, successivamente integrato dal **Decreto Ministeriale 25 settembre 2007, n. 185**, includendo obiettivi minimi di raccolta e prevedendo la creazione di strumenti di supporto al sistema come il Registro nazionale dei Produttori, il Centro di Coordinamento RAEE (CdC RAEE) e il Comitato di indirizzo sulla gestione dei RAEE.

2002

2002/96/CE

Direttiva RAEE sulla gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche

2005

D.Lgs. 151/2005

Decreto di recepimento delle Direttive 2002/96/CE e 2002/95/CE

2006

D.Lgs. 152/2006

Testo Unico Ambientale, definizione del quadro normativo generale sui rifiuti

2007

D.M. 185/2007

Decreto istitutivo del Registro nazionale e del CdC RAEE

2012

Dir. 2012/19/UE

Nuova Direttiva RAEE che aggiorna e sostituisce la 2002/96/CE

2014

D.Lgs. 49/2014

Decreto Legislativo di recepimento della Direttiva 2012/19/UE

2018

Pacchetto Economia Circolare UE

Tra cui la 2018/849/UE che modifica la 2012/19/UE sui RAEE

2020

D.Lgs. 118/2020

Decreto Legislativo di recepimento delle direttive sull'economia circolare

2023

D. 40/2023

Decreto di aggiornamento dei raggruppamenti RAEE

D. 59/2023

Decreto sul Registro Elettronico Nazionale (RENTri)

D. 119/2023

Decreto sulle modalità semplificate per la preparazione al riutilizzo

2024

2024/884/UE

Direttiva che modifica la normativa RAEE e chiarisce gli obblighi dei produttori

Regolamento (UE) 2024/1252

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

Legge 14 novembre 2024, n. 166

Conversione in legge del decreto-legge 16 settembre 2024, n. 131

2025

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

Questo assetto è stato reso pienamente operativo nel 2007, introducendo anche l'obbligo per i distributori di ritirare gratuitamente un'apparecchiatura a fine vita in occasione dell'acquisto di una nuova (sistema "uno contro uno"). In parallelo, il **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152**, noto come Testo Unico Ambientale, ha fornito il quadro normativo generale per la tutela dell'ambiente, includendo, nella parte IV, anche principi fondamentali in materia di gestione dei rifiuti.

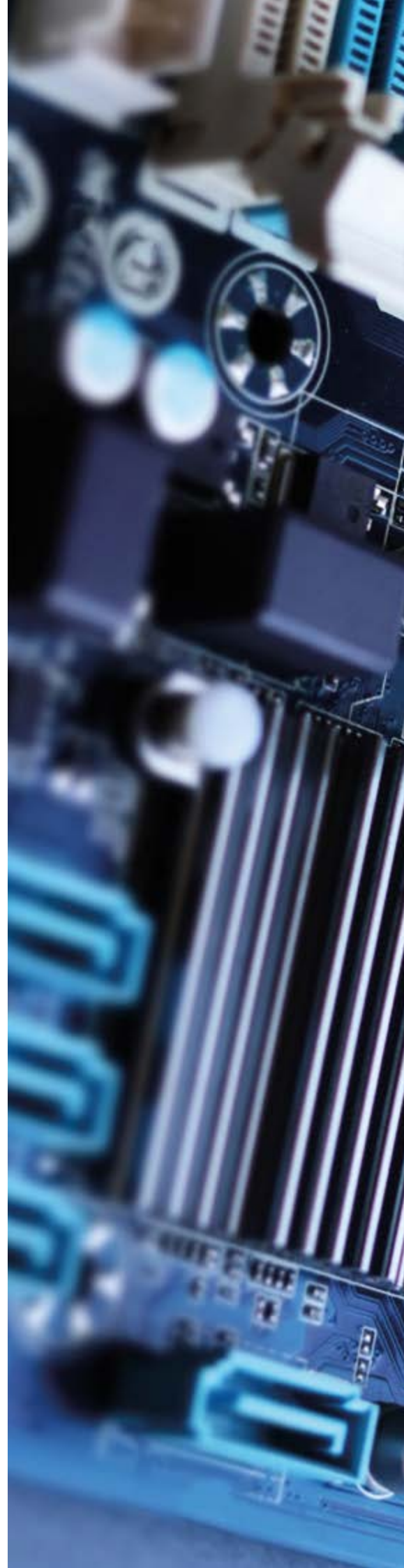
Nel 2012, l'Unione Europea ha emanato la **Direttiva 2012/19/UE**, che aggiorna il quadro normativo, innalzando gli obiettivi di raccolta e ampliando il campo di applicazione. Tra le novità principali figurano l'introduzione di nuove categorie di apparecchiature, come i pannelli fotovoltaici, e la definizione degli obiettivi di raccolta secondo un duplice criterio: il **65% del rapporto tra il peso totale dei RAEE raccolti e il peso medio dell'immesso sul mercato nei tre anni precedenti**, o in alternativa, l'**85% del peso dei RAEE generati nell'anno di riferimento sul territorio nazionale**.

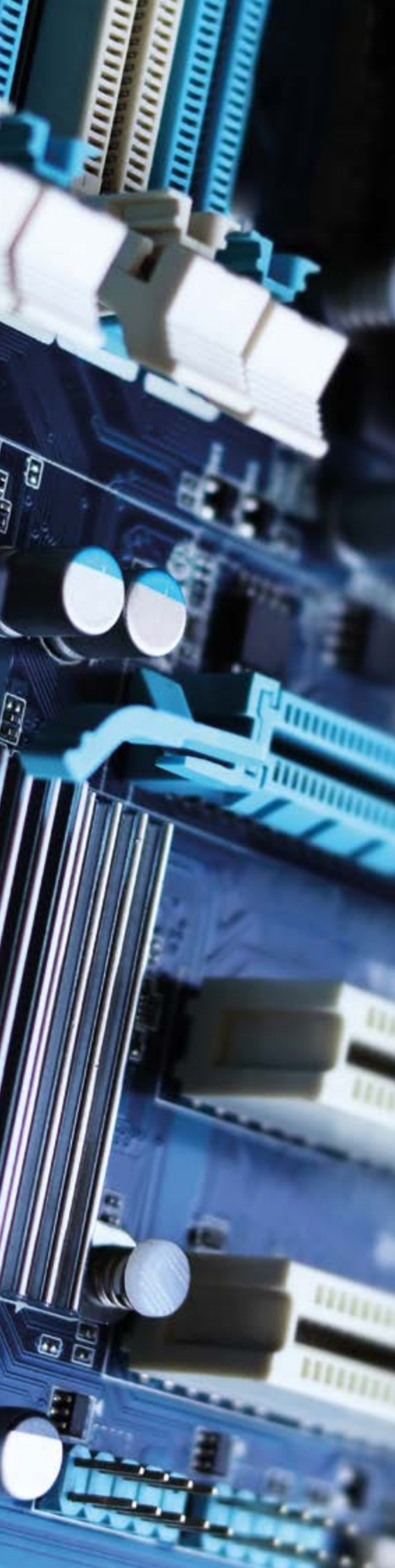
Il recepimento della **Direttiva in Italia è avvenuto con il Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49**, che abroga il Decreto Legislativo 25 Luglio 2005 n.151 e rafforza il sistema nazionale di raccolta e gestione, distinguendo in modo chiaro i RAEE domestici da quelli professionali, aggiornando definizioni e responsabilità. In particolare, il Decreto effettua una distinzione tra le categorie di AEE soggette agli obblighi EPR prima e dopo il 15 agosto 2018. Nel documento "**Indicazioni operative per la definizione dell'ambito di applicazione 'aperto' del D. Lgs. 49/2014**", pubblicato dal Ministero dell'Ambiente il 18 maggio 2018, il legislatore ha fornito chiarimenti in merito alla nuova classificazione dei RAEE applicabile a partire dal **15 agosto 2018**. La nuova categorizzazione, nota come Open Scope e prevista dalla direttiva europea 2012/19/UE, estende gli obblighi dei produttori a tutte le AEE a meno che non siano esplicitamente escluse dalla normativa. Le categorie originarie dell'Allegato I del Decreto 49/2014 (applicabili fino al 14 agosto 2018) sono state sostituite da quanto espresso dall'Allegato III del medesimo decreto. Mentre le prime tre categorie del nuovo schema hanno mantenuto un'impostazione basata sulla tipologia, le **categorie 4, 5 e 6** sono fondate **esclusivamente su criteri dimensionali**:

- apparecchiature di grandi dimensioni (oltre 50 cm)
- di piccole dimensioni (sotto i 50 cm)
- piccole apparecchiature informatiche e di telecomunicazione (anch'esse sotto i 50 cm).

Grazie a questa nuova impostazione, prodotti precedentemente esclusi dal campo di applicazione, perché difficili da classificare nelle vecchie categorie tipologiche, sono ora automaticamente inclusi in virtù delle loro dimensioni fisiche.

Negli anni successivi, diverse disposizioni hanno ulteriormente affinato il quadro normativo. Con l'adozione del **Pacchetto sull'Economia Circolare** nel 2018, l'UE ha rafforzato i principi di responsabilità





estesa e di gestione dei rifiuti, recepiti in Italia con il **Decreto Legislativo 3 settembre 2020, n. 118**. Inoltre, sono state introdotte norme specifiche per i pannelli fotovoltaici, imponendo ai gestori di impianti incentivati la costituzione di garanzie finanziarie per la copertura dei costi futuri di trattamento.

A partire dal 2023, sono stati emessi nuovi decreti attuativi per potenziare la tracciabilità e il recupero. Il **Decreto 4 aprile 2023, n. 59**, ha disciplinato il sistema di tracciabilità dei RAEE e l'operatività del **Registro Elettronico Nazionale per la tracciabilità dei rifiuti (RENTri)**, mentre il Decreto **10 luglio 2023, n. 119**, ha regolato le modalità semplificate per le attività di preparazione al riutilizzo dei RAEE. Altri aggiornamenti rilevanti sono intervenuti con il Decreto **20 febbraio 2023, n. 40**, che ha aggiornato i raggruppamenti delle AEE previsti dall'Allegato I del decreto 185 del 25 settembre 2007.

Nel 2024, la **Direttiva (UE) 2024/884**, che modifica la precedente **Direttiva 2012/19/UE sui RAEE**, alla luce della sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea (C-181/20 del 25 gennaio 2022), ha chiarito che **gli obblighi di gestione dei RAEE non sono applicabili retroattivamente**: i produttori sono **responsabili solo per le apparecchiature immesse sul mercato dopo l'entrata in vigore della normativa** che introduce l'obbligo per quella specifica categoria di AEE. La direttiva ha inoltre invitato la Commissione Europea a valutare, entro la fine del 2026, una revisione della direttiva RAEE, con particolare attenzione alla gestione dei pannelli fotovoltaici e alla revisione del metodo di calcolo degli obiettivi di raccolta.

Nello stesso anno, è stato adottato il **Regolamento (UE) 2024/1252**, noto come Critical Raw Materials Act, che introduce obiettivi vincolanti per il rafforzamento dell'autonomia strategica dell'Unione Europea attraverso il recupero e il riciclo delle materie prime critiche. Entro il 2030, gli Stati membri dovranno garantire il riciclo di almeno il 25% del proprio fabbisogno annuale di materie prime critiche da fonti secondarie, tra cui i RAEE. In risposta a quest'ultimo provvedimento UE e a due procedure d'infrazione comunitarie (n. 2024/2142 e 2024/2097), la **Legge 14 novembre 2024, n. 166** ha introdotto importanti modifiche al D. Lgs. 49/2014 e al D. Lgs. 152/2006 con l'obiettivo di migliorare la gestione dei RAEE e favorire il recupero di materie prime critiche. Tra le novità principali troviamo l'obbligo per i Sistemi Collettivi di destinare almeno il 3% dei ricavi a campagne di comunicazione e sensibilizzazione sulla raccolta dei RAEE, la semplificazione delle procedure per il ritiro dei RAEE nei punti vendita (modalità 1 contro 1 e 1 contro 0) e l'estensione della responsabilità estesa del produttore anche agli operatori del commercio elettronico.

Infine, l'11 giugno 2025, l'Italia ha approvato in via definitiva la **Legge di delegazione europea 2024**, conferendo al Governo la delega per recepire diverse direttive e atti normativi dell'Unione europea in materia ambientale. Tra le disposizioni più rilevanti, l'articolo 8 prevede il recepimento della **Direttiva (UE) 2024/884**, che modifica la Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

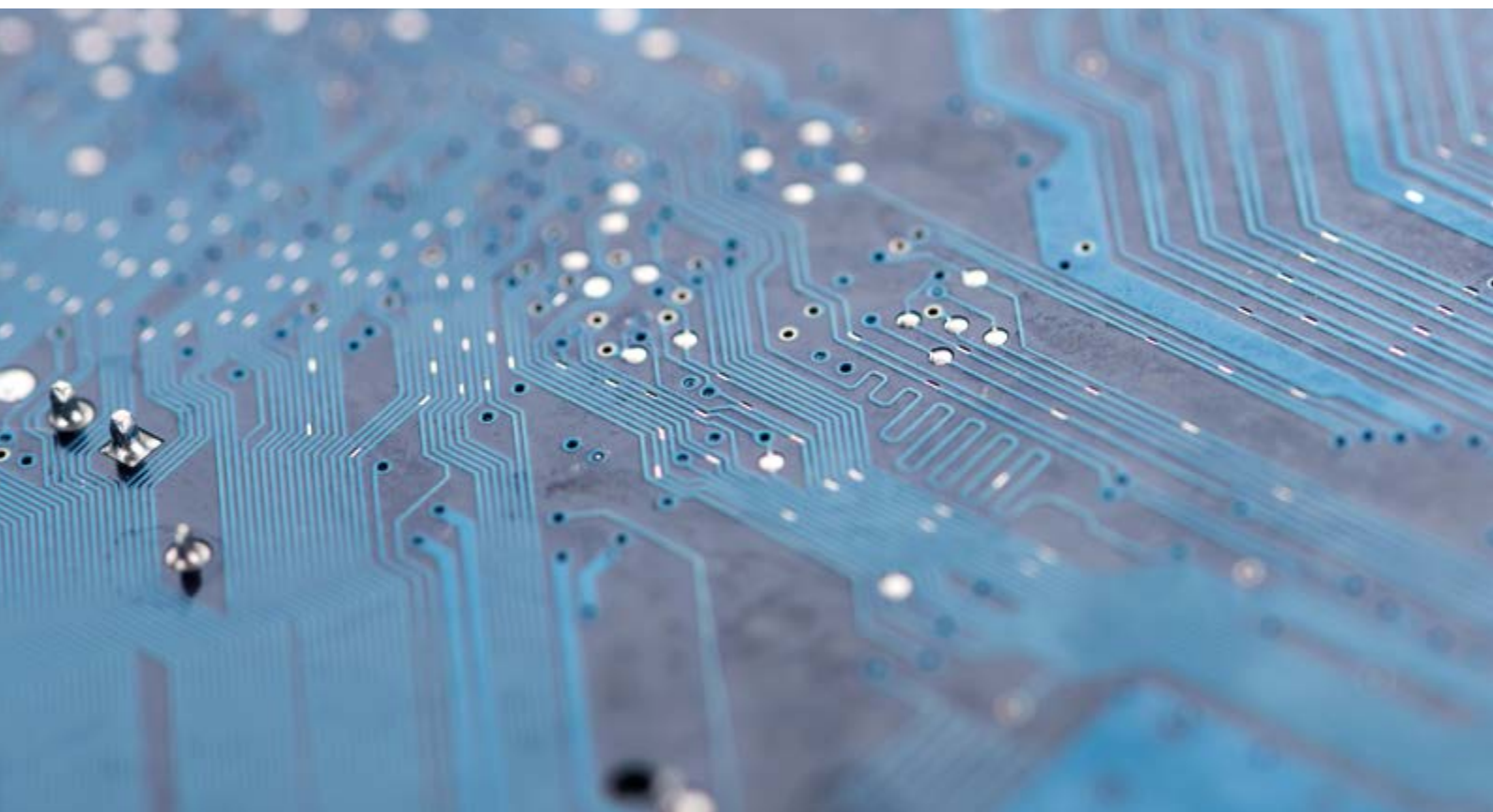
Centro di Coordinamento RAEE

Il Centro di Coordinamento RAEE rappresenta il fulcro operativo del sistema nazionale per la gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche. Istituito in conformità al decreto del 25 settembre 2007 n. 185, il CdC RAEE è un consorzio di diritto privato che **coordina l'attività dei Sistemi Collettivi dei Produttori e Importatori di AEE** domestici garantendo un approccio integrato e armonizzato su tutto il territorio italiano.

Operando sotto la supervisione del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e del Ministero delle Imprese e del Made in Italy, il ruolo del CdC RAEE è definito dagli **articoli 33 e 34 del D.Lgs. 14 marzo 2014 n. 49**. Tra le sue principali responsabilità emergono:

- **Coordinamento della raccolta e del trattamento dei RAEE**, assicurando il ritiro efficiente dei rifiuti provenienti sia dai nuclei domestici che dalle attività commerciali e industriali.
- **Sottoscrizione di accordi con ANCI, aziende di raccolta e distribuzione e associazioni di categoria**, al fine di garantire condizioni operative omogenee tra i Sistemi Collettivi e incrementare la raccolta dei rifiuti elettronici da parte dei Comuni italiani.
- **Gestione di un sistema di reporting** che consente la tracciabilità e la rendicontazione trasparente delle quantità di RAEE avviate al trattamento, fornendo dati affidabili alle istituzioni competenti.
- **Aggiornamento dell'elenco degli impianti accreditati per il trattamento dei RAEE** e collaborazione con il Ministero della Transizione Ecologica per la definizione degli standard operativi degli impianti.

Infine, a testimonianza del ruolo sempre più centrale del CdC RAEE, va segnalato l'**incremento significativo delle iscrizioni da parte dei punti vendita di AEE** a seguito dell'entrata in vigore della **Legge 166/2024**. Dal 15 novembre 2024, infatti, le attività commerciali che vendono AEE non sono più tenute a iscriversi all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, ma devono **registrarsi al CdC RAEE** per essere autorizzate al ritiro dei RAEE da parte dei consumatori. Questa semplificazione normativa ha incentivato l'adesione al sistema, facendo registrare un picco di iscrizioni nel mese di dicembre. Al 31 dicembre 2024, i punti vendita registrati ammontavano a 5.148, una cifra destinata a crescere ulteriormente nel 2025.



Il Contributo Ambientale per i RAEE

Il contributo ambientale, o Eco-contributo, applicato alle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche è uno strumento previsto dall'articolo 8 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49, che disciplina il **finanziamento delle attività connesse alla gestione dei rifiuti elettronici a fine vita**.

Introdotta per la prima volta nel contesto normativo italiano con il D.Lgs. 25 luglio 2005, n. 151, in recepimento della Direttiva europea 2002/96/CE, il contributo copre i **costi di raccolta, trasporto, trattamento e recupero dei RAEE**. Questo contributo viene applicato al momento dell'immissione sul mercato di nuove apparecchiature in linea con il principio della Responsabilità Estesa del Produttore.

Attraverso l'Eco-contributo, i produttori e gli importatori possono adempiere ai propri obblighi EPR **aderendo a un Sistema Collettivo come Cobat RAEE**, che si fa carico dell'intera gestione post-consumo in modo integrato e conforme alla normativa.

Il contributo ambientale può essere applicato alle AEE in due modalità:

- **Visibile, euro/pezzo:** espresso in euro per unità, viene indicato dal produttore nelle fatture di vendita al distributore che a sua volta può scegliere di rendere nota la voce specifica all'acquirente finale, rendendo così trasparente il costo sostenuto per la gestione ambientale del fine vita del prodotto.
- **Internalizzato, euro/chilo:** incluso dal produttore nel prezzo di vendita sul mercato nazionale, espresso in euro per chilogrammo, senza una separata evidenza in fattura.

Accordo di programma: standard qualitativi per il trattamento dei RAEE

L'**accordo di programma sul trattamento dei RAEE** domestici rappresentano uno strumento chiave per garantire standard elevati e uniformi nella gestione dei rifiuti elettronici sul territorio nazionale. Previsto dal **D. Lgs. 49/2014**, questo accordo è sottoscritto tra il Centro di Coordinamento RAEE e le principali associazioni di categoria degli **impianti di trattamento** (Assoraee, Assorecuperi e Assofermet). L'accordo stabilisce i **criteri tecnici e organizzativi che gli impianti devono soddisfare per ottenere l'accreditamento**, condizione necessaria, sebbene non sufficiente, per operare con i Sistemi Collettivi, i quali, per legge, devono conferire i RAEE raccolti solo a impianti accreditati.

L'ultima versione dell'accordo, in vigore da **gennaio 2024**, consente agli operatori di specializzarsi anche solo in specifiche tipologie di RAEE all'interno di un raggruppamento, favorendo una gestione più efficiente. L'accordo è soggetto a **revisione periodica**, con la possibilità di integrare nuove tipologie di rifiuti che richiedano trattamenti specifici. Tutti i documenti sono pubblicamente consultabili sul sito del CdC RAEE, assicurando la massima trasparenza e permettendo agli operatori interessati di accedere al mercato con piena consapevolezza dei requisiti da soddisfare.

2.3 Dalle materie prime al fine vita

Materie prime

Le Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche si caratterizzano per una composizione materiale complessa e altamente eterogenea, riflesso delle molteplici funzioni svolte dalle diverse categorie di AEE.

La **plastica** rappresenta una delle principali componenti per peso delle AEE, impiegata nella realizzazione di involucri, parti strutturali e rivestimenti. Le tipologie più comuni sono il polycarbonato, il polipropilene e l'ABS (acrilonitrile butadiene stirene), materiali apprezzati per la loro versatilità, leggerezza e resistenza meccanica. Tuttavia, la loro eterogeneità chimica, l'aggiunta di additivi e la presenza in componenti multimateriale rendono complesso il loro recupero.

Accanto ai polimeri, le AEE integrano una quota significativa di **metalli ferrosi e non ferrosi**. Tra i più utilizzati vi sono il **rame**, indispensabile per cablaggi e circuiti elettrici, **l'alluminio**, impiegato per la dissipazione termica e le strutture leggere, e lo **stagno**, che trova applicazione nelle saldature. Oltre a plastiche e metalli, le apparecchiature includono anche **vetro tecnico e materiali ceramici**, prevalentemente utilizzati per schermi, sensori ottici, pannelli fotovoltaici e isolanti termici. Anche in questo caso, la natura composita dei materiali, come nei display LCD o OLED, ne rende difficile lo smontaggio selettivo e il recupero di componenti rari, quali l'ossido di indio-stagno.

Un ruolo particolarmente strategico nell'economia delle tecnologie avanzate è svolto dalle cosiddette materie prime critiche, ovvero risorse caratterizzate da un elevato rischio di approvvigionamento e da un'importanza economica cruciale per numerosi settori industriali. Tra queste rientra il **cobalto**, impiegato principalmente nelle **batterie ricaricabili agli ioni di litio** di veicoli elettrici, smartphone e laptop; il **litio**, anch'esso componente essenziale degli **accumulatori per elettronica di consumo, mobilità elettrica e sistemi di accumulo stazionario**; e il **tantalio**, utilizzato nei **condensatori miniaturizzati** presenti in dispositivi elettronici ad alta densità come **smartphone, tablet e schede madri**. Un'attenzione particolare merita il gruppo delle **terre rare (Rare Earth Elements - REEs)**, che comprende 17 elementi chimici fondamentali per numerose applicazioni tecnologiche. Il **neodimio**, il **disprosio** e il **lantano** sono utilizzati nella produzione di **magneti permanenti ad alte prestazioni** presenti in **motori di veicoli elettrici, dischi rigidi e turbine eoliche**. L'**europio** e il **terbio**, invece, trovano impiego nei **display a colori, televisori e schermi LED**, grazie alle loro proprietà fotoluminescenti. La disponibilità di queste risorse è altamente concentrata in poche regioni del mondo, con la **Cina che detiene circa il 90% della capacità globale di raffinazione delle terre rare**, esercitando una posizione dominante lungo l'intera catena di fornitura.

Le **schede elettroniche e i circuiti stampati** sono tra gli elementi più ricchi dal punto di vista delle materie prime, contenendo materiali quali **oro, palladio e rame**.



RAEE e terre rare: geografia degli impatti e strategia UE

La fase di estrazione delle terre rare è tra le più impattanti dell'intera filiera delle apparecchiature elettroniche.

Dal punto di vista ambientale, l'attività di estrazione delle terre rare si distingue per la **bassa concentrazione mineraria** (in media meno dell'1% del materiale scavato), che comporta la movimentazione di grandi volumi di roccia e l'utilizzo intensivo di sostanze chimiche per la separazione che generano **contaminazione del suolo e delle acque**.

In molti casi, la mancanza di trasparenza nelle autorizzazioni e di monitoraggio indipendente dei siti estrattivi aggrava ulteriormente i danni a lungo termine sugli ecosistemi locali e sulle comunità.

A livello globale, la **Repubblica Popolare Cinese** domina il settore con circa il **63% della produzione mineraria mondiale** e oltre l'**85% della capacità di raffinazione**. I principali siti estrattivi si trovano nelle province di **Inner Mongolia (Bayan Obo)** e **Sichuan**, dove le attività minerarie sono state storicamente associate a **deforestazione, erosione del suolo, contaminazione di corsi d'acqua e produzione di fanghi contenenti elementi radioattivi**, come torio e uranio.

Oltre alla Cina, altri Paesi produttori emergenti includono **Australia** (18% della produzione globale) con la miniera di Mount Weld operata da Lynas Corporation, e **Myanmar**, che contribuisce per il 10% circa. Anche **Vietnam, India e Brasile** dispongono di riserve significative, ma con capacità estrattive ancora limitate. Di recente, anche **gli Stati Uniti** hanno riattivato la miniera di Mountain Pass (California).

In questo contesto globale, l'**Unione Europea** ha rafforzato la propria strategia di autonomia industriale adottando, nel marzo 2024, il **Critical Raw Materials Act (CRMA)**, formalizzato nel **Regolamento (UE) 2024/1252**. Tale provvedimento introduce obiettivi vincolanti per **ridurre**

la **dipendenza** dell'Unione da Paesi terzi nell'approvvigionamento di materie **prime critiche (CRM)**, essenziali per tecnologie strategiche come **batterie, motori elettrici, turbine eoliche, pannelli solari e semiconduttori**.

Il CRMA stabilisce che entro il 2030 almeno il 10% del fabbisogno annuale dell'UE dovrà essere coperto da estrazione interna, il 40% da lavorazioni sul territorio europeo, e il 15% da materiali riciclati. Inoltre, limita al 65% la dipendenza da un singolo Paese extra-UE per ciascuna materia critica.

Uno dei pilastri fondamentali del regolamento riguarda la **valorizzazione delle risorse secondarie**, come quelle contenute nei RAEE, riconosciuti come serbatoi strategici per il recupero di elementi ad alto valore tecnologico, e tra questi emergono le **terre rare**. Sebbene presenti nei RAEE in concentrazioni contenute (da poche decine a qualche migliaio di mg/kg), la loro densità tecnologica supera quella dei giacimenti minerari convenzionali, rendendo i rifiuti elettronici una risorsa urbana ad alto potenziale strategico.

Il **recupero effettivo di questi elementi è tuttavia limitato** da barriere tecnologiche, dalla frammentazione dei dispositivi e dalla scarsa trasparenza nella composizione dei prodotti. Di conseguenza, la maggior parte delle REEs finisce dispersa o esportata verso impianti extraeuropei, spesso privi di adeguate garanzie ambientali. In risposta, la ricerca sta sviluppando **soluzioni innovative** per il recupero selettivo di terre rare da motori, magneti e componenti mecatronici, al fine di sostenere un'economia circolare e autonoma.

A livello nazionale, l'Italia ha dato seguito ai principi del CRMA con l'approvazione della Legge 14 novembre 2024, n. 166. Il provvedimento introduce misure urgenti per potenziare il recupero di materie prime critiche dai RAEE, intervenendo sul D. Lgs. 49/2014, modificandone gli articoli 10 e 11, e sul D. Lgs. 152/2006.

Innovazione nella progettazione delle AEE

Le recenti innovazioni nella progettazione delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, in particolare nei settori dell'elettronica di consumo e dei grandi elettrodomestici, evidenziano una crescente attenzione verso criteri di **ecodesign e sostenibilità ambientale**.

■ Progettazione modulare e riparabilità estesa

Si afferma progressivamente l'adozione di dispositivi progettati per essere facilmente smontati e riparati. Componenti sostituibili e assemblaggi semplificati rappresentano strategie chiave per allungare la vita utile dei prodotti e ridurre la generazione di RAEE. In parallelo, normative e requisiti tecnici richiedono oggi la disponibilità di informazioni per la manutenzione e l'accessibilità ai componenti con strumenti comuni, favorendo la circolarità fin dalla fase di progettazione.

■ Materiali riciclati ed ecocompatibili

La sostituzione di materie prime vergini con materiali riciclati o a base biologica riguarda componenti interni, esterni e imballaggi. Cresce l'impiego di polimeri tecnici provenienti da riciclo post-consumo e di fibre rinnovabili, riducendo la dipendenza da risorse primarie e contenendo l'impronta ambientale.

■ Facilità di disassemblaggio e riciclabilità dei circuiti

Tra le innovazioni più promettenti vi è la progettazione di prodotti smontabili senza l'uso di collanti permanenti, nonché l'introduzione di circuiti stampati su supporti biodegradabili o solubili, che permettono il recupero sicuro dei componenti elettronici. Queste soluzioni facilitano la gestione del fine vita, anche per componenti tipicamente critici come le schede elettroniche.

■ Efficienza energetica e riduzione dell'impatto durante l'utilizzo

L'integrazione di tecnologie più efficienti consente una significativa riduzione dei consumi durante l'utilizzo delle apparecchiature.

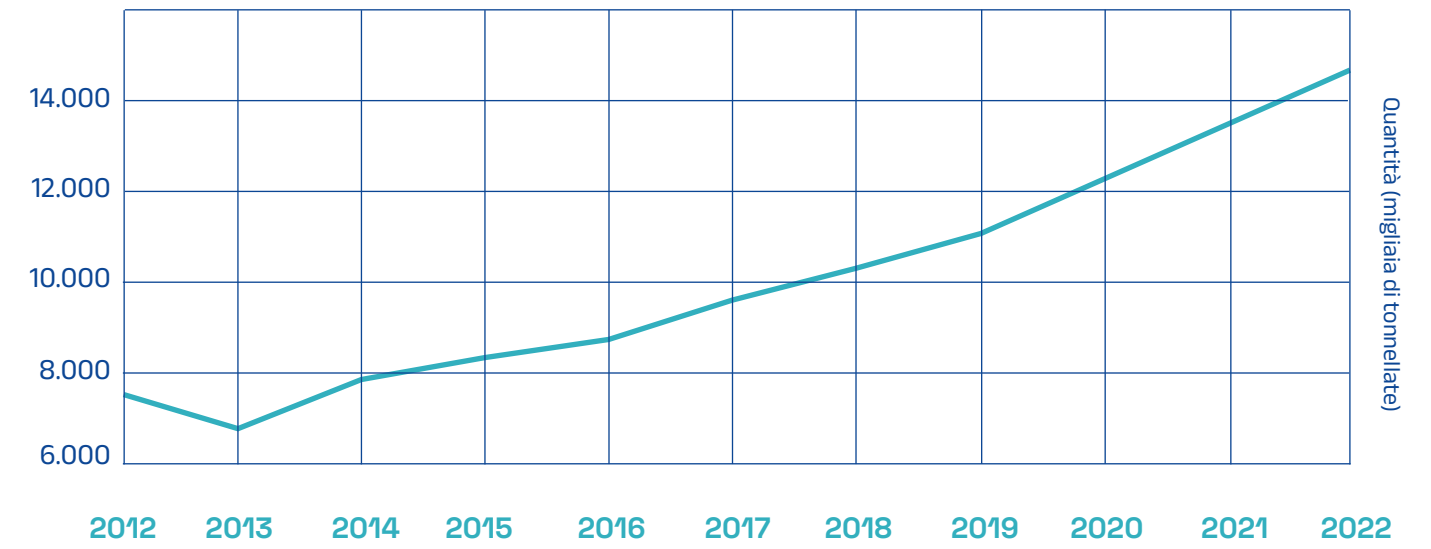


L'immesso al consumo

Tra il 2012 e il 2022, secondo i dati Eurostat, il volume complessivo di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche introdotte sul **mercato dell'Unione Europea** ha registrato una crescita significativa, passando da **7,6 milioni di tonnellate** nel 2012 a un massimo storico di **14,4 milioni di tonnellate nel 2022**. Il punto più basso si è verificato nel 2013, con 7,3 milioni di tonnellate. Nel periodo 2012–2022, l'aumento complessivo è stato pari all'**89,3%**, evidenziando una diffusione sempre più capillare delle tecnologie elettroniche e la necessità di affrontare in modo strutturato la sfida della loro gestione a fine vita.

Quantità di AEE immesse sul mercato nell'UE (2012-2022)

Fonte: Eurostat - Waste statistics electrical and electronic equipment



Per quanto riguarda il mercato nazionale, nel **2023**, il volume complessivo di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche immesse a consumo dai produttori aderenti ai Sistemi Collettivi ha registrato una **diminuzione del 14% rispetto all'anno precedente**. Il calo riguarda quasi tutti i raggruppamenti, ad eccezione del R2 (grandi bianchi), che mostra una lieve crescita dell'1,2%.

La **contrazione più marcata ha interessato il R3** (TV e monitor), con un calo del 32,4% rispetto al 2022. Tale fles-

sione è riconducibile al venir meno degli **effetti straordinari del Bonus TV**, l'incentivo statale introdotto nel 2021 per promuovere la sostituzione degli apparecchi obsoleti e favorire il riciclo dei dispositivi dismessi.

Complessivamente, nel 2023 sono state immesse al consumo **1.148 kiloton di AEE**, un dato in netto calo rispetto al picco raggiunto nel 2022 (1.336 kt), riflettendo una fase di rallentamento nei consumi e nell'introduzione di nuove apparecchiature sul mercato nazionale.

Quantità di AEE immesse sul mercato in Italia - 2019-2023 (kt)

Raggruppamento	2019	2020	2021	2022	2023
R1 - Apparecchi per lo scambio di temperatura con fluidi	265	258	305	309	230
R2 - Altri grandi elettrodomestici	245	252	275	250	253
R3 - TV e monitor	55	62	80	68	46
R4 - IT, elettronica di consumo, PED, illuminazione, moduli fotovoltaici e altro	472	540	639	703	614
R5 - Sorgenti luminose	8	7	6	6	5
Totale	1.045	1.119	1.305	1.336	1.148

Fonte: Il riciclo in Italia – Rapporto 2024, Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile

Il fine vita delle AEE

Il fine vita delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche segna un passaggio delicato e strategico, dove la gestione del rifiuto non rappresenta la chiusura di un ciclo, ma l'opportunità concreta di rigenerare valore.

La **presenza di sostanze pericolose** richiede processi di trattamento altamente controllati per garantire la sicurezza e la tutela degli ecosistemi. In questo quadro, la capacità di intercettare correttamente i RAEE e convogliarli verso filiere autorizzate rappresenta un indicatore chiave dell'efficacia del sistema nazionale.

Analizzare i dati di raccolta significa quindi misurare l'**effettivo livello di circolarità** raggiunto dal Paese, in un contesto in cui ogni chilogrammo tracciato e avviato a riciclo contribuisce alla transizione verso un'economia più responsabile, rigenerativa e consapevole.

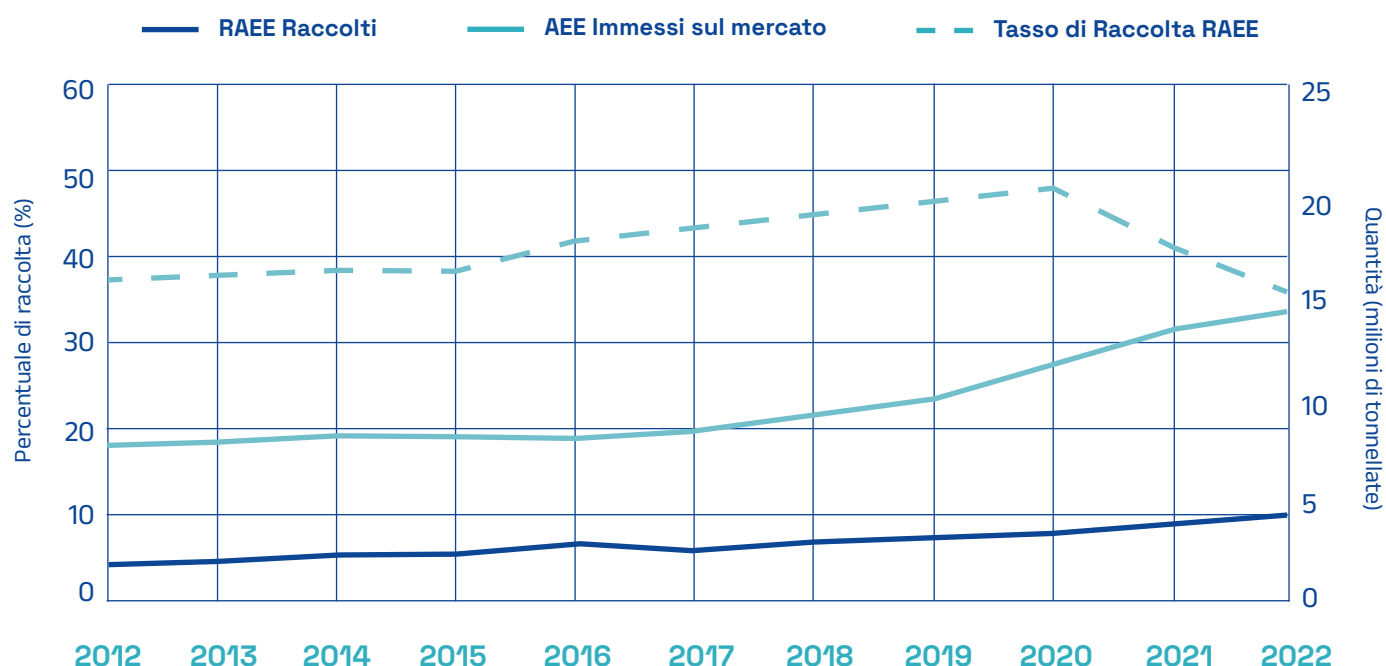
La raccolta in Unione Europea

Nel **2022**, secondo gli ultimi dati Eurostat, i 27 Paesi dell'Unione Europea hanno raccolto complessivamente **quasi 5 milioni di tonnellate di RAEE**, un volume analogo a quello dell'anno precedente. Il dato pro-capite è leggermente diminuito, passando da 11,34 kg/ab nel 2021 a 11,15 kg/ab. Dopo un periodo di costante crescita del tasso di raccolta (salito dal 38,6% nel 2014 al 48,6% nel 2019) si è verificata un'inversione di tendenza: nel 2022 **il tasso si è attestato al 40,6%**, ben al di sotto dell'obiettivo europeo del 65% stabilito dalla Direttiva 2012/19/UE.

Il calo del tasso di raccolta è in larga parte attribuibile al rapido incremento delle quantità di AEE immesse sul mercato nei tre anni precedenti, una crescita che ha superato quella del volume effettivamente raccolto. In particolare, **dal 2015 al 2022 l'immesso è aumentato dell'80%**, passando da 18 a 28 kg pro capite, mentre i RAEE raccolti sono cresciuti del 54,7% nello stesso periodo. Questo scostamento conferma le difficoltà incontrate dagli Stati membri nel rispettare i target di raccolta stabiliti a livello europeo.

In Italia, la **raccolta pro capite di RAEE domestici** nel 2022 si è fermata a 6,38 kg/ab, ben al di sotto della media europea. Le performance migliori sono state registrate da Bulgaria (15,63 kg/ab), Austria (14,93 kg/ab) e Polonia (14,15 kg/ab). Solo tre Paesi, **Bulgaria, Lettonia e Slovacchia, sono riusciti a superare il target del 65%**, mentre l'Italia si è fermata a circa il 34%.

Raccolta di RAEE e quantità di AEE immesse sul mercato nell'UE (2012-2022)



Fonte: Eurostat - Waste statistics electrical and electronic equipment

La raccolta in Italia

Il **Rapporto RAEE 2024** del Centro di Coordinamento RAEE evidenzia che, nel 2024, la **raccolta dei RAEE domestici in Italia torna a crescere, con un aumento complessivo del 2,5%** rispetto all'anno precedente, pari a circa **9.000 tonnellate in più avviate a riciclo per un totale di 358.138 tonnellate raccolte**. Il dato positivo è sostenuto soprattutto dall'incremento nei flussi di elettronica di consumo, grandi e piccoli elettrodomestici.

Il **Nord Italia** contribuisce significativamente al risultato positivo, con un +4,1% rispetto al 2023, raggiungendo le **188.860 tonnellate** complessive e mantenendo il primato anche nella raccolta pro capite (6,87 kg/abitante). Il **Centro** registra un incremento dell'1,8%, con **81.261 tonnellate raccolte** e un dato pro capite di 6,26 kg/abitante, superiore alla media nazionale. Il **Sud** raccoglie complessivamente **88.017 tonnellate** registrando una lieve contrazione della raccolta totale (-0,2%) rispetto al 2023, ma migliorando leggermente nel dato individuale, salendo a 4,75 kg/abitante.

Quasi tutte le **regioni italiane** attestano risultati di raccolta in crescita o stabili. Le migliori performance si registrano in Valle d'Aosta (+8,7%), Lombardia (+7,8%), Friuli-Venezia Giulia (+6,3%) e Veneto (+6,2%). Le uniche eccezioni negative sono Molise (-17,7%), Emilia-Romagna (-3,2%) e Calabria (-1,9%).

In termini di **raccolta pro capite**, spiccano Valle d'Aosta (10,34 kg/ab), Sardegna (9,67 kg/ab), Toscana (8,30 kg/ab) e Liguria (8,15 kg/ab), trainate soprattutto dalla raccolta di grandi elettrodomestici. All'estremo opposto, la Campania si conferma ultima con appena 3,02 kg per abitante.

Da segnalare anche le ottime prestazioni per specifiche categorie di RAEE: Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige e Friuli-Venezia Giulia superano di oltre 1 kg/abitante la media nazionale per la raccolta di piccoli elettrodomestici ed elettronica di consumo, mentre la Basilicata eccelle nel riciclo di TV e monitor.

358.138

Raccolta nazionale complessiva
di RAEE domestici

+2,5%

Variazione 2023-2024

6,07 kg/ab

Raccolta pro capite



La raccolta dei RAEE domestici per area geografica (t)



188.860

81.261

88.017



NORD

CENTRO

SUD

Nel **2024**, la raccolta ha mostrato **un’evoluzione positiva per quasi tutti i raggruppamenti**, con risultati particolarmente incoraggianti nelle **macroaree del Nord e del Centro Italia**.

Il raggruppamento **R1** (apparecchi per lo scambio di temperatura con fluidi) ha registrato un buon incremento, trainato soprattutto dal Nord (+4,5%) e seguito dal Sud (+3,2%). L’aumento più rilevante è stato osservato nel raggruppamento **R4**, che comprende dispositivi IT, piccoli elettrodomestici e illuminazione senza sorgenti luminose, con un +7,5%, sostenuto dal contributo delle regioni del Centro e del Nord.

Anche il raggruppamento **R2** (altri grandi elettrodomestici) ha mostrato una crescita uniforme su tutto il territorio, con performance solide in particolare al Nord (+4,7%) e al Sud (+1,4%). Le **sorgenti luminose** del raggruppamento **R5** hanno mantenuto volumi stabili nel Nord (+0,1%) e mostrato segni di ripresa nel Centro (+7%).

In controtendenza, il raggruppamento **R3** (TV e monitor) continua a mostrare un calo significativo (-10,9%), influenzato dalla conclusione degli incentivi pubblici sopracitati che avevano sostenuto la sostituzione dei dispositivi obsoleti.

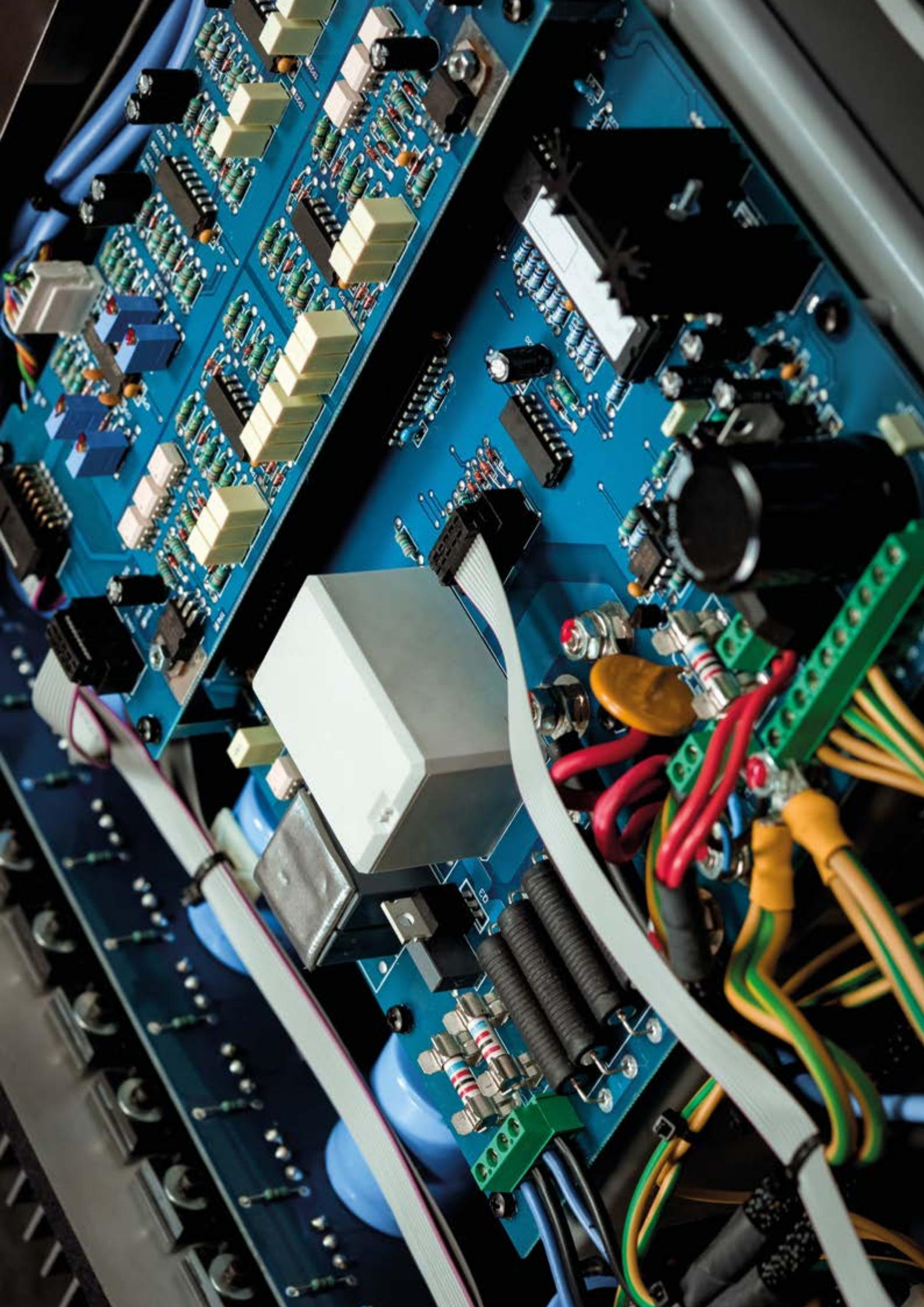
Raccolta di RAEE domestici per raggruppamento in Italia – 2023-2024 (tonnellate)

Raggruppamento	2023 (t)	2024 (t)	Variazione 2024-2023 (%)
R1 – Apparecchi per lo scambio di temperatura con fluidi	101.106	104.407	+3,3%
R2 – Altri grandi elettrodomestici	121.973	126.903	+4,0%
R3 – TV e monitor	47.683	42.476	-10,9%
R4 – IT, elettronica di consumo, PED, illuminazione, moduli fotovoltaici e altro	76.698	82.471	+7,5%
R5 – Sorgenti luminose	1.885	1.881	-0,2%
Totale	349.345	358.138	+2,5%

Fonte: Rapporto RAEE 2023 e Rapporto RAEE 2024 – I dati ufficiali sulla raccolta dei rifiuti elettronici in Italia, Centro di Coordinamento RAEE.

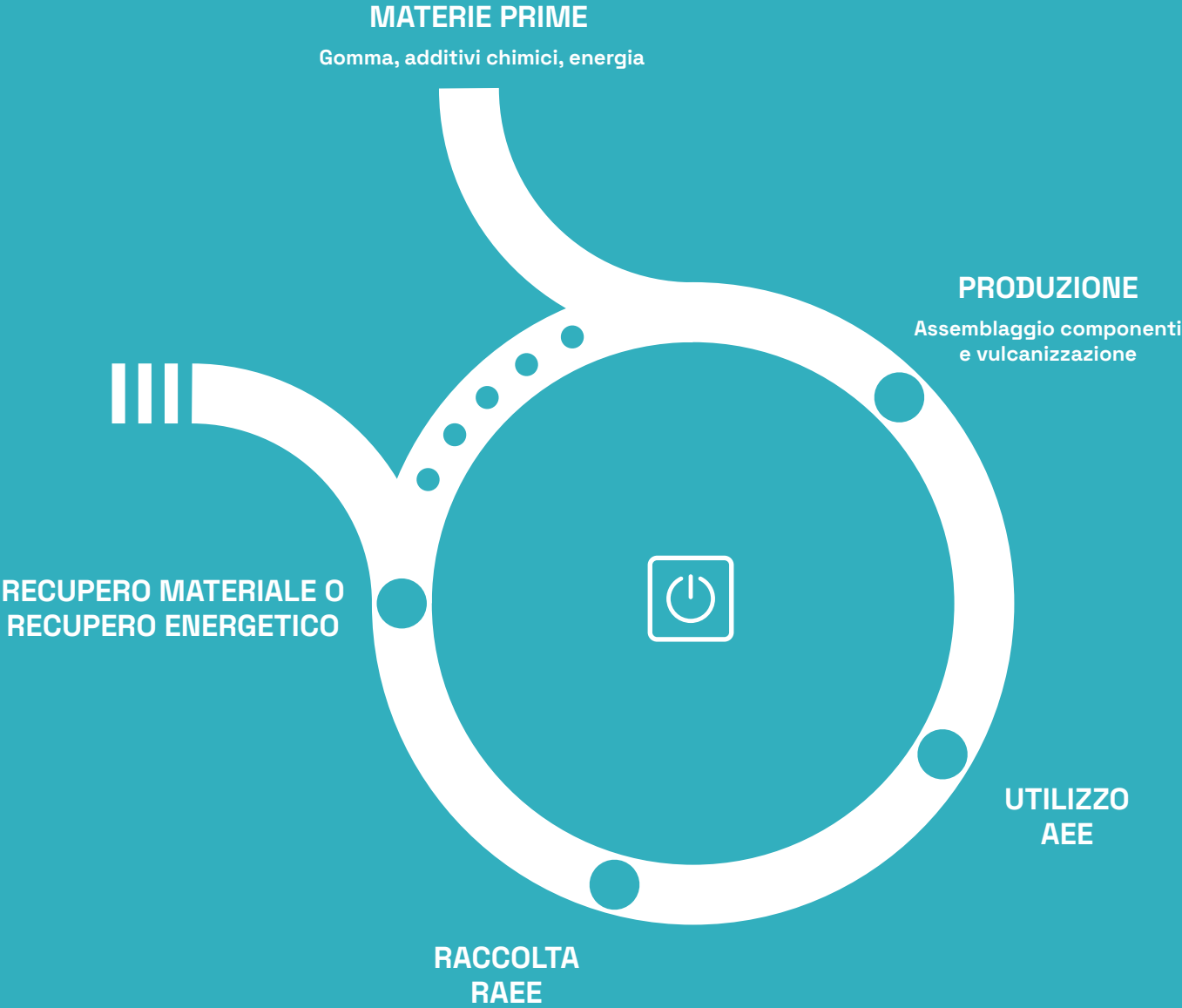
Nel 2024, Cobat RAEE ha raccolto e gestito 27.590,87 tonnellate di RAEE, di cui 27.334,87 tonnellate di RAEE domestici e 256 tonnellate di RAEE industriali.

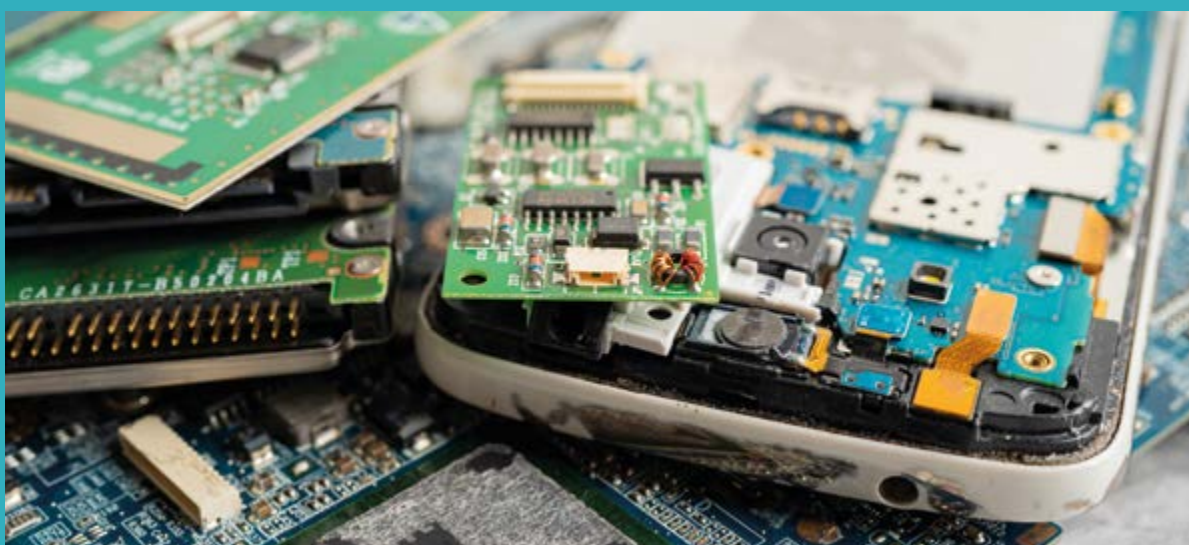
Ulteriori approfondimenti sui nostri risultati di raccolta al paragrafo 5.2.



Per saperne di più...

Dalle materie prime al fine vita





2.4 La filiera di raccolta e trattamento

Cobat RAEE gestisce il ciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici attraverso un sistema logistico e impiantistico strutturato per garantire **affidabilità, trasparenza e sostenibilità** in ogni fase del processo. Alla base di questo modello operativo vi è una rete estesa di **partner qualificati**, distribuiti in modo omogeneo sull'intero territorio nazionale.

I RAEE, infatti, possono contenere **componenti e sostanze pericolose** e le loro operazioni di **trasporto, movimentazione e trattamento** devono essere affidate a operatori autorizzati e realizzate attraverso **infrastrutture idonee e conformi alla normativa**.



Per questo motivo, Cobat RAEE si affida ad **Haiki Cobat** che coordina una filiera articolata composta da **oltre 70 operatori autorizzati alla raccolta dei RAEE**. A questi si aggiungono **più di 30 impianti di trattamento e recupero dislocati strategicamente in Italia**, in grado di assicurare efficienza operativa, ottimizzazione dei trasporti e contenimento degli impatti ambientali legati alle operazioni logistiche.

Questo modello consente a Cobat RAEE di operare secondo **elevati standard di qualità e tracciabilità**, rafforzando il proprio ruolo nella promozione di una filiera circolare e responsabile.

Dalla corretta gestione di queste apparecchiature a fine vita dipende non solo la **riduzione degli impatti ambientali associati allo smaltimento improprio**, ma anche la possibilità di **recuperare risorse strategiche** da reimmettere nei cicli produttivi.

In questo contesto, la raccolta differenziata dei RAEE diventa un'azione concreta di **responsabilità condivisa tra cittadini, operatori economici e istituzioni**. Infatti, la filiera coinvolge numerosi attori: dai consumatori ai rivenditori, dalle isole ecologiche comunali alle aziende di raccolta specializzate, fino ai Sistemi Collettivi come Cobat RAEE, che garantiscono l'efficienza e la tracciabilità del processo.

I **cittadini** possono dismettere gratuitamente le Apparec-

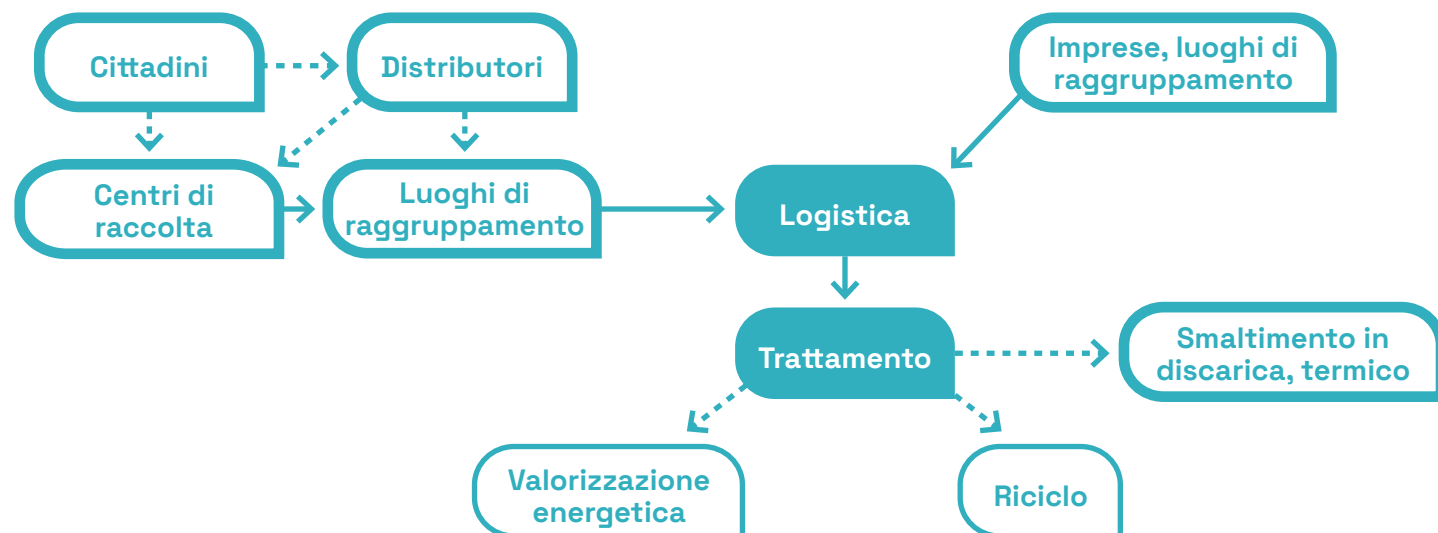
chiature Elettriche ed Elettroniche non più funzionanti, consegnandole presso un **Centro di Raccolta Comunale** oppure restituendole al **punto vendita** al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. Questa modalità, nota come ritiro **"Uno contro Uno"**, è prevista anche per gli acquisti online ed è regolata dall'articolo 11, comma 1 del D.Lgs. 49/2014.

È inoltre possibile avvalersi del ritiro **"Uno contro Zero"**, una formula che consente di consegnare gratuitamente piccoli RAEE (inferiori ai 25 cm) presso i punti vendita di grandi dimensioni, ovvero con una superficie superiore a 400 m² destinata alla vendita di AEE, anche senza effettuare un nuovo acquisto. Questa modalità è disciplinata dal comma 2 dello stesso articolo, ed è facoltativa per i negozi di dimensioni inferiori.

I tre metodi di conferimento dei RAEE



La filiera di raccolta dei RAEE



I **rivenditori** hanno due opzioni per la gestione dei RAEE ritirati: possono trasferirli ai Centri di Raccolta Comunali convenzionati oppure organizzare in autonomia spazi dedicati alla raccolta, noti come **luoghi di raggruppamento**.

Oltre ai rivenditori, anche gli **installatori di AEE** e i **grandi utilizzatori** come ospedali e aeroporti, possono attivare punti di raccolta presso le proprie sedi. Infine, i **Sistemi Collettivi** stessi possono istituire centri di raccolta privati. Una volta raccolti, i RAEE vengono presi in carico dai Siste-

mi Collettivi, che ne curano il trasporto verso **impianti di trattamento autorizzati** e certificati dal Centro di Coordinamento RAEE (CdC RAEE).

In queste strutture specializzate, le apparecchiature vengono **smontate, trattate e sottoposte a processi di selezione e valorizzazione dei materiali**, consentendo il recupero di materie prime-seconde da reinserire in nuovi cicli produttivi, nel rispetto degli obiettivi di riciclo previsti dalla normativa.

3.

Il Percorso di Sostenibilità

Il progetto di rendicontazione delle performance di sostenibilità segna l'avvio di un nuovo percorso per Cobat RAEE, orientato alla costruzione di una cultura aziendale basata su trasparenza, responsabilità e apertura al dialogo.

L'obiettivo non è solo quello di **misurare e comunicare gli impatti generati rispetto alle tematiche ESG (Environment, Social e Governance)**, ma anche di avviare un processo inclusivo, che valorizzi il **confronto con gli stakeholder** come strumento essenziale per identificare sfide, opportunità e priorità.

In un contesto in cui **l'economia circolare e lo sviluppo sostenibile rappresentano direttrici imprescindibili**, il coinvolgimento attivo degli attori del sistema è condizione necessaria per un percorso di miglioramento continuo, coerente con le aspettative sociali e ambientali contemporanee.

3.1 Stakeholder engagement

Per Cobat RAEE, la sostenibilità non è un percorso solitario, ma un **progetto di evoluzione condivisa** che prende forma attraverso il confronto costante con tutti gli stakeholder. **Costruire e coltivare relazioni solide** con i Soci e gli attori della filiera significa dare voce a esigenze differenti, intercettare aspettative in evoluzione e co-progettare soluzioni che generano valore ambientale, economico e sociale.

Il coinvolgimento attivo e strutturato degli stakeholder è parte integrante del modello di governance consortile.

Non si tratta solo di adempiere a un principio di trasparenza, ma di **promuovere un cambiamento concreto e sistemico**, basato sulla responsabilità diffusa. In questa prospettiva, il Consorzio riconosce la centralità di tutti i suoi interlocutori: dalle risorse interne ai Produttori e Importatori, dai fornitori ai rappresentanti istituzionali, fino alle comunità locali in cui opera.

Attraverso **pratiche di ascolto, dialogo e partecipazione**, Cobat RAEE intende rafforzare la propria capacità di generare impatti positivi lungo l'intera catena del valore.



Categorie di stakeholders	Esplicitazione	Attività di engagement	Finalità
Collaboratori	Chi opera direttamente per Cobat RAEE Società Consortile a Responsabilità Limitata	• Incontri di formazione; • Attività di sensibilizzazione;	Cobat RAEE promuove la crescita professionale dei propri collaboratori attraverso attività di formazione e sensibilizzazione, con l'obiettivo di rafforzare la cultura organizzativa orientata alla sostenibilità e garantire ambienti di lavoro inclusivi e sicuri.
Soci	Produttori e Importatori di RAEE	• Social network e sito web; • Indagini sulla soddisfazione in merito all'efficacia e all'efficienza dei servizi erogati; • Eventi; • Servizi di consulenza; • Incontri periodici;	Assicurare il rispetto degli obblighi previsti dalla Responsabilità Estesa del Produttore, offrendo supporto normativo e tecnico, promuovendo un dialogo strutturato e continuo, e favorendo l'adozione di modelli di gestione orientati all'efficienza e alla sostenibilità ambientale.
Partner di filiera	Operatori autorizzati per il recupero e il trattamento di RAEE	• Incontri di collaborazione; • Valutazioni della performance; • Comunicazioni sulle politiche Aziendali; • Attività congiunta di ricerca e sviluppo;	Consolidare una rete operativa qualificata, garantendo tracciabilità e conformità lungo tutte le fasi della filiera, stimolando il miglioramento continuo delle performance ambientali e incentivando la condivisione di soluzioni innovative e tecnologie avanzate.
Pubblica Amministrazione	Enti governativi e istituzioni pubbliche	• Rispetto delle normative vigenti; • Controlli ministeriali; • Comunicazioni periodiche dei dati economici e di raccolta;	Favorire una collaborazione efficace e trasparente con enti pubblici e autorità competenti, contribuendo allo sviluppo di politiche ambientali coerenti con le direttive europee e assicurando la trasmissione puntuale di dati, rendicontazioni e informazioni tecniche.
Società Civile	Comunità locali, cittadini, associazioni, istituzioni educative e culturali, media	• Social network e sito web; • Eventi; • Attività di sensibilizzazione nelle scuole;	Promuovere la consapevolezza sul corretto conferimento dei RAEE presso cittadini, scuole e comunità locali, diffondere buone pratiche ambientali e stimolare comportamenti responsabili a supporto della transizione verso un'economia più circolare e sostenibile.

Cobat RAEE ha integrato il proprio progetto di rendicontazione di sostenibilità con un'attività mirata di ascolto e confronto con gli stakeholder, ponendo al centro l'analisi delle loro priorità in ambito ambientale, sociale e di governance.

Attraverso questa indagine, il Consorzio ha raccolto elementi qualitativi fondamentali per identificare i temi più rilevanti e costruire un'analisi di materialità solida e condivisa. Questo processo ha permesso di allineare le strategie operative e progettuali agli aspetti ESG ritenuti più significativi, sia dal punto di vista interno che esterno.

3.2 Analisi di materialità

L'avvio del processo di rendicontazione di sostenibilità da parte di Cobat RAEE si è concretizzato attraverso la realizzazione di un'analisi di materialità strutturata e allineata agli standard internazionali più riconosciuti, quali AccountAbility 1000 e Global Reporting Initiative (GRI). L'obiettivo è stato individuare i temi ESG più rilevanti per il Consorzio, ponendo le basi per un percorso strategico orientato alla sostenibilità e alla circolarità.

L'analisi di materialità è stata condotta secondo l'approccio della materialità d'impatto. Essa è volta a valutare gli impatti, positivi e negativi, attuali o potenziali, generati dalle attività dell'organizzazione su ambiente, società e stakeholder. L'attività è stata inoltre integrata da una valutazione preliminare delle tematiche ESG dal punto di vista della materialità finanziaria. Il top management è stato dunque chiamato ad analizzare l'influenza che i fattori ESG possono esercitare sulle performance economiche e finanziarie dell'organizzazione.

L'analisi ha incluso la somministrazione di questionari appositi ad una pluralità di interlocutori interni ed esterni, con un particolare riferimento ai Soci del Consorzio.

Il **top management** è stato invitato a dare un giudizio dei temi ESG oggetto d'indagine secondo una scala di valutazione **da 1 a 4**, considerando gli impatti generati o potenzialmente generati dalle attività del Consorzio.

Parallelamente, gli **stakeholder esterni** hanno valutato le stesse tematiche ESG secondo la propria percezione degli impatti generati o generabili dall'organizzazione.

Come ultima fase dell'analisi, i membri del top management sono stati coinvolti in **interviste individuali** mirate ad approfondire le azioni e le strategie del Consorzio rispetto alle principali tematiche ESG e

Per completare il processo di analisi, i vertici del Consorzio sono stati coinvolti in interviste individuali finalizzate ad approfondire il posizionamento strategico di Cobat RAEE rispetto alle tematiche ESG e ad arricchire l'indagine con elementi qualitativi utili all'interpretazione complessiva dei dati raccolti.

I questionari hanno totalizzato **80 risposte**: 5 provenienti dalla leadership e 75 dai Soci, costituendo una base significativa per tracciare una rappresentazione attendibile delle priorità percepite. Questo primo esercizio rappresenta l'avvio di un percorso strutturato, volto a intensificare progressivamente il dialogo con gli interlocutori rilevanti, con l'intenzione di estenderne la portata e la formalizzazione nelle successive edizioni del Bilancio di Sostenibilità.

L'analisi ha portato all'elaborazione di una **matrice di materialità** che sintetizza, per ciascun tema, la media delle valutazioni espresse dalle due categorie di stakeholder. I temi risultati prioritari in termini di rilevanza sono stati identificati come materiali e rappresenteranno le principali aree di intervento strategico per il Consorzio.

L'analisi ha portato all'identificazione di **6 tematiche materiali**, tra cui emergono in particolare: **Gestione dei rifiuti, Pratiche Commerciali Responsabili, Gestione dell'energia ed Etica e Integrità di business.**

Tali dimensioni costituiscono leve strategiche attraverso cui Cobat RAEE può rafforzare il proprio impatto positivo su ambiente e società e contribuire in modo concreto all'evoluzione verso un modello economico sempre più circolare.

La tabella seguente offre una sintesi degli impatti, positivi e negativi, attuali e potenziali, che Cobat RAEE genera in relazione a ciascun tema materiale, secondo i principi dell'approccio alla materialità d'impatto. A integrazione di questo quadro, sono riportati anche i principali rischi e opportunità emersi da un'analisi integrativa condotta dal top management.

	Materialità d'impatto	Tema materiale	Materialità finanziaria	
POSITIVO	Tutela dell'ambiente dagli impatti negativi connessi a smaltimento non conforme alle normative e conseguente tutela della salute pubblica; valorizzazione delle materie prime contenute nei RAEE; creazione di valore condiviso per i territori in cui operano gli impianti.	GESTIONE DEI RIFIUTI	Espansione dei volumi di RAEE gestiti grazie alla crescente attenzione normativa e alla sensibilizzazione della società civile.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Possibili impatti ambientali legati ad un errato conferimento; maggiori emissioni causate da potenziali inefficienze nella rete di raccolta o negli impianti di trattamento.		Penalizzazioni reputazionali e sanzioni in caso di mancato rispetto dei criteri tecnici e ambientali di trattamento dei RAEE.	RISCHI
POSITIVO	Fidelizzazione dei partner di filiera; rafforzamento della reputazione; costruzione di relazioni stabili e trasparenti con gli stakeholder fondate sul rispetto dei principi del Codice Etico del Consorzio.	PRATICHE COMMERCIALI RESPONSABILI	Consolidamento del posizionamento sul mercato e vantaggi competitivi derivanti da una filiera responsabile ed etica.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Possibili impatti negativi su persone e governance in caso di comportamenti scorretti o violazioni di regolamenti interni o normative.		Rischi reputazionali e legali e perdita di fiducia da parte di Soci e stakeholder in caso di pratiche scorrette nella filiera.	RISCHI
POSITIVO	Consolidamento di una cultura organizzativa basata su integrità e legalità grazie al rispetto di quanto delineato nel Codice Etico del Consorzio; tutela del sistema di Governance e della continuità operativa del Consorzio.	ETICA E INTEGRITÀ DI BUSINESS	Maggiore attrattività verso Soci, istituzioni e partner strategici.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Possibili impatti negativi su persone e governance in caso di comportamenti scorretti o violazioni di regolamenti interni o normative.		Rischi reputazionali e legali in caso di episodi di non conformità o scarsa trasparenza etica.	RISCHI

	Materialità d'impatto	Tema materiale	Materialità finanziaria	
POSITIVO	Acquisto esclusivo di energia elettrica da fonti rinnovabili presso gli uffici consortili; ottimizzazione dei consumi energetici e riduzione delle emissioni attraverso costanti operazioni di efficientamento energetico negli impianti di trattamento.	GESTIONE DELL'ENERGIA	Accesso a incentivi e agevolazioni per efficientamento e utilizzo di energie rinnovabili; implementazione di tecnologie di trattamento innovative più efficienti.	OPPORTUNITÀ
NEGATIVO	Elevati consumi energetici degli impianti di trattamento.		Aumento dei costi operativi e riduzione della competitività in caso di inefficienza energetica o aumento dei prezzi dell'energia.	RISCHI
POSITIVO	Riduzione dell'estrazione di risorse vergini; valorizzazione di materie prime critiche; contributo diretto alla transizione verso un sistema economico più circolare.	MATERIE PRIME ED ECONOMIA CIRCOLARE	Espansione del volume di RAEE gestiti a fronte dell'efficientamento del sistema nazionale di raccolta e del quadro normativo; impiego di nuove tecnologie di recupero delle materie prime.	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 ai costanti interventi per l'efficientamento della logistica e degli impianti di trattamento; riduzione delle emissioni connesse all'estrazione di materie prime vergini grazie alla valorizzazione del contenuto dei RAEE.	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	Potenziale incremento delle emissioni della filiera di raccolta in caso di inefficienze nella gestione.		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

Cobat RAEE opera con l'obiettivo di **prevenire e minimizzare gli impatti ambientali e sociali potenzialmente negativi e di valorizzare quelli positivi**, attraverso il miglioramento continuo dell'efficienza operativa e della qualità dei servizi offerti lungo la filiera di raccolta e trattamento dei RAEE.

Grazie ad un'attenta e costante analisi dei rischi e delle opportunità, il Consorzio mira a consolidare la propria continuità operativa e a cogliere nuove **opportunità di sviluppo, rafforzando la capacità di adattamento e reazione ai cambiamenti del contesto esterno**.

4.

Governance

MOG 231

ISO9001

**Codice
Etico**

ISO14001

Politica Qualità e Ambiente

Codice di Condotta Antitrust

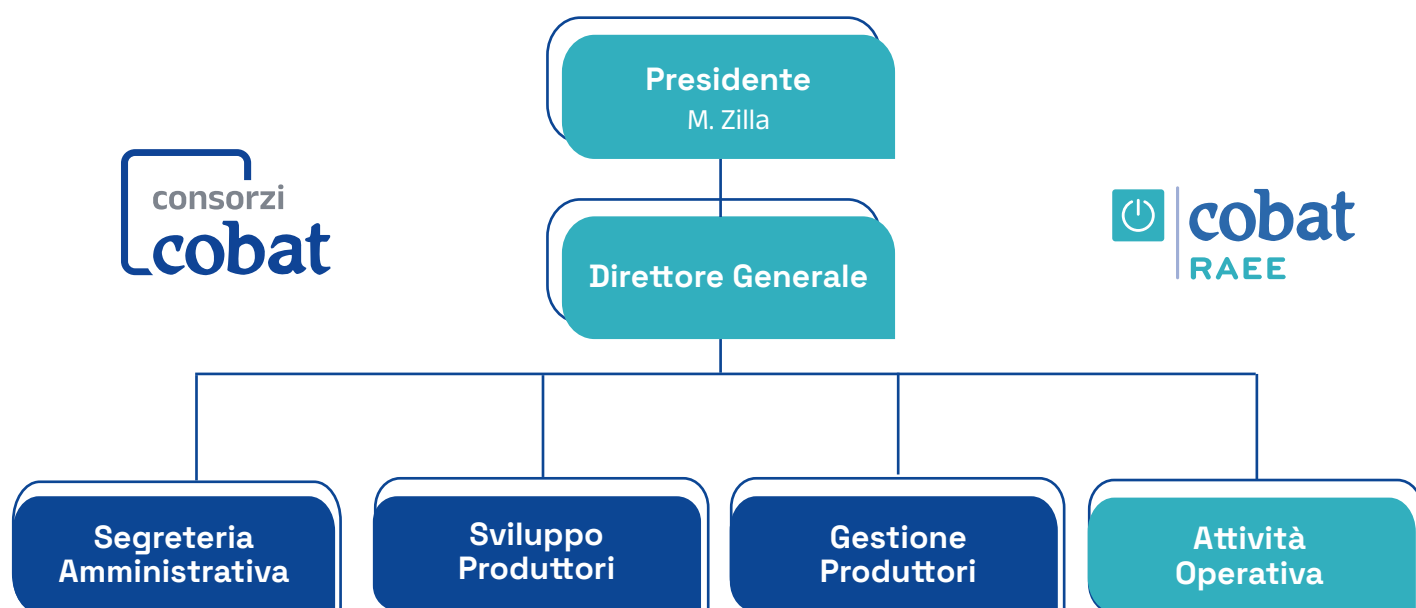
Un **sistema di governance solido, trasparente e responsabile** rappresenta la base per generare valore nel tempo e orientare il Consorzio verso una crescita sostenibile.

Infatti, la governance, quando ispirata a **principi etici e di integrità**, non solo garantisce il **rispetto delle norme**, ma rafforza la **fiducia degli stakeholder** e contribuisce a consolidare la credibilità dell'organizzazione nel proprio contesto di riferimento.

4.1 La struttura di governance

Per Cobat RAEE, la solidità e la sostenibilità di lungo periodo si fondano su un sistema di governance strutturato, trasparente e coerente con i valori etici e le disposizioni normative.

In quest'ottica, il Consorzio ha definito una struttura di governance chiara e funzionale, in grado di presidiare i **processi decisionali, amministrativi e di controllo** in modo trasparente e integrato. Questo impianto è rafforzato dall'adozione del **Codice Etico** e del **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo previsto dal D.Lgs. 231/2001**, oltre che da un sistema interno di apposite procedure operative.



L'assetto istituzionale di Cobat RAEE è strutturato come segue:

- **Consiglio di amministrazione**, composto da tre consiglieri e dal Presidente;
- **Presidente**, titolare di funzioni esecutive e di rappresentanza legale, responsabile dei rapporti istituzionali e dell'attuazione delle deliberazioni del CdA;
- **Direttore Generale**, designato dal Consiglio di amministrazione, con delega alla gestione operativa conferita mediante procura notarile e poteri di ordinaria amministrazione;
- **Collegio Sindacale**, formato da un Presidente e due Sindaci, incaricati delle attività di controllo contabile e vigilanza;
- **Organismo di Vigilanza (OdV)**, istituito in conformità al D.Lgs. 231/2001, con il compito di monitorare l'efficacia e la conformità del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo.

La **nomina del Consiglio di amministrazione** spetta all'Assemblea dei Soci, con l'obiettivo di garantire un coinvolgimento attivo degli stakeholder e una rappresentanza equilibrata delle diverse categorie consortili. Sebbene non siano previsti criteri formali relativi a diversità e indipendenza, la nomina dei componenti si orienta verso figure con competenze tecniche in linea con le responsabilità ambientali e gestionali del Consorzio.

Il CdA rappresenta l'**organo di indirizzo e controllo strategico**, con il compito di **definire le linee guida, approvare gli obiettivi di sostenibilità e vigilare sugli impatti economici, ambientali e sociali generati dal Consorzio**. Le decisioni vengono adottate in maniera collegiale e, per alcune materie specifiche, richiedono l'approvazione dell'Assemblea dei Soci. Le deliberazioni in ambito ESG sono sottoposte a un processo congiunto di valutazione e approvazione, anche attraverso l'esame della Relazione annuale sulla prevenzione, trasmessa al Ministero dell'Ambiente come previsto dalla normativa.

La responsabilità della gestione ordinaria delle attività del Consorzio e dell'attuazione delle politiche ESG è affidata al **Direttore Generale**, che rende conto periodicamente al CdA tramite report e rendicontazioni operative. L'esecuzione delle attività può essere ulteriormente ripartita tra dirigenti e responsabili di funzione, secondo l'organigramma interno.

Per prevenire e gestire eventuali **conflitti di interesse**, Cobat RAEE adotta un sistema articolato di misure di controllo e prevenzione, che include:

- la supervisione collegiale del CdA;
- la vigilanza esercitata dal Collegio Sindacale, dall'Organismo di Vigilanza e dal Responsabile Compliance Antitrust;
- la separazione delle funzioni decisionali e la completa tracciabilità dei processi deliberativi;
- la verbalizzazione obbligatoria in caso di situazioni potenzialmente conflittuali.

Rientrano tra le casistiche monitorate le situazioni in cui un soggetto ricopra ruoli in più organi direttivi, intrattenga rapporti economici con fornitori o detenga incarichi in società partecipate. Il Consiglio adotta una logica di rappresentanza per categorie consortili, affiancata dalla nomina ministeriale dei componenti degli organi di controllo, assicurando un bilanciamento tra interessi privati e pubblici.

Le decisioni sono assunte collegialmente e, in caso di conflitto di interesse, il soggetto coinvolto è tenuto ad astenersi dalla votazione, con annotazione nel verbale della riunione. Sebbene non esista un canale di comunicazione sistematico verso gli stakeholder per questo tipo di situazioni, qualsiasi evento che possa avere impatti rilevanti sulla governance o su rapporti contrattuali viene gestito con la massima attenzione, in conformità ai principi di responsabilità, trasparenza e correttezza che guidano l'azione del Consorzio.

Consiglio di Amministrazione			
Incarico	Età	Genere	Mandato
Presidente	67	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Consigliere	58	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Consigliere	58	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Consigliere	69	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Consigliere	59	M	07/05/2024 per 3 esercizi
Consigliera	50	F	07/05/2024 per 3 esercizi
Consigliere	50	M	07/05/2024 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

A completamento dell'assetto descritto, Cobat RAEE ha introdotto il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo previsto dal D.Lgs. 231/2001, affiancato dal Codice Etico e da un insieme coordinato di procedure operative interne.

Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG)

Cobat RAEE ha implementato un **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG)**, in conformità al Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231, che ha introdotto nell'ordinamento italiano la responsabilità amministrativa degli enti per determinati reati commessi, nel loro interesse o a loro vantaggio, da figure apicali o da soggetti sottoposti alla loro direzione.

L'adozione di questo strumento rappresenta per il Consorzio un **elemento centrale di presidio preventivo e una testimonianza concreta dell'impegno verso una conduzione aziendale etica**, trasparente e in linea con le normative vigenti.

Il Modello è finalizzato ad individuare le aree più esposte al rischio di illeciti e a regolamentarne la gestione attraverso un sistema organico di **controlli interni, regole comportamentali e procedure operative**. In tal senso, il MOG 231 identifica le attività aziendali sensibili, stabilisce protocolli per il loro presidio, integra un Codice Etico come

riferimento valoriale e attribuisce all'**Organismo di Vigilanza** la funzione di monitoraggio continuo sull'efficacia, l'applicazione e l'aggiornamento del sistema.

In linea con il monitoraggio del sistema di governance garantito dal MOG, Cobat RAEE ha istituito un sistema di **whistleblowing** che offre a dipendenti, collaboratori e stakeholder la possibilità di segnalare in modalità anonima comportamenti irregolari o illeciti, quali **violazioni di normative, regolamenti, principi del Codice Etico o disposizioni interne**, potenzialmente dannosi per l'organizzazione, i suoi membri o soggetti esterni.

Le segnalazioni possono essere inoltrate tramite un **portale dedicato**, progettato per assicurare trasparenza, responsabilità e un trattamento tempestivo delle eventuali criticità emerse. La gestione e il monitoraggio delle segnalazioni sono in capo all'Organismo di Vigilanza, cui spetta il compito di verificarne la fondatezza e, se necessario, promuovere l'adozione di adeguate misure correttive.

Organismo di Vigilanza			
Incarico	Età	Genere	Mandato
Presidente	61	M	27/03/2024 per 3 esercizi
Vicepresidente	76	M	27/03/2024 per 3 esercizi
Componente Ministeriale	33	M	07/05/2024

Inoltre, il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo adottato da Cobat RAEE definisce **le politiche e le procedure volte a prevenire fenomeni corruttivi**, stabilendo principi di riferimento, ambiti di applicazione e misure di controllo dedicate. Le disposizioni contenute nel Modello sono state formalmente condivise con il Direttore Generale e tutti i membri del Consiglio di amministrazione che hanno inoltre preso parte a **specifici percorsi formativi** in materia.

Per garantire piena trasparenza e promuovere una cultu-

ra della legalità anche all'esterno, il testo del MOG è reso disponibile a stakeholder e partner attraverso la pubblicazione sul sito istituzionale, nella sezione dedicata.

Nel corso del **2024** non sono stati registrati episodi accertati di corruzione, e non si è quindi reso necessario attivare interventi correttivi. Questo risultato conferma la solidità del sistema di prevenzione adottato e l'impegno costante del Consorzio nel promuovere un contesto operativo ispirato a criteri etici e di piena conformità normativa.

Il Codice Etico

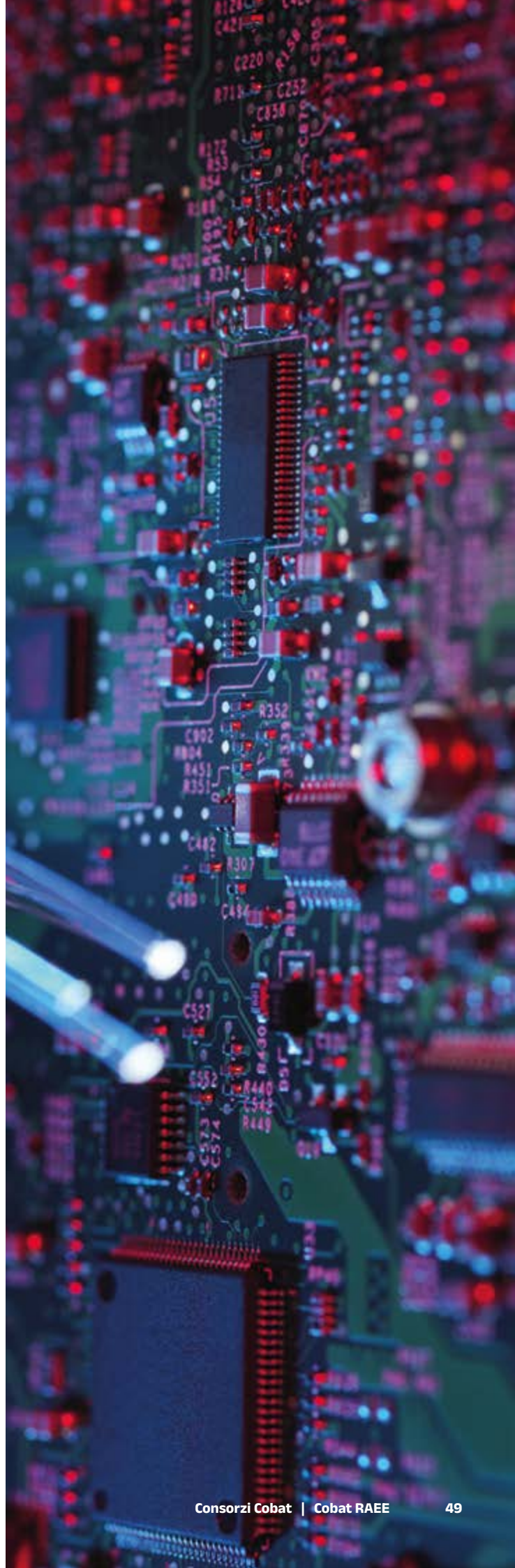
Cobat RAEE pone l'etica al centro del proprio operato, identificandola come base su cui costruire relazioni affidabili e decisioni responsabili. Il Codice Etico, parte integrante del modello di organizzazione adottato, rappresenta una bussola valoriale per tutti coloro che collaborano con il Consorzio, dal management ai dipendenti, fino a fornitori, Soci e partner esterni.

Attraverso questo strumento, il Consorzio intende garantire un ambiente di lavoro fondato sull'integrità, un presupposto essenziale in ogni attività, contribuendo a rafforzare la **fiducia reciproca** e la **reputazione organizzativa**.

Il rispetto del Codice viene promosso sin dall'inizio di ogni rapporto contrattuale e rappresenta una condizione imprescindibile per la costruzione di un **sistema coeso, credibile e orientato alla compliance normativa**.

Tutti i soggetti coinvolti nelle attività del Consorzio sono tenuti ad agire nel rispetto dei seguenti principi etici:

- **Legalità** – rispetto del quadro normativo applicabile e delle disposizioni interne.
- **Lealtà** – integrità e senso di responsabilità nel contesto operativo del Consorzio.
- **Trasparenza** – informazioni comprensibili, complete, accurate e tempestive.
- **Imparzialità** – equità di trattamento e pari opportunità, agendo senza pregiudizi e nel rispetto della diversità di persone, idee e provenienze.
- **Diligenza e professionalità** – senso di responsabilità, rigore metodologico e attenzione alla qualità dei risultati, in linea con gli obiettivi del Consorzio.
- **Riservatezza delle informazioni** – tutela dei dati sensibili, evitando ogni utilizzo improprio e assicurando il rispetto della privacy di tutti gli stakeholder.
- **Tutela dell'ambiente, della sicurezza e sviluppo sostenibile** – rispetto per l'ambiente, sicurezza operativa e un modello economico sostenibile.



La Tutela della Privacy

Cobat RAEE assicura la piena conformità alle disposizioni del **Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) in materia di tutela dei dati personali e gestione delle informazioni** trattate nell'ambito delle proprie attività. Il Consorzio ha adottato un modello interno di governance della privacy, costantemente aggiornato, che recepisce i principi europei di protezione, sicurezza e riservatezza dei dati.

Il sistema prevede una documentazione articolata che include il **Manuale Privacy**, la nomina del **Titolare del trattamento**, le autorizzazioni per il personale designato, informative rivolte a Soci, Clienti e utenti del sito web, l'analisi dei rischi, i registri delle violazioni e delle richieste degli interessati, oltre a specifiche policy interne. Tutta la documentazione è predisposta da un consulente specializzato in materia di protezione dei dati e approvata dalla Direzione Generale.

Per i trattamenti affidati a soggetti terzi, Cobat RAEE prevede attività di verifica periodica da parte del Titolare del trattamento presso i Responsabili esterni, con particolare attenzione al rispetto delle misure di sicurezza concordate. Le clausole contrattuali stipulate includono protocolli di controllo dedicati. A supporto, Consorzi Cobat fornisce al Consorzio la documentazione tecnica necessaria, tra cui relazioni di audit e report elaborati da professionisti esperti in sicurezza informatica.

In ambito informatico, Cobat RAEE adotta un approccio sistematico alla **valutazione dei rischi**, che comprende la classificazione dei dati, l'individuazione delle principali vulnerabilità, nonché la stima della probabilità e dell'impatto potenziale di eventuali violazioni. L'obiettivo è garantire un'applicazione continua e sostanziale del GDPR, promuovendo una cultura organizzativa basata sulla responsabilizzazione e sulla centralità della protezione dei dati.

Nel **2024** non sono stati rilevati reclami relativi a violazioni della privacy, né si sono verificate perdite di dati personali riconducibili a trattamenti non conformi.

Il Codice di Condotta Antitrust

Cobat RAEE attribuisce un ruolo centrale al principio della libera concorrenza, per il corretto funzionamento del mercato e per la creazione di valore condiviso. Il Consorzio ha quindi adottato un **Codice di condotta antitrust**, un documento volto a consolidare una cultura interna improntata alla **tutela della concorrenza e alla conformità rispetto alla disciplina antitrust**.

Cobat RAEE è soggetto alle disposizioni nazionali e comunitarie in materia di tutela della concorrenza e ne garantisce il rispetto attraverso comportamenti coerenti e responsabili.





Il Codice è **rivolto a tutto il personale** dirigente, operativo e ausiliario, e rappresenta una guida di pronta consultazione per affrontare correttamente le situazioni che possono esporre il Consorzio a rischi di natura antitrust, in particolare in quei contesti di mercato considerati più sensibili.

Attraverso questo strumento, il Consorzio intende non solo **evitare sanzioni e contenziosi**, ma soprattutto **preservare la propria integrità reputazionale e garantire una condotta trasparente verso tutti gli stakeholder**. A tale scopo, viene richiesto ai destinatari del Codice di familiarizzare con i principi fondamentali della normativa antitrust, di rispettare il Codice e di segnalare eventuali situazioni critiche o sospette.

Tra i contenuti principali trattati nel documento, si evidenziano:

- i **principi generali del diritto antitrust** e il ruolo della responsabilità individuale e collettiva;
- le **condotte vietate**, tra cui accordi tra concorrenti, scambio di informazioni sensibili e abuso di posizione dominante;
- le possibili **misure per mitigare le conseguenze di una violazione**;
- le **istruzioni operative** in caso di ispezioni da parte delle autorità antitrust;
- il ruolo del **Responsabile del Programma di Compliance Antitrust** come figura di supporto e riferimento.

Il documento integra il Modello di organizzazione, gestione e controllo ex D.Lgs. 231/2001, rafforzando il sistema di governance consortile. In caso di incertezza interpretativa od operativa, è raccomandato ai destinatari di rivolgersi al Responsabile del Programma di Compliance Antitrust.

COMPOSIZIONE ANTITRUST COMPLIANCE OFFICER

Incarico

Giancarlo Quartieri

Antitrust Compliance Officer

Michele Priori

Coordinatore interno

Nel 2024, il Consorzio non ha registrato alcuna non conformità rispetto alle normative e ai regolamenti applicabili. Questo esito riflette l'impegno continuo nella gestione della compliance e l'efficienza dell'assetto di governance, che garantisce un controllo solido e puntuale sugli obblighi normativi lungo l'intero spettro delle attività consortili.

4.3 La Politica per l'Ambiente e la Qualità

La Politica per l'Ambiente e la Qualità di Cobat RAEE esprime una visione integrata della sostenibilità, fondata su **principi di responsabilità, trasparenza e miglioramento continuo**. L'obiettivo del Consorzio è assicurare un sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente efficiente, in grado di coniugare il rispetto rigoroso delle normative con l'adozione di pratiche organizzative orientate all'eccellenza operativa e alla minimizzazione degli impatti ambientali. In questo quadro, la **conformità legislativa** non è concepita come un semplice adempimento, ma come punto di partenza per un impegno più ampio verso l'innovazione e la qualità.

Le Certificazioni del Sistema Integrato Qualità e Ambiente

ISO 9001

Cobat RAEE adotta un **Sistema di Gestione della Qualità** conforme allo standard internazionale UNI EN ISO 9001:2015, volto al miglioramento continuo dei processi e alla soddisfazione degli stakeholder.

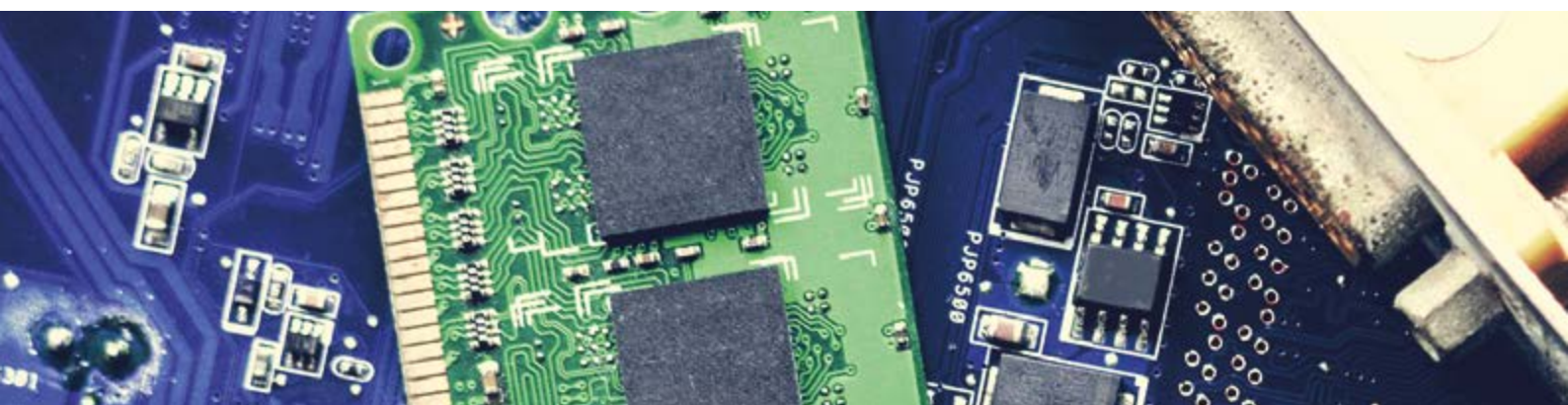
La conformità rispetto allo standard è stata certificata nel **2018** da un ente terzo accreditato e rinnovata periodicamente negli anni.

ISO 14001

Il Consorzio dispone di un **Sistema di Gestione Ambientale** conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015. Tale certificazione assicura che tutte le attività di Cobat RAEE siano condotte nel rispetto delle normative vigenti e in un'ottica di riduzione degli impatti ambientali, prevenzione dell'inquinamento e promozione della sostenibilità. La conformità allo standard è stata attestata per la prima volta nel **2018** da un ente terzo accreditato e regolarmente riconfermata attraverso verifiche periodiche.

Cobat RAEE promuove una cultura organizzativa in cui la **qualità dei servizi** e la **tutela ambientale** procedono di pari passo. Questo si traduce in una costante attenzione al **monitoraggio delle performance, alla tracciabilità dei flussi, alla corretta gestione dei dati e alla formazione del personale**.

Ogni processo è orientato alla valorizzazione delle risorse, alla prevenzione degli sprechi e all'incremento dell'efficienza lungo l'intera filiera del trattamento dei RAEE. A tal fine, il Consorzio adotta un approccio strutturato alla **gestione dei rischi ambientali**, integrando il monitoraggio sistemico con misure preventive e correttive per minimizzare l'impatto delle proprie attività sull'ambiente.



Un elemento centrale della Politica è il riconoscimento del **valore della conoscenza e dell'innovazione** come leve fondamentali per il miglioramento continuo. Infatti, Cobat RAEE attribuisce particolare rilevanza all'aggiornamento delle competenze e allo sviluppo di soluzioni sempre più efficaci, in linea con l'evoluzione tecnologica e normativa del settore.

La Politica pone inoltre l'accento sul **coinvolgimento attivo di tutti gli stakeholder**: collaboratori, partner commerciali, clienti e realtà territoriali. Per rafforzare questo impegno, Cobat RAEE promuove una **comunicazione trasparente**, insieme a iniziative di **formazione e sensibilizzazione** volte a diffondere una cultura condivisa del rispetto ambientale.

L'adesione ai principi enunciati nella Politica integrata rappresenta un impegno condiviso da tutti i componenti del Consorzio. La Direzione, con il supporto del Responsabile del Sistema di Gestione Integrato, esercita un presidio costante sull'efficacia complessiva del sistema, svolgendo attività di controllo, valutazione e aggiornamento.

Monitoraggio dei reclami e soddisfazione dei Soci

Cobat RAEE adotta un sistema strutturato per la **gestione dei reclami e la rilevazione della soddisfazione dei propri Soci**, riconoscendone il valore strategico per il miglioramento continuo.

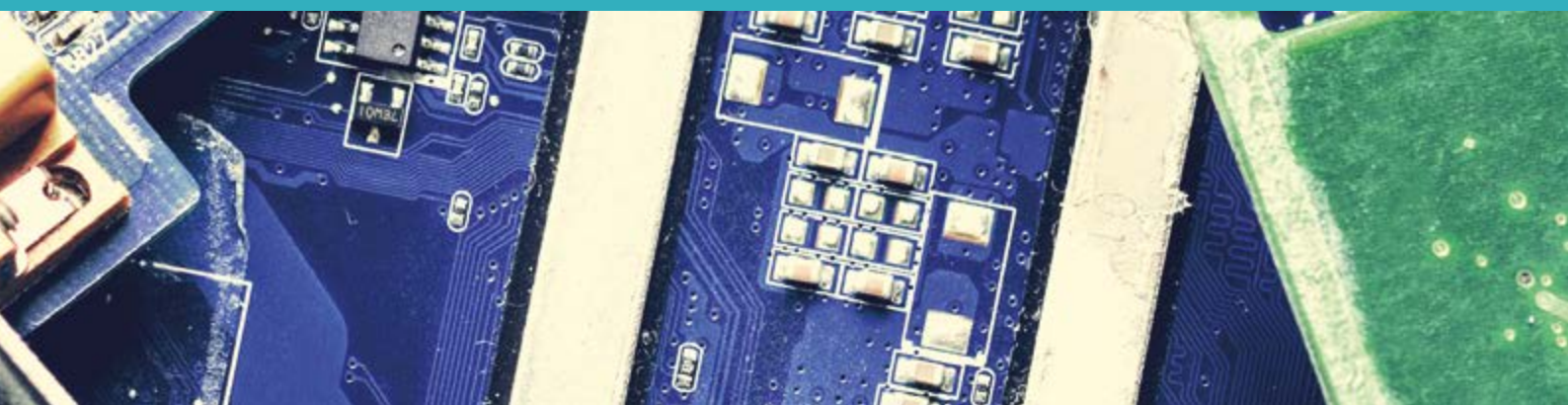
Il Riesame Direzionale 2025 non ha evidenziato reclami significativi. Tuttavia, le segnalazioni di anomalie pervenute tramite la piattaforma digitale hanno attivato pronti interventi correttivi, contribuendo a rafforzare l'efficienza dei processi operativi e gestionali.

L'**indagine di soddisfazione condotta nel 2025** ha restituito un quadro ampiamente positivo: su una scala da 1 a 5, il **45% dei rispondenti ha attribuito un punteggio pari a 5, un ulteriore 45% pari a 4 e il restante 10% pari a 3**. I suggerimenti raccolti sono stati recepiti nell'ambito della definizione del piano obiettivi 2025, con particolare attenzione all'adozione di **soluzioni digitali avanzate e al rafforzamento della capillarità logistica**, in coerenza con l'impegno del Consorzio per una gestione orientata all'eccellenza e alla prossimità.

Attraverso il Riesame della Direzione annuale, vengono definiti nuovi obiettivi e pianificate azioni di miglioramento, in funzione dei risultati raggiunti e delle necessità emergenti in ambito ambientale, qualitativo e normativo.

Il **monitoraggio della performance** del sistema si basa su audit interni, valutazioni periodiche e analisi dei feedback da parte dei Soci attraverso l'apposita piattaforma digitale.

La **comunicazione della Politica** e dei relativi aggiornamenti avviene attraverso il sistema documentale in cloud, accessibile a tutto il personale mediante credenziali individuali e profili utente differenziati. Inoltre, la Politica integrata è pubblicata sul sito istituzionale, risultando così disponibile anche per gli stakeholder esterni. Le informazioni condivise sono aggiornate con regolarità e perfettamente allineate alle procedure del Sistema di Gestione Integrato.

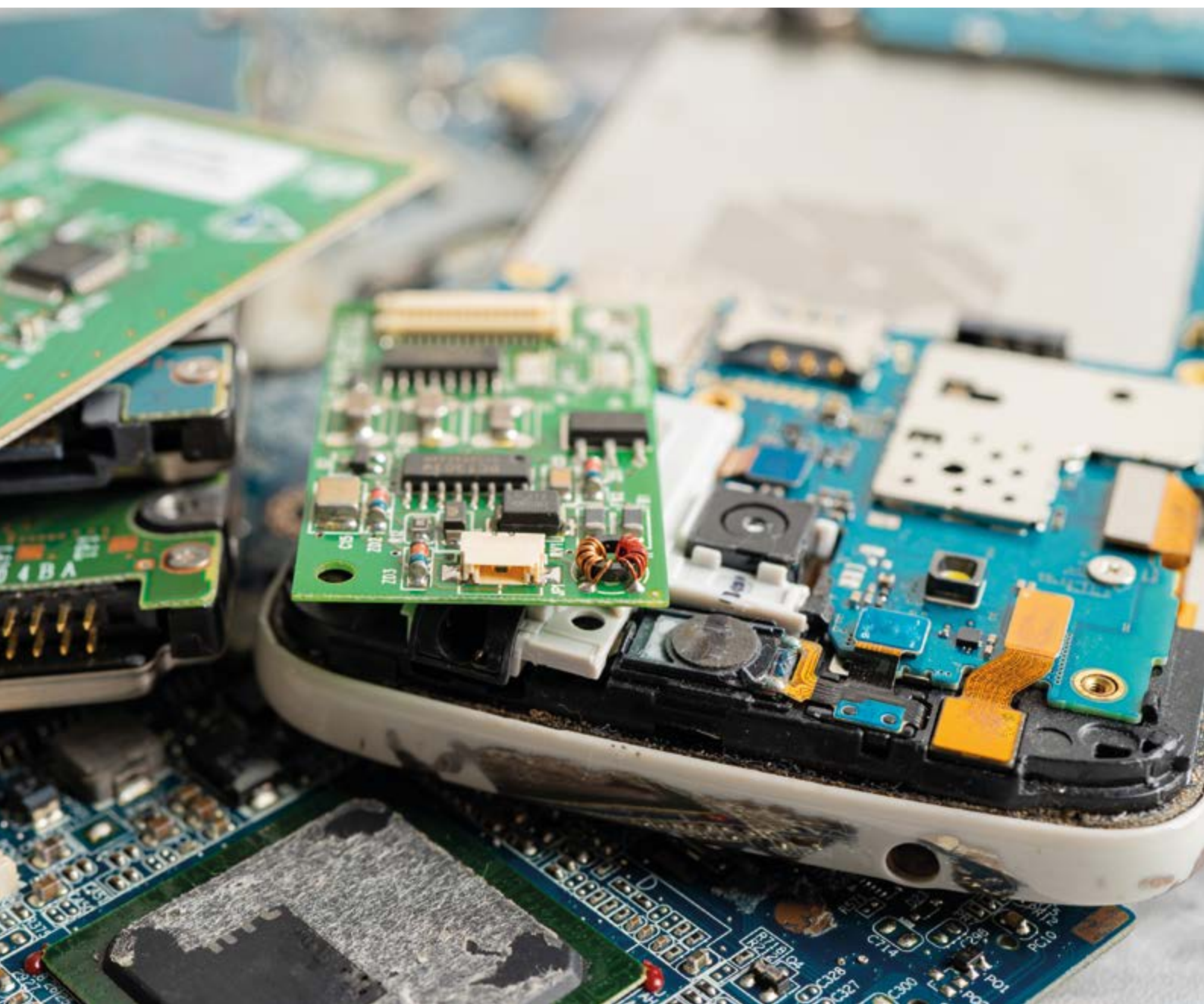


4.4 Il presidio della qualità lungo la filiera

In coerenza con i propri impegni in materia di qualità, performance operativa e sostenibilità ambientale, Cobat RAEE garantisce, attraverso una collaborazione strutturata con il proprio partner, il rispetto integrale degli standard qualitativi e normativi in tutte le fasi di trasporto e trattamento dei rifiuti.

Tutte le operazioni della filiera si fondano su **criteri qualitativi rigorosi che garantiscono affidabilità operativa e conformità normativa**, con particolare attenzione alle **caratteristiche tecniche e ambientali degli impianti**, alle **autorizzazioni** in possesso e alla **capacità di trattamento** oraria e annuale.

Un fattore determinante nella valutazione dell'affidabilità del partner di filiera è rappresentato dalla verifica dell'assenza di precedenti penali a carico degli amministratori, con particolare riguardo ai reati disciplinati dal D.Lgs. 231/2001.



4.5 Valore economico generato e distribuito

Per Cobat RAEE, promuovere uno sviluppo sostenibile significa ridefinire il proprio ruolo all'interno del sistema economico e sociale, integrando la sostenibilità come asse portante della strategia consortile. Non si tratta di un elemento accessorio, ma di una leva per generare valore che sia durevole, misurabile e in grado di produrre effetti positivi sull'ambiente, sulle persone e sui territori in cui il Consorzio opera.

Alla base di questo approccio vi è il principio del **valore condiviso**: una visione secondo cui la creazione di valore da parte dell'organizzazione contribuisce al benessere dei propri stakeholder. In questo contesto, la **catena del valore** assume un ruolo centrale, poiché ogni attore, dalle risorse interne ai fornitori, dalle istituzioni alle comunità locali, contribuisce in modo concreto alla creazione e distribuzione della ricchezza generata.

Adottare questo paradigma implica anche un'evoluzione nei criteri di lettura delle voci di bilancio. Non basta più limitarsi a valutare costi e ricavi: occorre misurare l'impatto complessivo prodotto dal Consorzio attraverso la propria

attività. In quest'ottica, il **Valore Economico Generato e Distribuito** rappresenta la ricchezza prodotta e redistribuita sotto forma di retribuzioni, compensi a fornitori, imposte, contributi sociali, investimenti e iniziative a favore del territorio. Il **Valore Economico Trattenuto**, invece, è la quota che viene reinvestita internamente, a supporto della stabilità finanziaria, dell'innovazione e al fine di ridurre l'entità del contributo ambientale versato dai Soci.

Nel 2024 Cobat RAEE ha registrato un **valore economico direttamente generato pari a 11.411.478 euro**, in crescita del **21,2% rispetto al 2023**. Tale risultato riflette principalmente l'aumento dei ricavi da vendite e prestazioni, qua-

	u.m.	2024	2023	Variazioni 2023-2024	
Valore economico direttamente generato	€	11.411.478	9.415.536	1.995.942	21,2%
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€	11.327.799	9.393.657	1.934.142	20,6%
Altri ricavi e proventi netti	€	74.521	13.481	61.040	452,8%
Proventi finanziari	€	9.158	8.398	760	9,0%
Valore economico distribuito	€	10.899.373	9.307.291	1.592.082	17,1%
% su valore economico direttamente generato		95,5%	98,9%	-	-
Costi operativi	€	10.625.317	9.106.352	1.518.965	16,7%
Costi per i servizi	€	10.615.262	9.098.577	1.516.685	16,7%
Costi per il godimento di beni terzi	€	10.055	7.775	2.280	29,3%
Salari e benefit dei dipendenti	€	127.932	167.659	-39.727	-23,7%
Costi del personale	€	127.932	167.659	-39.727	-23,7%
Pagamenti a fornitori di capitali	€	132.870	33.280	99.590	299,2%
Interessi ed altri oneri finanziari	€	132.870	33.280	99.590	299,2%
Pagamenti ai governi	€	13.254	-	13.254	-
Imposte sul reddito	€	13.254	-	13.254	-
Valore economico non distribuito	€	512.105	108.245	403.860	373,1%

si integralmente riconducibili ai corrispettivi per i servizi ambientali resi che rappresentano il 99,3% del totale, nonché l'incremento degli altri proventi e ricavi accessori. Si tratta di una conferma del rafforzamento operativo e dell'estensione delle attività consortili su scala nazionale.

Il **valore economico distribuito** si attesta a **10.899.373 euro**, con un incremento del 17,1% rispetto all'anno precedente, corrispondente al **95,5% del valore generato**. L'analisi della sua composizione mostra una prevalenza dei **costi operativi**, che assorbono il 97,5% del valore distribuito e comprendono i costi per i servizi e per il godimento di beni di terzi. In particolare, la voce servizi è cresciuta del 16,7%, a conferma dell'impostazione esternalizzata della gestione tecnica e operativa del Consorzio.

I costi per il personale ammontano a 127.932 euro, con una riduzione del 23,7% rispetto al 2023. Questo dato evidenzia la razionalizzazione delle risorse interne, coerente con un modello gestionale incentrato sulla flessibilità operativa e sull'affidamento a fornitori specializzati.

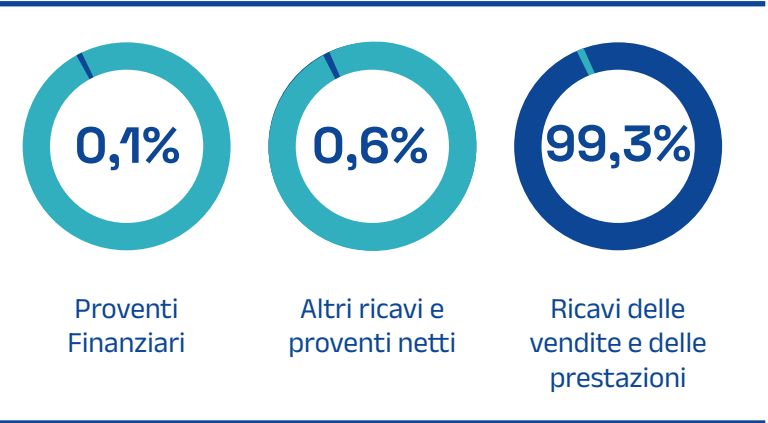
Nel 2024, Cobat RAEE ha versato 13.254 euro alla Pubblica Amministrazione a titolo di imposte sul reddito. L'importo risulta pari allo 0,1% del valore generato e si contrappone all'assenza di versamenti registrata nel 2023, anno in cui l'utile era stato negativo. A norma dell'art. 10 del D.Lgs. 49/2014, i Consorzi come Cobat RAEE sono tenuti a garantire l'equilibrio della propria gestione finanziaria, eventuali avanzi non possono dunque concorrere alla formazione del reddito o essere ripartiti tra i consorziati.

+21,2%

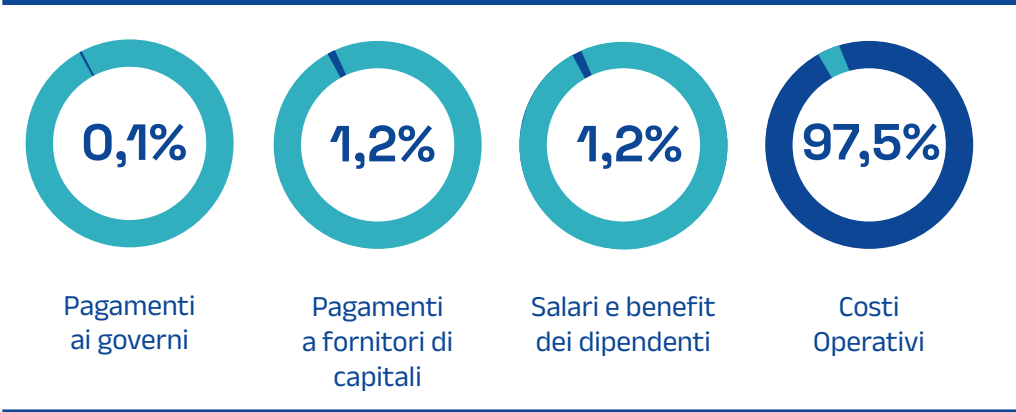
Valore economico
direttamente generato
rispetto al 2023

Valore economico direttamente generato	€	11.411.478	
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€	11.327.799	99,3%
Altri ricavi e proventi netti	€	74.521	0,6%
Proventi finanziari	€	9.158	0,1%
Valore economico distribuito	€	10.899.373	
Costi operativi	€	10.625.317	97,5%
Salari e benefit dei dipendenti	€	127.932	1,2%
Pagamenti a fornitori di capitali	€	132.870	1,2%
Pagamenti ai governi	€	13.254	0,1%

Composizione del valore economico generato



Composizione del valore economico distribuito



4.5 Il mondo associativo e le istituzioni

Nel perseguire il proprio impegno verso un sistema economico sempre più circolare, Cobat RAEE si avvale di una solida rete di partnership istituzionali, riconosciute come leve strategiche per assicurare un aggiornamento continuo sull'evoluzione normativa e per promuovere la diffusione e l'adozione delle best practice di settore.

CdC RAEE (Centro di Coordinamento RAEE)

Cobat RAEE è parte del CdC RAEE, l'organismo **che coordina l'attività dei Sistemi Collettivi in Italia**, con l'obiettivo di assicurare l'uniformità e l'efficacia nella raccolta e nel trattamento dei RAEE. Attraverso questa adesione, il Consorzio contribuisce attivamente alla definizione di standard comuni e al monitoraggio delle performance ambientali del settore.



WEEElogic

Nell'ambito europeo, Cobat RAEE aderisce a WEEElogic, una **piattaforma trans-nazionale che coordina il ritiro e il trattamento di RAEE, batterie e imballaggi**. Attraverso questa rete, il Consorzio garantisce ai produttori, importatori, distributori e detentori di rifiuti un accesso integrato a servizi conformi e soluzioni operative.



Weee Forum

A livello globale, Cobat RAEE è membro del Weee Forum, una **piattaforma che promuove la collaborazione tra organizzazioni attive nella gestione dei RAEE**. Questo network facilita lo scambio di competenze, esperienze e modelli organizzativi, con l'obiettivo di accrescere la qualità delle pratiche adottate e di favorire una convergenza verso standard internazionali sempre più elevati.



Italia Solare

In ambito nazionale, Cobat RAEE è socio di Italia Solare, **un punto di riferimento nel panorama del fotovoltaico**. Questa collaborazione nasce con l'intento di affrontare in modo congiunto le principali sfide del settore, promuovere la diffusione delle buone pratiche e condividere know-how tecnico, in un contesto basato su trasparenza ed efficienza.



5.

Ambiente

Nel contesto della transizione ecologica, la gestione dei rifiuti elettronici rappresenta una sfida ma anche una **straordinaria opportunità di circolarità**. Cobat RAEE opera al centro di questo processo, con l'obiettivo di trasformare ciò che altrimenti diventerebbe scarto in nuova materia prima, contribuendo attivamente all'affermazione di un'economia sempre più circolare, efficiente e rigenerativa.

Attraverso un sistema strutturato e tracciabile, il Consorzio interviene per evitare che i RAEE vengano gestiti in modo improprio, **riducendo così i rischi ambientali associati alla dispersione di sostanze pericolose e allo spreco di risorse preziose**.

→
27.590,8

Tonnellate di RAEE domestici e professionali raccolti da Cobat RAEE nel 2024

→
27.334,8

Tonnellate di RAEE domestici raccolti da Cobat RAEE nel 2024

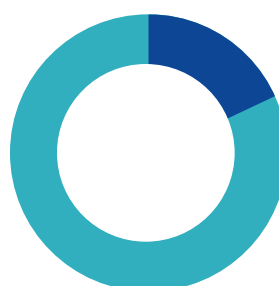
+31%

Incremento percentuale della quantità di AEE immesse al consumo dai Soci di Cobat RAEE tra 2022 e 2024



+80,3%

Incremento percentuale della quantità di RAEE domestici del raggruppamento R4 raccolti da Cobat RAEE tra 2022 e 2024



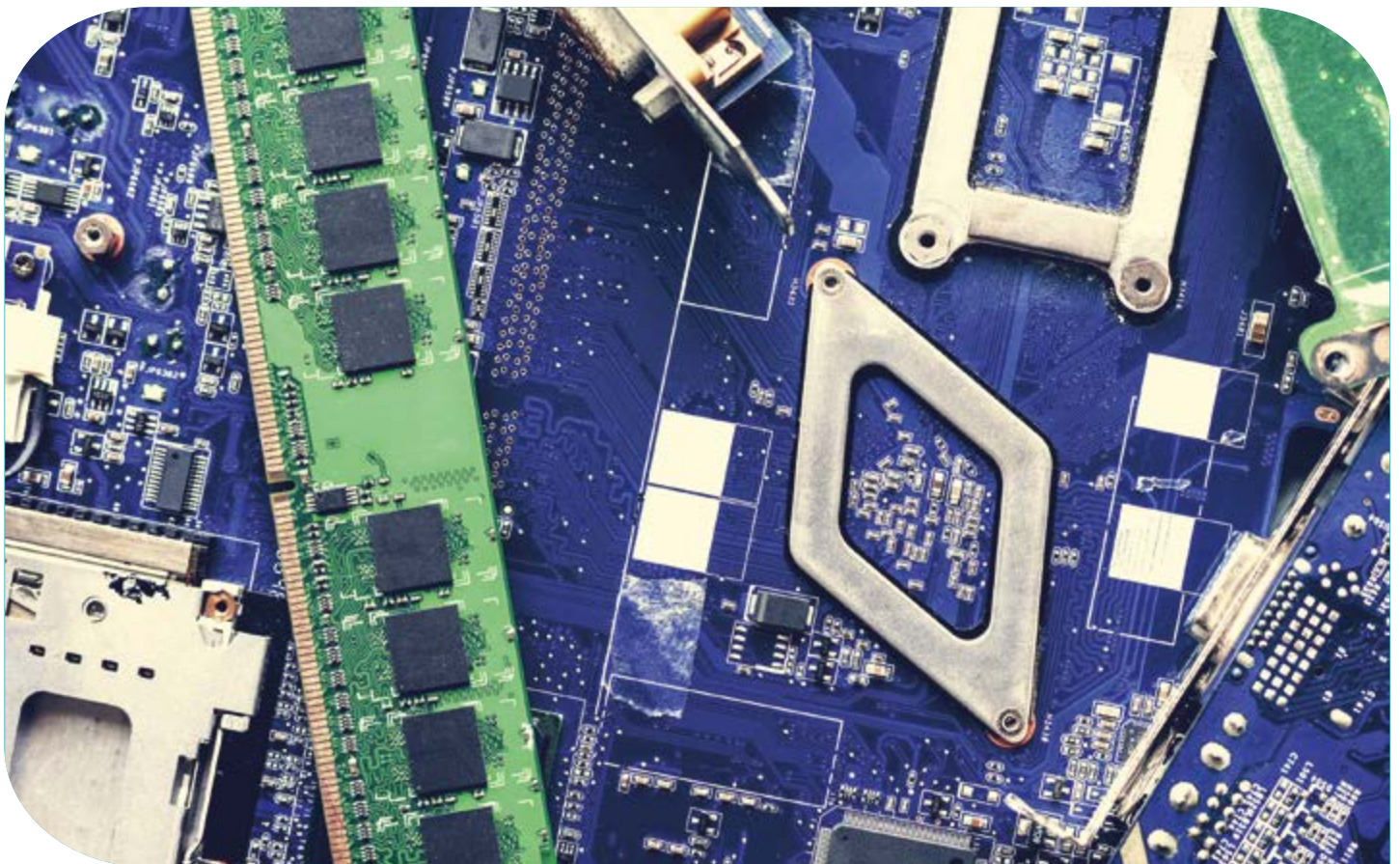
5.1 La nostra attività in numeri

Il presente paragrafo riguarda in modo specifico i consumi energetici, le emissioni e la produzione di rifiuti connessi alle **attività d'ufficio di Cobat RAEE**¹. Considerata la natura prevalentemente amministrativa e gestionale delle funzioni svolte, l'impatto ambientale associato a queste attività risulta limitato. Il monitoraggio e la gestione di tali aspetti rientrano nell'ambito del Sistema integrato di Gestione Qualità e Ambiente del Consorzio, certificato secondo lo standard **ISO 14001**.

L'approccio dell'organizzazione alla gestione ambientale è definito da **procedure interne**, pienamente coerenti con la Politica per la Qualità e l'Ambiente adottata e con gli obiettivi di miglioramento continuo in ambito ambientale.

Energia ed emissioni: monitoraggio e miglioramento continuo

Il monitoraggio dei consumi ambientali diretti è regolato da una procedura interna che prevede l'utilizzo di indicatori specifici. Tra gli aspetti presi in esame rientrano: i consumi energetici legati alle attività d'ufficio, il riscaldamento a gas naturale e gli spostamenti del personale (auto, treno e aereo). A completamento del quadro, viene inoltre rilevato il numero di chilometri percorsi dalla rete di raccolta.



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 RAEE nel biennio di riferimento.

Per **ridurre i consumi e contribuire al contenimento delle emissioni climalteranti**, Cobat RAEE ha adottato una serie di misure orientate all'efficienza, sia nei processi interni sia nella logistica della filiera di gestione dei RAEE. Questi interventi rappresentano un'espressione concreta dell'impegno verso il miglioramento continuo previsto dal Sistema di Gestione Ambientale certificato.

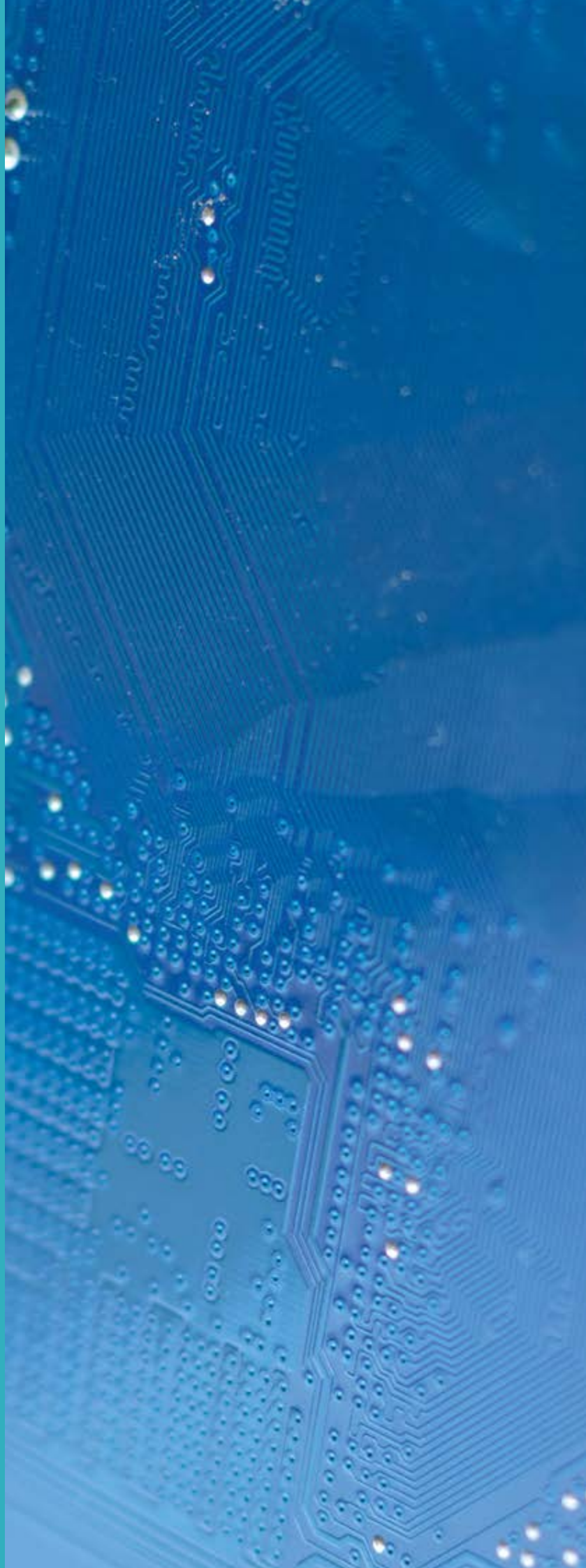
Le misure più rilevanti adottate comprendono:

- **l'ottimizzazione delle attività di raccolta e trasporto dei RAEE**, resa possibile grazie a una rete logistica estesa e affidabile e al supporto di strumenti digitali che permettono una pianificazione efficiente e la riduzione degli spostamenti;
- **la promozione dell'utilizzo del treno** per i trasferimenti del personale, in particolare sulla tratta Roma-Milano, in alternativa al trasporto aereo, al fine di ridurre le emissioni associate alla mobilità.

Pur in assenza di obiettivi quantitativi specifici di riduzione, l'**impatto ambientale diretto** legato alle attività d'ufficio di Cobat RAEE rimane limitato.

Il valore ambientale più rilevante si esprime tuttavia sul piano indiretto: il riciclo dei RAEE permette infatti di recuperare materie prime strategiche, generando un risparmio energetico significativo rispetto ai processi produttivi basati su materie prime vergini. Questo si traduce in una doppia leva di sostenibilità, capace di ridurre sia i consumi energetici complessivi sia le emissioni climalteranti associate.

Nel **2024** si registra una **sensibile diminuzione dei consumi del parco auto aziendale**, a testimonianza di una maggiore efficienza o riduzione degli spostamenti, che si riflette in un **calo dei consumi energetici complessivi** del Consorzio. Parallelamente, si osserva una lieve **contrazione nel consumo di energia elettrica**, a fronte di 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	22,98	20,94
	di cui acquistata da fonti rinnovabili certificate con Garanzia d'Origine	GJ	22,98	20,94
Metano	Gas naturale	GJ	16,71	19,28
Totale		GJ	39,69	40,22
Parco Auto aziendale	Gasolio	GJ	26,86	19,48
Totale		GJ	26,86	19,48
Consumi energetici totali		GJ	66,55	59,70

GRI 302-3 Intensità energetica dei consumi interni		u.m.	2023	2024
Consumi energetici totali		GJ	66,55	59,70
Fatturato		MLN €	9,39	11,33
Intensità energetica		GJ/MLN€ fatturato	7,08	5,27

Le emissioni climalteranti direttamente associate alle attività di Cobat RAEE risultano contenute e sono principalmente riconducibili al funzionamento degli uffici. Le principali fonti emissive comprendono:

1. la **combustione di gas naturale** per il riscaldamento degli ambienti;
2. le **eventuali perdite di gas fluorurati** dagli impianti di condizionamento;
3. le **emissioni legate alla mobilità del personale**.

Per ridurre l'impatto ambientale derivante dal consumo di elettricità, gli uffici utilizzano **energia proveniente da fonti 100% rinnovabili**, grazie a un contratto di acquisto stipulato con **Frisbi Società Benefit S.r.l.** Inoltre, nella gestione logistica della raccolta dei RAEE, Haiki Cobat, partner operativo di Cobat RAEE, applica un approccio basato sulla **prossimità territoriale**, ottimizzando le operazioni in funzione della vicinanza ai punti di raccolta. Infatti, una rete logistica capillare consente di minimizzare gli spostamenti e ottimizzare i percorsi attraverso sistemi digitali, contribuendo così alla riduzione delle emissioni da trasporto.

La classificazione delle emissioni climalteranti segue lo standard internazionale del **GHG Protocol**, che distingue tre categorie. Le **emissioni di Scope 1** comprendono tutte le emissioni dirette derivanti da fonti di proprietà o sotto il controllo dell'organizzazione, come i sistemi di riscaldamento e i veicoli aziendali.

Le **emissioni di Scope 2** sono invece indirette e derivano dal consumo di energia acquistata, come l'elettricità. Infine, le emissioni di Scope 3 includono tutte le altre emissioni indirette generate lungo la catena del valore, al di fuori del perimetro operativo diretto, ma comunque riconducibili in modo significativo all'attività dell'organizzazione. Le **emissioni Scope 3** non sono incluse nella presente rendicontazione.

Nel 2024, le emissioni dirette di gas serra (Scope 1) si sono ridotte, passando da 2,82 a 2,46 tonnellate di CO₂ equivalente, un risultato riconducibile principalmente al calo delle emissioni da gasolio, diminuite da 1,88 a 1,37 tonnellate.

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	0,94	1,09
Di cui emissioni dirette da Gasolio	tCO ₂ eq	1,88	1,37
Totale Emissioni Scope 1	tCO₂eq	2,82	2,46
GRI 305-2 Emissioni indirette di GHG (Scope 2)			
Da energia elettrica acquistata – location based	tCO ₂ eq	1,76	1,60
Da energia elettrica acquistata – market based	tCO ₂ eq	0	0
Totale Scope 1 + Scope 2 Location based	tCO₂eq	4,58	4,06
Totale Scope 1 + Scope 2 Market based	tCO₂eq	2,82	2,46

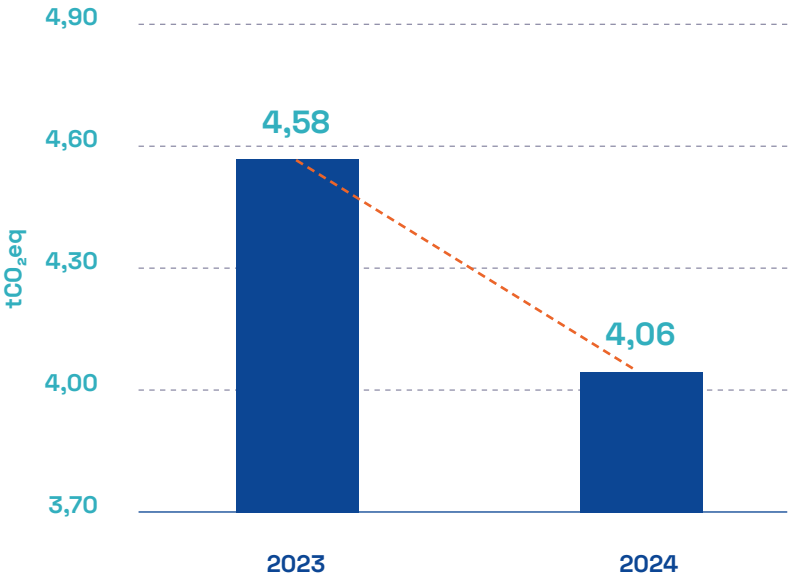
GRI 305-4 Intensità emissiva	u.m.	2023	2024
Totale emissioni Scope 1, Scope 2 e Scope 3 Market Based	gCO₂eq	2.824.943,34	2.455.316,94
Fatturato	€	9.393.657	11.327.799
Intensità emissiva	gCO₂eq /€ fatturato	0,30	0,22

Per quanto riguarda le emissioni indirette legate al consumo di energia elettrica (Scope 2), il calcolo **market-based**, che tiene conto della tipologia di energia effettivamente acquistata, inclusa la presenza di Garanzie d’Origine, conferma valori nulli per entrambi gli anni, grazie all’utilizzo esclusivo di energia da fonti rinnovabili certificate.

Anche secondo il metodo **location-based**, che considera il mix medio nazionale di produzione elettrica, si osserva una riduzione delle emissioni.

Emissioni Scope 1 e Scope 2 - Location Based

■ Scope 1 e Scope 2 - tCO₂eq



Rifiuti generati

I rifiuti generati direttamente dalle attività di Cobat RAEE provengono esclusivamente dalle operazioni svolte in ambito d'ufficio e, per natura e volume, comportano un impatto ambientale molto contenuto. I principali rifiuti comprendono **carta, plastica e toner esausti**, tutti gestiti attraverso sistemi di raccolta differenziata e successivo avvio a riciclo.

La gestione di questi flussi è inserita nel più ampio Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo lo standard **ISO 14001**.

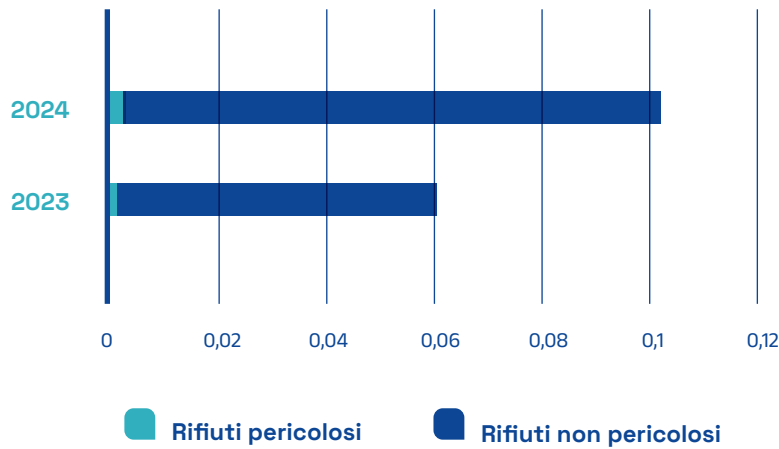
Cobat RAEE ha adottato negli anni azioni preventive per contenere la produzione di rifiuti interni. Tra queste si segnalano l'introduzione di **erogatori di acqua potabile**, che hanno permesso di **eliminare l'utilizzo di circa 2.500 bottiglie di plastica all'anno**, e la **riduzione del consumo di carta** tramite la digitalizzazione dei processi e una limitazione delle attività di stampa.

Nonostante l'aumento percentuale rilevato tra il 2023 e il 2024, **i quantitativi di rifiuti generati restano estremamente contenuti, rimanendo al di sotto della soglia complessiva di 100 kg**. L'incremento, che interessa sia i rifiuti pericolosi sia quelli non pericolosi, riflette variazioni minime in termini assoluti e non rappresenta un elemento critico sul piano ambientale. Cobat RAEE continuerà a monitorare i flussi, rafforzando le pratiche di prevenzione e gestione responsabile.

Nel biennio in esame, Cobat RAEE non ha generato rifiuti destinati a smaltimento.

GRI 306-3 Rifiuti generati	u.m.	2023	2024	Variazione %
Rifiuti pericolosi	t	0,0018	0,0026	+47%
Rifiuti non pericolosi	t	0,06	0,10	+69%
Totale Rifiuti	t	0,06	0,10	+73%

Rifiuti (t) 2023-2024



L'impatto ambientale diretto di Cobat RAEE in termini di rifiuti generati risulta decisamente contenuto in termini quantitativi.

È tuttavia lungo la filiera estesa della gestione dei RAEE che si manifesta il contributo ambientale più significativo del Consorzio.

GRI 306-4 Rifiuti non destinati a smaltimento	u.m.	2023	2024
Rifiuti pericolosi	t	0,0018	0,0026
di cui destinati a riciclo	t	0,0018	0,0026
Rifiuti non pericolosi	t	0,06	0,10
di cui destinati a riciclo	t	0,06	0,10
Totale Rifiuti	t	0,06	0,10

GRI 306-5 Rifiuti per materiale	u.m.	2023	2024
080317 - Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	t	0,0018	0,0026
200101 - Carta e cartone	t	0,06	0,10
Totale Rifiuti	t	0,06	0,10

Attraverso le proprie attività, Cobat RAEE rende possibile il recupero e la valorizzazione delle materie prime contenute nei rifiuti elettronici, contribuendo in modo significativo alla riduzione dei flussi destinati allo smaltimento e alla prevenzione dell'abbandono inappropriato. Questo modello operativo, basato su **tracciabilità e trattamento qualificato**, produce benefici ambientali tangibili in termini di risparmio di risorse naturali ed efficienza nell'uso della materia, promuovendo una **transizione concreta verso un sistema produttivo autenticamente circolare**.



5.2 I nostri risultati di raccolta

La raccolta dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche rappresenta l'asse portante dell'operatività di Cobat RAEE, oltre che una misura concreta dell'**efficacia del modello consortile**. Attraverso una rete di raccolta estesa e ben organizzata, un monitoraggio costante delle operazioni e il rigoroso rispetto delle normative in vigore, il Consorzio assicura l'effettiva attuazione dei principi di Responsabilità Estesa del Produttore. **I volumi di RAEE raccolti e avviati a recupero sono, infatti, la manifestazione tangibile del valore generato per l'ambiente e per la collettività e del contributo diretto alla realizzazione di un'economia sempre più circolare e responsabile.**

Nel triennio 2022-2024, **Cobat RAEE** ha registrato una crescita costante e significativa delle quantità di RAEE raccolti, passando da **26.659,69 tonnellate nel 2022** a oltre **27.334,87 tonnellate nel 2024**, con un incremento complessivo del 3%. Questo risultato conferma una tendenza continuativa di crescita negli anni e dunque l'efficacia delle attività di raccolta e la capacità del Consorzio di rispondere in modo puntuale all'aumento dei volumi di apparecchiature immesse sul mercato.



A cosa equivalgono **27.590,87** tonnellate di RAEE?



3.037.208
televisori



6.074.416
tostapane



151.860.389
telefoni cellulari

AEE immessi al consumo

Nel triennio 2022-2024, i volumi di AEE immesse al consumo dai Soci di Cobat RAEE hanno evidenziato un trend di crescita costante, passando da circa **149.219 tonnellate nel 2022 a 195.936 tonnellate nel 2024**, con un incremento complessivo di oltre il 31%.

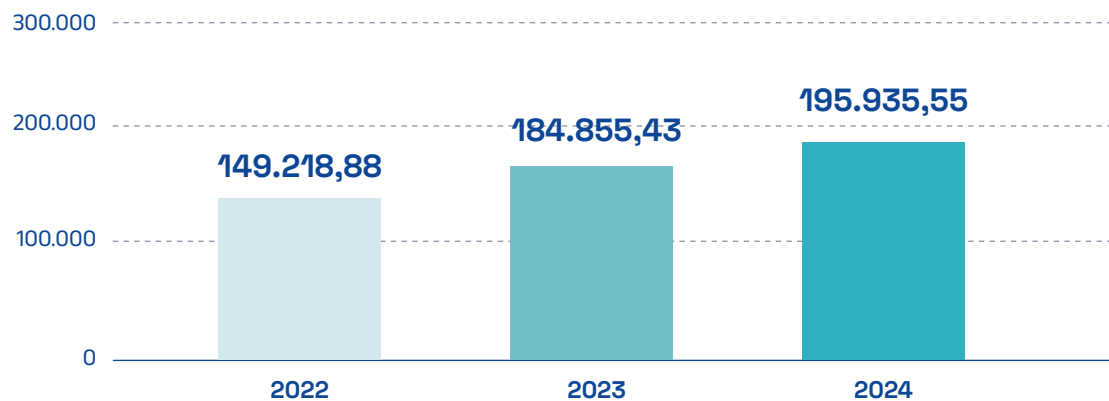
Il contributo principale alla crescita proviene dal **raggruppamento R4** (IT, piccoli elettrodomestici, moduli fotovoltaici, ecc.), che da solo rappresenta oltre il 74% del totale immesso nel 2024. Si registrano incrementi significativi anche nei flussi di **R1** e **R5**, rispettivamente +2.800 t e +222 t rispetto al 2023. L'aumento complessivo riflette sia il consolidamento della base associativa, sia la crescente diffusione di apparecchiature elettroniche nel mercato

AEE immesse al consumo dai Soci di Cobat RAEE per raggruppamento, 2022-2024 (t)

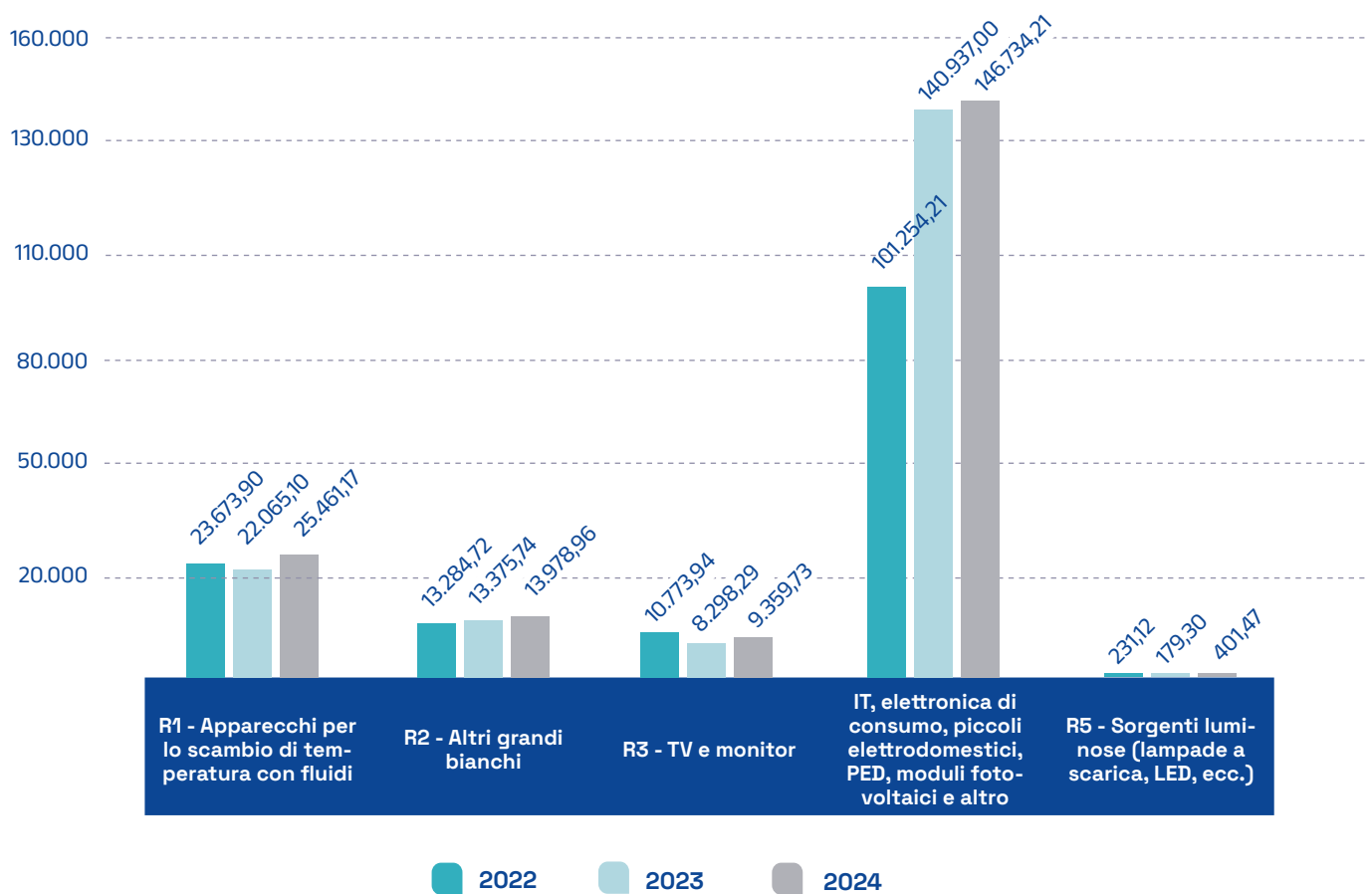
Raggruppamento	2022 (t)	2023 (t)	2024 (t)
R1 - Apparecchi per lo scambio di temperatura con fluidi	23.673,90	22.065,10	25.461,17
R2 - Altri grandi bianchi	13.284,72	13.375,74	13.978,96
R3 - TV e monitor	10.773,94	8.298,29	9.359,73
R4 - IT, elettronica di consumo, piccoli elettrodomestici, PED, moduli fotovoltaici e altro	101.254,21	140.937,00	146.734,21
R5 - Sorgenti luminose (lampade a scarica, LED, ecc.)	232,12	179,30	401,47
Totale *	149.218,88	184.855,43	195.935,55

* L'immesso è comprensivo sia delle AEE Domestiche sia Professionali.

AEE immesse al consumo dai Soci di Cobat RAEE, 2022-2024 (t)*



AEE immesse al consumo dai Soci di Cobat RAEE per raggruppamento 2022-2024 (t)*



* L'impresso è comprensivo sia delle AEE Domestiche sia Professionali.

La raccolta di RAEE domestici

Nel triennio 2022–2024, la raccolta di **RAEE domestici** da parte di **Cobat RAEE** ha evidenziato un andamento complessivamente positivo, con un incremento pari al **2,6% rispetto al 2022 e al 10,6% rispetto al 2023**, raggiungendo nel 2024 un totale di **27.334,87 tonnellate**.

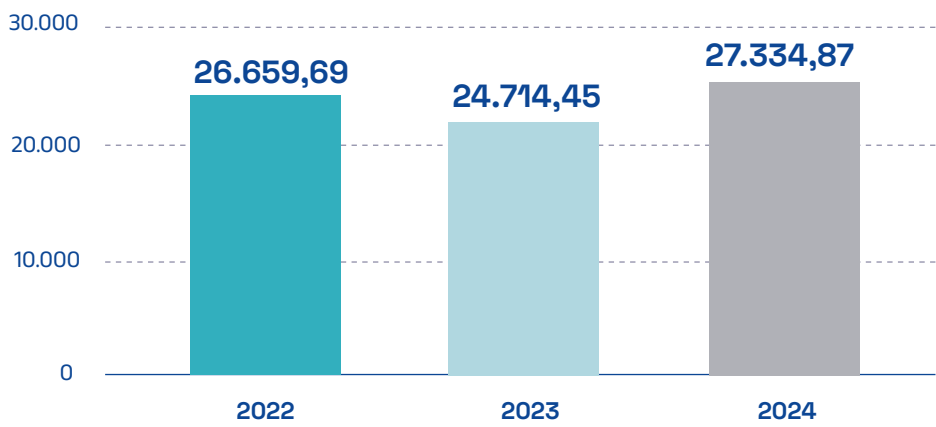
L'incremento più rilevante si registra nel **raggruppamento R4** (IT, elettronica di consumo, piccoli elettrodomestici e fotovoltaico), che passa da 3.909 t nel 2022 a oltre 7.047 t nel 2024, con una crescita di **circa l'80%**, trainata dalla diffusione di nuove apparecchiature e dall'efficienza crescente della rete di raccolta.

Anche i flussi di **R1 e R5** risultano in costante aumento (+14,8% e +54,4% rispettivamente nel triennio), a testimonianza del consolidamento del sistema consortile su scala nazionale.

Al contrario, il **raggruppamento R3** (TV e monitor) mostra un trend decrescente rispetto al 2022, da 10.818 t a 6.216 t (-42,5%), dato interpretabile come un assestamento fisiologico dopo il picco incentivato dal **Bonus TV** tra il 2021 e il 2022. Anche **R2** (altri grandi bianchi) mostra un leggero calo tra 2023 e 2024, pur mantenendo un livello superiore rispetto al 2022.

Nel complesso, l'andamento riflette la solidità operativa del Consorzio, l'ampliamento della propria capacità di raccolta e la capacità di rispondere alle dinamiche del mercato, con un sistema flessibile e orientato al miglioramento continuo.

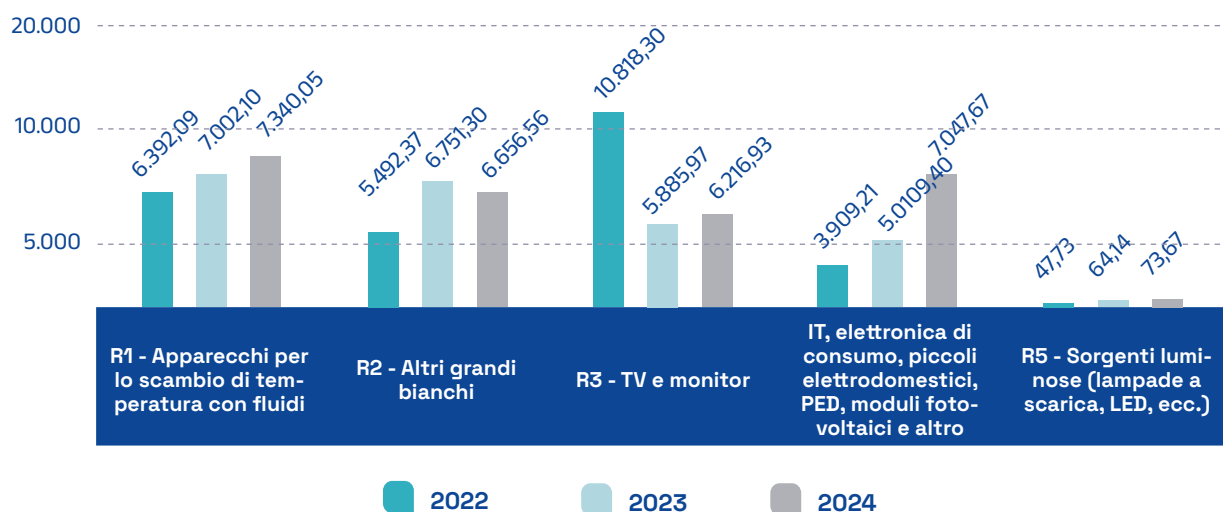
RAEE domestici raccolti da Cobat RAEE, 2022-2024 (t)



RAEE domestici raccolti da Cobat RAEE per raggruppamento, 2022-2024 (t)

Raggruppamento	2022	2023	2024
R1 - Apparecchi per lo scambio di temperatura con fluidi	6.392,09	7.002,10	7.340,05
R2 - Altri grandi bianchi	5.492,37	6.751,30	6.656,56
R3 - TV e monitor	10.818,30	5.885,97	6.216,93
R4 - IT, elettronica di consumo, piccoli elettrodomestici, PED, moduli fotovoltaici e altro	3.909,21	5.010,94	7.047,67
R5 - Sorgenti luminose (lampade a scarica, LED, ecc.)	47,73	64,14	73,67
Totale	26.659,69	24.714,45	27.334,87

RAEE raccolti per raggruppamento, 2022-2024 (t)

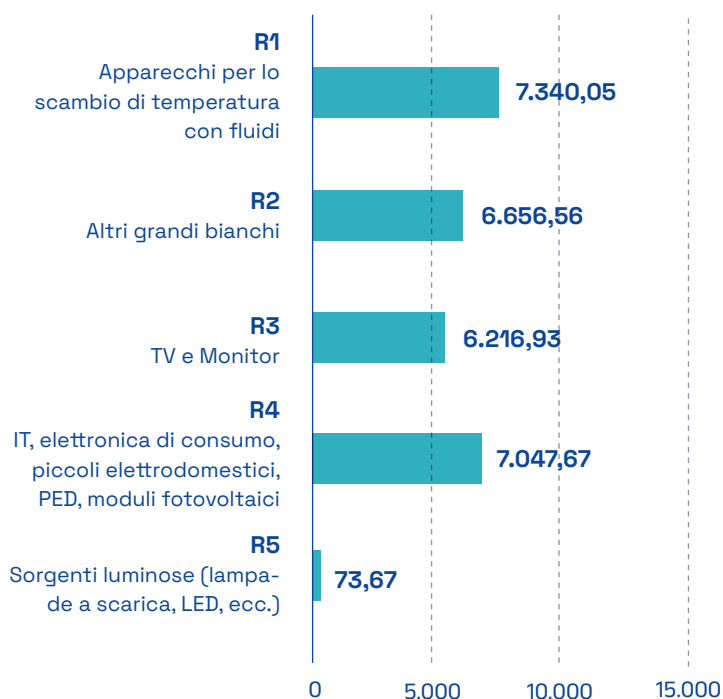


R1 e R4: i protagonisti della raccolta domestica 2024.

Nel 2024, **R1 e R4** si confermano i raggruppamenti più rilevanti, entrambi con volumi di raccolta **superiori alle 7.000 tonnellate**.



RAEE domestici raccolti da Cobat RAEE per raggruppamento, 2022-2024 (t)



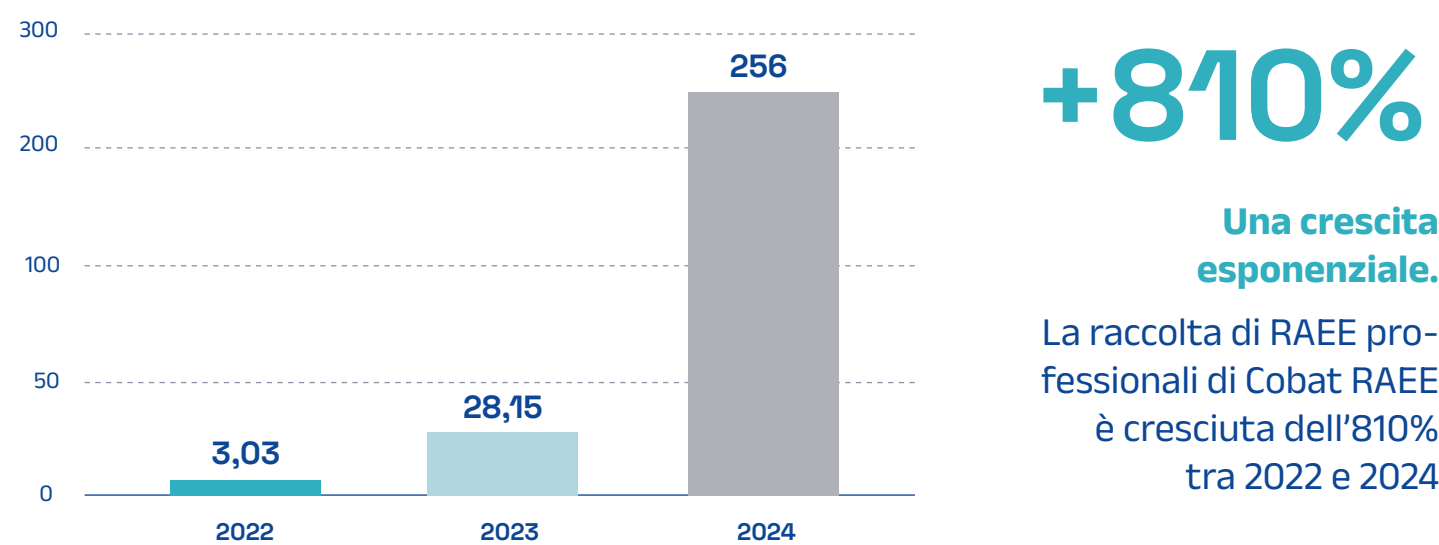
La raccolta di RAEE professionali

Nel triennio 2022–2024, la raccolta di RAEE professionali da parte di Cobat RAEE ha registrato una crescita esponenziale, **passando da appena 3,03 tonnellate nel 2022 a 256 tonnellate nel 2024**. Tale incremento evidenzia un significativo rafforzamento della capacità operativa del Consorzio nel segmento dei rifiuti professionali, storicamente più frammentato e meno intercettato rispetto ai flussi domestici. Il risultato raggiunto nel 2024 rappresenta un indicatore concreto dell'efficacia delle azioni intraprese per ampliare la rete di conferimento, sensibilizzare le utenze professionali e promuovere una gestione responsabile dei rifiuti tecnologici anche nel settore B2B.

RAEE professionali raccolti da Cobat RAEE, 2022-2024 (t)

Raggruppamento	2022	2023	2024
Totale	3,03	28,15	256

RAEE professionali raccolti da Cobat RAEE, 2022-2024 (t)



Nel 2024, il totale dei **RAEE domestici raccolti in Italia** ha raggiunto le **358.138 tonnellate**, registrando un incremento del **+2,5%** rispetto all'anno precedente. In questo scenario nazionale, il contributo di **Cobat RAEE** si conferma di rilievo: con la raccolta di **27.334,87 tonnellate di RAEE domestici**, il Consorzio rappresenta da solo **quasi l'8% del totale nazionale**.

Questo risultato **evidenzia l'efficacia e la solidità del modello operativo adottato da Cobat RAEE**, fondato su una rete logistica capillare, servizi efficienti e un presidio costante lungo tutta la filiera. Il Consorzio si conferma così un attore strategico nell'attuazione degli obiettivi nazionali in materia di gestione sostenibile dei rifiuti tecnologici e promozione dell'economia circolare.

5.3 Traiettorie circolari: nuova vita ai RAEE

La **crescente complessità tecnologica delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche** rende imprescindibile lo sviluppo di soluzioni innovative per una gestione sostenibile dei relativi rifiuti e per il **recupero efficiente delle materie prime seconde**. In quest'ottica, il settore RAEE rappresenta oggi uno degli ambiti più dinamici della transizione verso un'economia circolare, grazie all'integrazione di tecnologie avanzate e modelli industriali orientati alla valorizzazione delle risorse contenute nei flussi a fine vita.

Tra le principali direttrici di evoluzione per il trattamento dei RAEE si segnalano processi come la pirolisi catalitica, l'idrometallurgia a basso impatto o la dissoluzione selettiva, e l'introduzione di sistemi robotizzati per lo smontaggio automatico.

Parallelamente, si diffondono pratiche di **ecodesign** orientate alla semplificazione del disassemblaggio e alla riduzione delle emissioni, agevolando l'intero processo di riciclo.

RAEE e Urban Mining

L'urban mining, letteralmente "estrazione urbana", rappresenta oggi una strategia chiave nella gestione sostenibile dei rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, considerati una delle principali riserve secondarie di materie prime critiche e metalli preziosi. I RAEE, stimati a oltre **62 milioni di tonnellate globali nel 2022**, contengono **oltre 60 elementi chimici diversi**, molti dei quali sono inclusi nell'elenco delle **materie prime critiche** definito dalla Commissione Europea. Tra i materiali più rilevanti recuperabili emergono:

- **Metalli preziosi:** oro, argento, platino e palladio, impiegati in schede elettroniche, microchip e connettori.
- **Metalli critici:** litio, cobalto, indio, tantalio e antimonio, fondamentali per batterie ricaricabili, LED, display e condensatori.
- **Terre rare:** neodimio, disprosio, lantanio, europio, presenti in magneti permanenti, motori elettrici, sensori e altoparlanti.
- **Metalli di base:** rame e alluminio, abbondanti ma essenziali per cablaggi, dissipatori e strutture portanti.
- **Plastiche tecniche:** spesso contenenti additivi ignifughi, possono essere recuperate e trasformate in nuovi materiali.

Si stima che **una tonnellata di smartphone possa contenere fino a 350 grammi di oro**, rendendo queste "mini miniere urbane" più ricche delle miniere aurifere convenzionali. Infatti, secondo il Global E-Waste Monitor 2024, il solo valore economico dei materiali contenuti nei RAEE globali non recuperati ammonta a **oltre 62 miliardi di dollari l'anno**.

Nonostante questo potenziale, il **tasso medio di raccolta e trattamento in Europa è ancora inferiore al 50%**, con significative differenze tra Paesi e categorie di prodotto. La dispersione nei flussi irregolari comporta perdite materiali irreversibili e limita la possibilità di chiudere il ciclo delle risorse.

L'**urban mining**, oltre a valorizzare economicamente i RAEE, contribuisce in modo significativo alla riduzione dell'impatto ambientale legato all'estrazione primaria, spesso associata a fenomeni di deforestazione, consumo idrico intensivo, emissioni climalteranti e perdita di biodiversità. A livello strategico, rappresenta inoltre una leva fondamentale per **rafforzare l'autonomia industriale dell'Unione Europea**, riducendo la dipendenza da fornitori esterni e aumentando la resilienza delle catene di approvvigionamento.



Il fine vita dei moduli fotovoltaici

I moduli fotovoltaici, in quanto Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, rientrano nel campo di applicazione del **D.Lgs. 49/2014**. Secondo il principio di responsabilità estesa del produttore, chi immette questi moduli sul mercato nazionale è tenuto a garantirne la corretta gestione a fine vita. A tal fine, risulta obbligatoria l'iscrizione al **Registro AEE** e l'adesione ad un **Sistema Collettivo** come Cobat RAEE.

La classificazione del rifiuto dipende dalla potenza dell'impianto: i pannelli provenienti da impianti fino a 10 kW sono considerati **RAEE domestici** e possono essere conferiti presso i centri di raccolta comunali. Per gli impianti di potenza superiore, i moduli sono classificati come **RAEE professionali**, e la loro raccolta deve essere eseguita esclusivamente da operatori autorizzati.

Per gli impianti fotovoltaici incentivati nell'ambito dei Decreti **Conto Energia**, il Gestore dei Servizi Energetici (GSE) trattiene una quota sugli incentivi erogati, destinata a garantire la corretta gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici. I Soggetti Responsabili degli impianti incentivati possono adempiere a tale obbligo aderendo a un **Sistema Collettivo iscritto al Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento della gestione dei RAEE**, come **Cobat RAEE**, che assicura la copertura delle attività di raccolta, trasporto, trattamento, recupero e smaltimento dei moduli a fine vita nel pieno rispetto della normativa vigente.

Il trattamento e il recupero dei materiali

Il processo di trattamento dei moduli fotovoltaici prevede una prima fase di **separazione meccanica delle componenti**: la rimozione della cornice in alluminio e la separazione del vetro tramite abrasione. I materiali rimanenti vengono sottoposti a macinazione e successiva separazione per tipologia e granulometria, ottenendo frazioni distinte di **vetro, alluminio, rame, silicio e plastica**.

Il **vetro recuperato**, di alta qualità per le sue proprietà ottiche, rappresenta oltre il 95% circa del vetro presente nel pannello ed è destinato al riutilizzo in vetreria. **L'alluminio**, che costituisce fino al 18% del peso totale, può essere valorizzato senza necessità di ulteriori trattamenti. Le frazioni restanti, contenenti silicio, metalli e residui vetrosi, rappresentano una porzione minima del totale.

Prospettive future

Il sistema italiano di raccolta e trattamento dei RAEE si trova oggi in un momento di trasformazione, ricco di potenzialità ma anche segnato da sfide strutturali. In prospettiva, **l'implementazione del regolamento europeo Critical Raw Materials Act** e il consolidamento della rete impiantistica nazionale potranno rafforzare la resilienza del Paese nella gestione di risorse strategiche, aprendo nuove opportunità economiche e industriali.

Tra le azioni auspiccate vi è la pubblicazione di **standard tecnici per la preparazione al riutilizzo, l'estensione delle capacità impiantistiche e una più efficace regolamentazione contro la dispersione dei flussi**.

La digitalizzazione delle dichiarazioni, il potenziamento del Registro AEE e il rafforzamento dei controlli contribuiranno a migliorare la tracciabilità dei RAEE lungo tutta la catena del valore.

In parallelo al rafforzamento del quadro regolatorio, stanno emergendo **numeroso realtà virtuose** che, attraverso **soluzioni tecnologiche avanzate e approcci innovativi alla circolarità**, contribuiscono al recupero efficiente delle risorse contenute nei RAEE.

A queste si affiancano iniziative orientate alla riparazione, rigenerazione e riutilizzo dei dispositivi, che mirano a prolungarne il ciclo di vita e a prevenirne la prematura dismissione e la conseguente trasformazione in rifiuto, promuovendo una maggiore consapevolezza ambientale tra i consumatori e riducendo la pressione sulle risorse primarie.

5.4 I rischi ambientali di uno smaltimento scorretto

Il trattamento improprio dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche rappresenta una fonte significativa di contaminazione ambientale, in quanto tali dispositivi, una volta dismessi, possono contenere **sostanze altamente pericolose come metalli pesanti (piombo, mercurio, cadmio), ritardanti di fiamma bromurati, composti clorurati e gas refrigeranti**.

In assenza di una gestione conforme attraverso canali autorizzati, questi materiali possono disperdersi nell'ambiente, contribuendo alla **contaminazione del suolo, delle acque sotterranee e dell'atmosfera, con effetti persistenti sugli ecosistemi e sulla salute umana**.

A livello globale, secondo il Global E-Waste Monitor 2024, **oltre il 50% dei RAEE prodotti ogni anno non viene raccolto o trattato in modo formale**. In molti casi, questi rifiuti finiscono in **discariche non controllate** o vengono

esportati illegalmente verso Paesi a basso reddito, dove vengono smontati in condizioni ambientali e sanitarie precarie, spesso mediante **combustione a cielo aperto o immersione in sostanze acide**. Tali pratiche rilasciano diossine, furani e polveri metalliche tossiche, con impatti significativi sulla qualità dell'aria e della catena alimentare locale.

Inoltre, lo smaltimento improprio determina la **perdita irreversibile di materie prime strategiche** aggravando la pressione estrattiva su ecosistemi naturali già vulnerabili.

Il mancato recupero di questi materiali contribuisce all'aumento dell'impronta ecologica complessiva del settore elettronico e ostacola il raggiungimento degli obiettivi europei in materia di economia circolare, decarbonizzazione e uso sostenibile delle risorse.

Illeciti ambientali e RAEE: una minaccia crescente per l'ambiente e la legalità

Il fenomeno dello **smaltimento illecito dei rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche** sta assumendo in Italia dimensioni sempre più preoccupanti, sia per la portata ambientale sia per l'entità economica delle attività illegali connesse.

Secondo quanto documentato nel Rapporto **Ecomafia 2024** di Legambiente, nel 2023 sono stati accertati oltre 35.000 reati ambientali, in aumento del 15,6% rispetto all'anno precedente, con un'incidenza particolarmente elevata nel Mezzogiorno. Tra le tipologie di illeciti in più rapida crescita si collocano quelli legati al ciclo dei rifiuti, che con 9.309 reati (+66,1%) salgono al secondo posto tra le violazioni ambientali più diffuse.

I RAEE figurano tra le categorie più vulnerabili a fenomeni di gestione illegale, che si manifestano lungo tutte le fasi della filiera: dalla raccolta al trasporto, dallo smal-

timento al cosiddetto "finto recupero". Le pratiche illecite documentate includono la **falsificazione dei documenti di accompagnamento, la manipolazione dei codici di classificazione dei rifiuti** e lo stoccaggio incontrollato di componenti elettronici contenenti sostanze pericolose.

La filiera degli illeciti ambientali connessi ai RAEE produce un giro d'affari annuo stimato di **8,8 miliardi di euro**, e contribuisce in modo significativo alla contaminazione di interi territori, alla perdita di materiali strategici e alla disgregazione delle condizioni di legalità e trasparenza nel comparto ambientale.

Alla luce di questi dati, la gestione corretta e tracciata dei RAEE non è solo una questione di **efficienza ambientale e circolarità**, ma costituisce anche una leva fondamentale per la **tutela del territorio, la salvaguardia della salute pubblica e la prevenzione dei fenomeni criminali**.

Discariche di RAEE in Africa e Asia: impatti ambientali e giustizia sociale

Una quota significativa dei rifiuti elettronici prodotti nei Paesi industrializzati viene esportata in modo diretto o indiretto verso paesi dell'Africa subsahariana e del Sud-est asiatico, spesso in **violazione delle convenzioni internazionali in materia di traffico transfrontaliero di rifiuti pericolosi**. Nonostante il divieto sancito dalla **Convenzione di Basilea** sul trasferimento di RAEE non trattati verso Stati privi di infrastrutture adeguate alla loro gestione, **numerosi carichi raggiungono porti e mercati secondari attraverso la classificazione impropria dei beni come "usati funzionanti"**.

Secondo il Global E-Waste Monitor 2024, oltre **7 milioni di tonnellate di RAEE** vengono movimentate annualmente al di fuori dei sistemi ufficiali di tracciamento, molte delle quali finiscono in paesi come **Ghana, Nigeria, India, Pakistan, Vietnam e Indonesia**, dove vengono smontate manualmente o bruciate all'aperto, senza misure di contenimento o protezione ambientale. I principali siti di accumulo, come **Agbogbloshie (Ghana) o Seelampur (India)**, sono diventati epicentri di inquinamento sistemico, esponendo le popolazioni locali a **sostanze tossiche persistenti**, tra cui diossine, metalli pesanti e microplastiche. Inoltre, l'assenza di filiere formali impedisce il recupero efficace di materiali strategici, alimentando un ciclo disfunzionale di spreco, sfruttamento ambientale e ingiustizia sociale.

L'esportazione incontrollata di RAEE evidenzia la necessità di rafforzare le politiche europee di tracciabilità e responsabilità del produttore lungo tutta la catena del valore. **Promuovere il trattamento in loco, la riduzione del consumo di elettronica usa-e-getta e il rafforzamento delle capacità tecniche nei Paesi destinatari sono condizioni essenziali per una transizione circolare che sia equa e inclusiva.**

6.

Persone e Comunità

Cobat RAEE fonda la propria identità su un sistema consortile in cui i Soci sono attori centrali di un progetto collettivo che unisce sostenibilità ambientale, responsabilità sociale e visione industriale condivisa.

La forza del Consorzio risiede nella capacità di generare valore diffuso, promuovendo reti professionali fondate su cooperazione, fiducia e trasparenza.

L'impegno nei confronti delle persone si traduce nella valorizzazione delle competenze, nella promozione di contesti lavorativi equi e sicuri, e nel sostegno attivo allo sviluppo delle comunità locali in cui la filiera opera. Ogni attività consortile contribuisce, direttamente o indirettamente, a **rafforzare legami territoriali, creare opportunità occupazionali qualificate e diffondere una cultura del rispetto, dell'inclusione e della legalità.**

+21%

Incremento del numero di
Soci tra il 2022 e il 2024

30

Ore di formazione
nel 2024

Supporto,
consulenza e
formazione
per i Soci

Attività di
comunicazione e
sensibilizzazione

Salute e sicurezza dei collaboratori

6.1 I collaboratori di Cobat RAEE

Cobat RAEE attribuisce un ruolo centrale alle proprie risorse umane, riconoscendole come fattore determinante per l'efficienza del sistema consortile e per il perseguimento degli obiettivi in ambito di sostenibilità. Tutti i dipendenti sono assunti secondo le disposizioni dei **Contratti Collettivi Nazionali di lavoro**, mentre l'organizzazione interna è definita dal **Regolamento del Personale** e da specifiche procedure che disciplinano aspetti operativi come l'utilizzo degli spazi consortili, la gestione delle trasferte e l'accesso ai benefit aziendali.

Il monitoraggio delle attività legate alla gestione del personale, tra cui aggiornamenti professionali, scadenze formative e flussi operativi, avviene nell'ambito del **Sistema di Gestione Integrato**, che consente di assicurare un controllo continuativo e coerente con i principi di qualità, sicurezza e miglioramento progressivo.

La **valorizzazione del capitale umano** è considerata una leva strategica per consolidare la reputazione del Consorzio, promuovere la fiducia tra gli stakeholder e garantire elevati standard professionali e gestionali. **Competenza, formazione e motivazione rappresentano infatti elementi imprescindibili** per affrontare le sfide operative e limitare i rischi connessi a non conformità normative o a criticità gestionali.

Il Consorzio continua a garantire l'accesso a strumenti di welfare volti a sostenere il benessere delle persone, tra cui un'**assicurazione sanitaria integrativa** attiva per tutto il personale, che include prestazioni mediche e servizi di prevenzione. Tali misure testimoniano l'impegno di Cobat RAEE nella tutela della salute e nella promozione di un ambiente di lavoro inclusivo, responsabile e attento alle esigenze dei propri collaboratori.

GRI 405-1 Dipendenti divisi per categoria e genere	2023	2024
Totale dei dipendenti	2	1
donna	1	1
uomo	1	-
Dirigenti	-	-
donna	-	-
uomo	-	-
Manager	2	1
- donna	1	1
- uomo	1	-

GRI 405-1 Personale occupato per fascia d'età e genere	2023	2024
Totale dei dipendenti	2	1
- donna	1	1
- uomo	1	-
Sotto i 30 anni	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-
Tra i 30 e i 50 anni	2	1
- donna	1	1
- uomo	1	-
Oltre i 50 anni	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-

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

Nel corso del **2024** si è verificata un'uscita dal personale in organico, mentre non sono pervenute richieste di congedo parentale. Non si registrano, inoltre, nuove assunzioni.

Cobat RAEE riconosce nella formazione uno strumento essenziale per garantire l'aggiornamento continuo delle competenze e la conformità alle normative di settore. L'attività formativa, coordinata anche attraverso i contenuti proposti dalla Cobat Academy, comprende percorsi specifici su sicurezza, normative, tematiche IT e altre aree di interesse, fruibili sia in presenza che tramite strumenti digitali.

Nel biennio 2023–2024, le ore complessive di formazione sono passate da 40 a 30, anche in seguito all'uscita di un collaboratore. La riduzione non compromette la qualità né la continuità dell'impegno verso la crescita professionale, ma rappresenta un adeguamento dell'offerta formativa alle reali esigenze del personale.

GRI 404-1 Ore di formazione per genere e livello	2023	2024
Ore totali di formazione	40	30
- donna	20	30
- uomo	20	-
Dirigenti	-	-
- donna	-	-
- uomo	-	-
Manager	40	30
- donna	20	30
- uomo	20	-

GRI 404-1 Ore totali di formazione per tipologia	2023	2024
Totale	40	30
Sicurezza	30	20
IT	6	-
Normativa	4	10

Salute e sicurezza

Nel corso del 2024, Cobat RAEE ha rinnovato il proprio impegno per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, assicurando condizioni di lavoro conformi alla normativa vigente e sostenute da un sistema di prevenzione efficace e costantemente aggiornato. Tutto il personale è incluso nel **sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro**, oggetto di audit interni periodici e aggiornamenti in linea con gli standard applicabili. Nel corso del 2024 non si sono verificati infortuni.

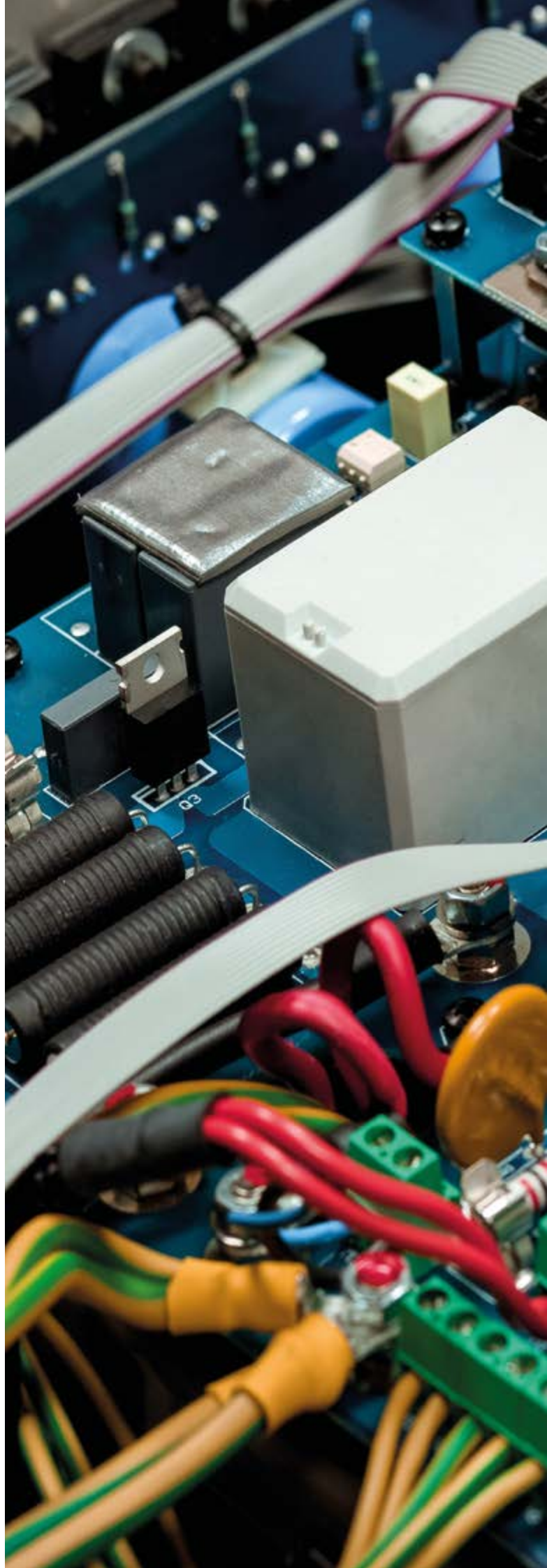
La **formazione** in materia di salute e sicurezza è garantita al 100% dei dipendenti e comprende corsi obbligatori di Formazione Generale e Specifica, antincendio e primo soccorso, integrati da esercitazioni periodiche che coinvolgono anche i lavoratori non direttamente assegnati a funzioni di emergenza. La gestione delle scadenze formative è affidata all'ufficio compliance, che sovrintende anche all'organizzazione delle visite mediche periodiche previste.

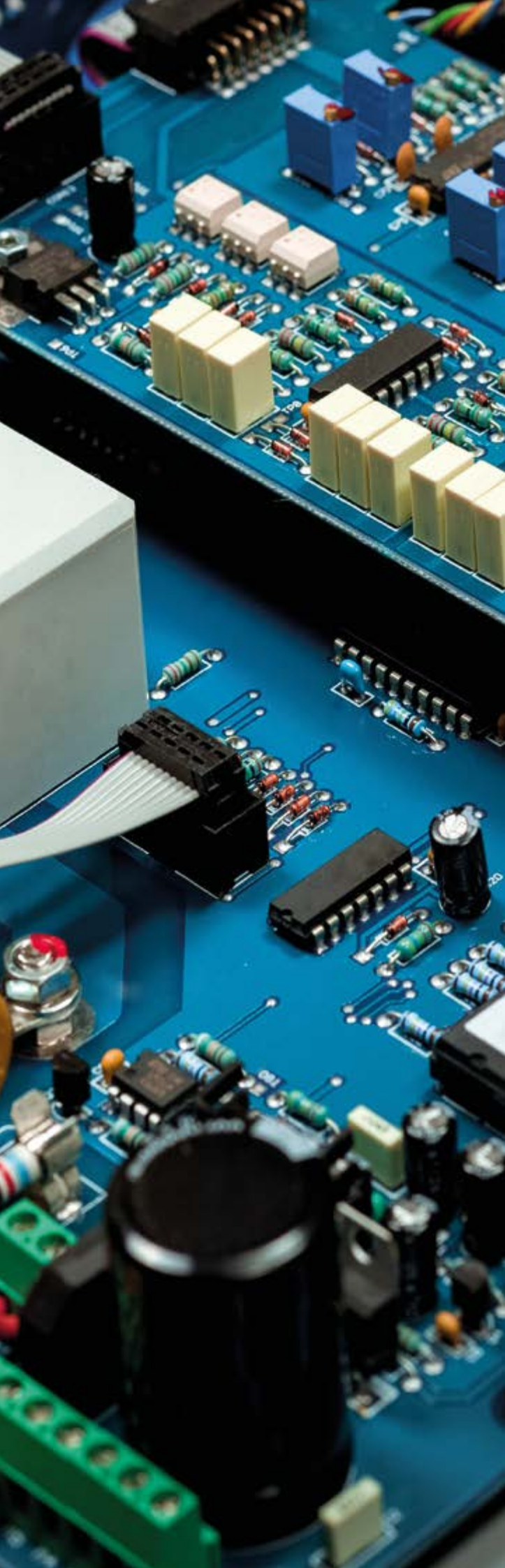
Il Consorzio dispone di un **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)**, redatto dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP), che analizza i potenziali rischi legati ai luoghi di lavoro, alle mansioni e alle eventuali esposizioni a fattori specifici. A questo documento si affianca un piano di emergenza per l'evacuazione, in coordinamento con le misure già attive nello stabile che ospita la sede del Consorzio.

Tra le misure implementate per **ridurre il rischio residuo** figurano: il potenziamento delle attività formative, informative e di addestramento, il miglioramento dell'organizzazione del lavoro per minimizzare tempi e livelli di esposizione a fattori di rischio e il monitoraggio sanitario mirato.

Cobat RAEE assicura un'adeguata **informazione su tutti i rischi potenziali legati alle attività lavorative**, tra cui esposizione a rumore, vibrazioni, microclima, illuminazione, videoterminali, situazioni di emergenza e rischio incendio. La partecipazione attiva dei lavoratori rappresenta un elemento chiave del sistema: ciascun dipendente, adeguatamente formato, è chiamato a contribuire all'identificazione e alla prevenzione di comportamenti a rischio, tutelando la propria sicurezza e quella dei colleghi.

A rafforzare il presidio in materia di prevenzione, il Consorzio ha adottato un sistema di **whistleblowing** che permette di effettuare segnalazioni anche in materia di mancata tutela della sicurezza, promuovendo così una cultura fondata sulla trasparenza, sul rispetto delle norme e sulla responsabilità condivisa.





6.2 Sempre al servizio dei nostri Soci

I Soci rappresentano il fondamento operativo del sistema consortile di Cobat RAEE.

È attraverso il loro contributo diretto e il dialogo costante che il Consorzio sviluppa soluzioni gestionali efficaci, trasparenti e pienamente coerenti con i principi della Responsabilità Estesa del Produttore. L'interazione continuativa con la base associativa consente non solo di orientare le strategie operative, ma anche di consolidare l'identità di un sistema multi-attoriale fondato sulla cooperazione e sulla rappresentanza.

Per favorire un **coinvolgimento consapevole e una partecipazione attiva**, Cobat RAEE promuove una serie di strumenti e occasioni di confronto che rafforzano il legame tra governance e base associativa:

- **Assemblea dei Soci** – Organo centrale della governance partecipativa, responsabile della nomina del Consiglio di amministrazione. Rappresenta uno spazio fondamentale per la condivisione delle istanze e per l'espressione del pluralismo consortile.
- **Processi decisionali condivisi** – Il Consorzio adotta un approccio inclusivo che valorizza il ruolo attivo dei Soci nella definizione degli obiettivi strategici e nei temi ambientali, sociali e di governance.
- **Indagini periodiche di soddisfazione** – Con cadenza annuale, Cobat RAEE somministra questionari finalizzati a raccogliere valutazioni e suggerimenti sull'efficacia dei servizi erogati, sul funzionamento della rete e sulla qualità delle relazioni. I risultati vengono analizzati e integrati nel piano obiettivi per alimentare un miglioramento continuo, orientato all'aderenza alle aspettative dei Soci.

È a partire da questo dialogo strutturato e dall'ascolto attento dei bisogni espressi che Cobat RAEE ha sviluppato un **sistema di servizi integrati**, concepiti per accompagnare le imprese ben oltre l'adempimento normativo.

Compliance normativa e dialogo internazionale

Cobat RAEE si configura come un punto di riferimento costante per i propri Soci in materia di aggiornamento normativo. Attraverso un'interlocuzione continua con enti regolatori, autorità competenti e istituzioni europee, il Consorzio **garantisce un presidio tecnico e informativo sulle evoluzioni legislative** in materia di Responsabilità Estesa del Produttore. Questa attività consente a Produttori e Importatori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche di operare in piena conformità con il quadro normativo vigente, minimizzando il rischio di inadempienze e rafforzando la trasparenza lungo l'intera filiera.

Portale web dedicato

Ogni Socio aderente a Cobat RAEE ha accesso a **un'area digitale riservata**, sviluppata per semplificare la gestione operativa e amministrativa degli obblighi consortili. Attraverso la piattaforma è possibile inviare richieste di ritiro, trasmettere documenti, consultare report, scaricare attestazioni e monitorare lo stato delle attività in tempo reale. L'interfaccia, pensata per essere **intuitiva e funzionale**, consente una gestione **tracciabile**, migliorando l'efficienza complessiva e riducendo il margine di errore negli adempimenti.

Portale SOLE

A completamento della digitalizzazione dei servizi, Cobat RAEE ha sviluppato SOLE, una piattaforma dedicata alla tracciabilità lungo l'intera filiera di raccolta trattamento dei **moduli fotovoltaici**. Il portale consente a installatori, proprietari e soggetti responsabili di impianti incentivati che hanno acquistato moduli da produttori aderenti al Consorzio, di **registrarsi gratuitamente, geolocalizzare gli impianti e ottenere in autonomia l'attestato di corretta gestione a fine vita**.

SOLE permette di **verificare la presenza dei numeri seriali** dei moduli fotovoltaici immessi sul mercato dai produttori consorziati e, una volta giunti a fine ciclo, di **inoltrare richieste di ritiro** direttamente online. I pannelli raccolti vengono avviati a trattamento presso impianti qualificati della rete Cobat RAEE, secondo **standard ambientali rigorosi** che assicurano livelli di **recupero e riciclo superiori al 90%**, superando gli obiettivi stabiliti dal D.lgs. 49/2014.

Formazione e consulenza

Grazie alla collaborazione con Cobat Academy, Cobat RAEE propone ai propri Soci **un'offerta formativa e consulenziale costruita su misura** per rispondere alle reali esigenze del settore. I percorsi, fruibili in presenza, online o in modalità asincrona, approfondiscono aspetti strategici e operativi legati alla sostenibilità, alla gestione dei RAEE, alla sicurezza e all'evoluzione normativa. I contenuti sono curati da professionisti con competenze specialistiche, in grado di trasferire **know-how tecnico e strumenti concreti**, immediatamente applicabili nel contesto operativo dei Produttori e Importatori.

La nostra crescita negli anni

Il trend di crescita dei Soci di Cobat RAEE evidenzia un rafforzamento progressivo e continuo della base associativa: nel 2023 si è registrato un aumento del 14,91%, seguito da un ulteriore incremento del 5,22% nel 2024.

Questi dati testimoniano la crescente attrattività del Consorzio per produttori e importatori, che riconoscono a Cobat RAEE solidità gestionale, affidabilità operativa e un presidio efficace lungo l'intera filiera dei rifiuti elettronici.

Considerando l'intervallo **2022-2024**, l'espansione complessiva della compagine associativa raggiunge un significativo **+21%**, confermando il ruolo del Consorzio quale punto di riferimento per un'adesione consapevole e responsabile al principio dell'EPR.

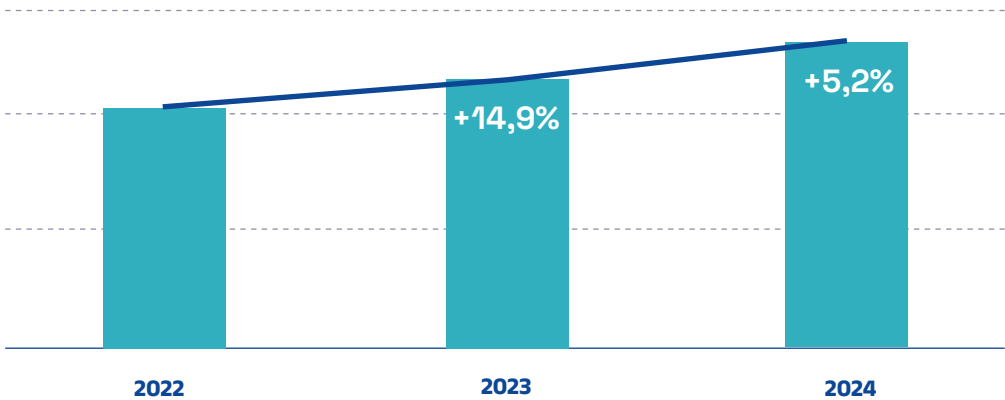


cobat
RAEE

+21%
Aumento Soci
2022-2024

I Soci di Cobat RAEE negli anni

■ Variazione % del numero dei Soci



6.3 Comunicazione ed eventi

In un contesto in cui la gestione sostenibile dei rifiuti acquista un ruolo sempre più centrale a livello ambientale, normativo e sociale, la comunicazione riveste per Cobat RAEE una funzione strategica, essenziale per promuovere consapevolezza, coinvolgimento e fiducia.

Assicurare la trasparenza delle attività consortili e instaurare un dialogo aperto con tutti gli stakeholder rappresentano elementi chiave per diffondere una cultura della responsabilità condivisa lungo l'intera filiera dei RAEE, dai cittadini fino agli impianti di trattamento.



Ecomondo

Consorzi Cobat ha preso parte a **Ecomondo 2024**, la principale manifestazione europea dedicata all'economia circolare e alla transizione ecologica, svoltasi dal **5 all'8 novembre** presso la **Fiera di Rimini**. All'interno dello stand, il sistema consortile ha presentato soluzioni innovative e sostenibili per la gestione dei prodotti a fine vita, presentando la propria offerta di servizi rivolti a Produttori e Importatori. L'iniziativa ha rappresentato un'importante occasione per presentare le specificità delle diverse filiere gestite e i relativi servizi offerti, valorizzando al contempo l'allineamento normativo rispetto ai requisiti previsti dal principio della Responsabilità Estesa del Produttore.

Nel corso dell'evento sono stati inoltre presentati strumenti digitali per la tracciabilità dei flussi e proposte soluzioni di consulenza e formazione rivolte alle imprese, con l'obiettivo di offrire supporto costante nell'adeguamento normativo e per l'efficientamento operativo.

L'impegno comunicativo del Consorzio si traduce in una partecipazione attiva a eventi pubblici, fiere di settore e momenti di confronto istituzionale. Tra questi, la presenza ricorrente a Ecomondo, punto di riferimento per l'economia circolare a livello europeo, rappresenta un'occasione per presentare soluzioni tecnologiche, aggiornamenti normativi e modelli innovativi di gestione, favorendo al contempo il dialogo con imprese, enti locali e mondo della ricerca.

Impegno nella sensibilizzazione: le campagne del CdC RAEE

Per diffondere una cultura della responsabilità ambientale e promuovere comportamenti virtuosi nella gestione dei rifiuti elettronici, il **Centro di Coordinamento RAEE**, con il sostegno dei **produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche**, attiva campagne di comunicazione nazionali finalizzate a **informare i cittadini sull'importanza del corretto conferimento dei RAEE e a favorire l'aumento dei volumi raccolti**.

Tutte le attività si contraddistinguono per l'adozione di una **strategia comunicativa multicanale**, pensata per intercettare target eterogenei e veicolare messaggi ambientali attraverso linguaggi e strumenti diversificati. Queste iniziative contribuiscono a rafforzare il legame tra cittadini, operatori economici e istituzioni, facilitando il raggiungimento degli obiettivi di raccolta e riciclo stabiliti a livello nazionale ed europeo.

Nel corso del 2024, il CdC RAEE ha attuato un piano articolato di iniziative, realizzate in sinergia con soggetti della filiera e attori istituzionali, tra cui si segnalano:

- **La campagna “La Raccolta gira l'Italia”**, un tour nazionale di sensibilizzazione ambientale veicolato attraverso i principali eventi mediatici e culturali, con l'obiettivo di avvicinare i cittadini al corretto conferimento dei piccoli RAEE;
- **La distribuzione di contenitori RAEE presso le sedi del Politecnico di Milano**, progettata per facilitare il conferimento dei rifiuti elettronici da parte della comunità accademica e della cittadinanza gravitante sull'ateneo;
- **L'accordo siglato con CODIGER**, per la promozione della cultura scientifica sulla gestione dei RAEE presso i principali enti pubblici di ricerca italiani;
- **I percorsi formativi promossi in collaborazione con le Regioni**, rivolti agli operatori della distribuzione di AEE e finalizzati a favorire comportamenti conformi alle normative vigenti;
- **La pubblicazione della nota interpretativa relativa alla Legge 166/2024**, con indicazioni operative per semplificare gli adempimenti legati alla raccolta dei RAEE da parte di installatori, tecnici e centri assistenza.

Giornate dell'energia e dell'economia circolare di Trevi 2024

Dal **18 al 21 settembre 2024**, Cobat RAEE ha preso parte alle Giornate dell'Energia e dell'Economia Circolare di Trevi, un appuntamento annuale di riferimento per il confronto tra istituzioni, mondo accademico e sistema produttivo sulle sfide della transizione ecologica. L'iniziativa, promossa da Globe Italia e WEC Italia, ha rappresentato un'importante occasione **per rafforzare il dialogo su politiche industriali e ambientali orientate alla sostenibilità e alla circolarità**. Nel corso dell'evento, Cobat RAEE

ha ribadito la **centralità di un sistema di gestione efficiente dei rifiuti elettrici ed elettronici**, sottolineando il ruolo strategico dei Sistemi Collettivi nella promozione di modelli circolari capaci di coniugare innovazione, responsabilità ambientale e sviluppo economico. È stato inoltre evidenziato come il rafforzamento della **cooperazione tra pubblico e privato** sia condizione imprescindibile per affrontare le sfide ambientali in modo strutturato e generare valore condiviso nel lungo periodo.

Un ulteriore ambito di impegno comunicativo è rappresentato dalle attività di sensibilizzazione dedicate alle giovani generazioni. In collaborazione con **Ancitel Energia e Ambiente**, società attiva nella promozione della sostenibilità ambientale presso enti pubblici e cittadini, Cobat RAEE realizza **percorsi educativi nelle scuole** per stimolare una maggiore consapevolezza sul corretto conferimento dei rifiuti elettronici, sul recupero di materia e sul valore della circolarità.

Circular Hub: educare alla sostenibilità attraverso l'innovazione digitale

Nel 2024, Cobat RAEE ha rinnovato il proprio impegno per la diffusione della cultura della sostenibilità ambientale tra i più giovani, partecipando, insieme a Cobat RIPA, 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, pile esauste 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, la strategia comunicativa del Consorzio si è ampliata con il lancio del progetto editoriale **Magazine Consorzi Cobat**, uno strumento di informazione e approfondimento che, pur essendo stato avviato ufficialmente nell'anno successivo a quello rendicontato, affonda le sue prime radici concettuali e operative già nel corso del 2024.

Il Magazine Consorzi Cobat

Nel **2025**, Consorzi Cobat ha avviato la pubblicazione del **Magazine Consorzi Cobat**, un nuovo progetto editoriale nato con l'obiettivo di rafforzare il dialogo con tutti gli stakeholder di Consorzi Cobat.

Il magazine si configura non solo come **strumento informativo**, ma anche come **spazio di analisi e racconto**, pensato per condividere esperienze, buone pratiche e aggiornamenti normativi legati alla **gestione sostenibile dei prodotti a fine vita**.

Ogni numero dedica uno spazio di approfondimento a una o più filiere consortili, valorizzando le attività svolte, le innovazioni introdotte e le principali sfide ambientali affrontate. Il taglio editoriale, che alterna interviste, storie dal territorio e focus tematici, contribuisce a diffondere una **cultura condivisa della responsabilità ambientale**, valorizzando il ruolo dei consorzi nella transizione ecologica.

Questa iniziativa editoriale rappresenta un'evoluzione naturale dell'impegno dei Consorzi Cobat verso una comunicazione sempre più trasparente, accessibile e utile a orientare i produttori e gli operatori nel contesto complesso delle normative ambientali e dei modelli di economia circolare.



GRI Content Index

DICHIARAZIONE D'USO

Cobat RAEE 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 RAEE: il fine vita delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche
2-7	Dipendenti	6.1 I collaboratori di Cobat RAEE
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 RAEE
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 RAEE
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 RAEE
-----	-------------------------------	-----------------------------------

GRI 401 - Occupazione

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

Salute e Sicurezza

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

GRI 403 - Salute e Sicurezza sul Lavoro

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

Formazione e Sviluppo delle Competenze

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

GRI 404 - Formazione e Istruzione

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

Diversità e Inclusione

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

GRI 405 - Diversità e Pari Opportunità

405-1	Diversità negli organi di governance e tra i dipendenti	6.1 I collaboratori di Cobat RAEE
-------	---	-----------------------------------

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



