

Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE

AUDIZIONE NELL'AMBITO DELL'ESAME DEL DISEGNO DI LEGGE S. 1676

Danilo Bonato

Direttore Generale
Consorzio Remedia

RIFIUTI
TECNOLOGICI



Consorzio Remedia

- Consorzio Nazionale per la gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) secondo il principio di “**responsabilità estesa del produttore**”
- **1.400** Produttori associati
- **40.000** tonnellate di RAEE gestite nel 2014
- Operante ai sensi del **D.Lgs. 49/2014**
- Membro delle principali **associazioni europee di settore** (*WEEE Forum, WEEELabex Organization*)
- Impegnato in importanti progetti di innovazione europei nel campo dell'efficienza delle risorse (recupero terre rare, processi di riciclo biometallurgici, ...)



Il Disegno di Legge S.1676

Consorzio Remedia valuta con favore le innovazioni previste dal DdL, sia per quanto riguarda il **sostegno allo sviluppo della green economy nazionale**, in particolare attraverso semplificazioni ed incentivi, sia con riferimento all'ampiezza degli interventi in esso contenuti.

Di particolare rilievo per il comparto in cui opera Consorzio Remedia sono i seguenti articoli:

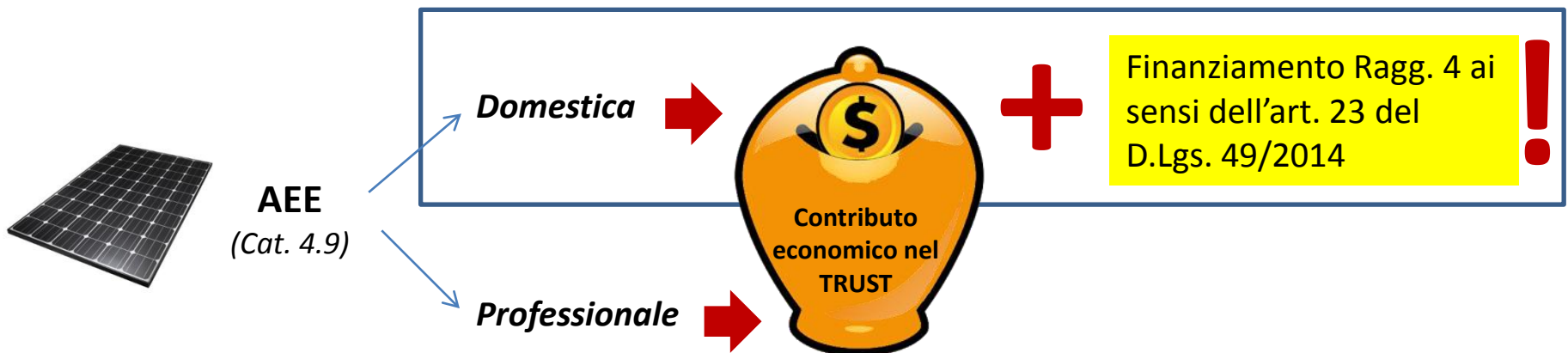
- **Art. 15** Accordi di programma e incentivi
- **Art. 12** Procedure semplificate di recupero (soppresso alla Camera)
- **Art. 30** Fine vita pannelli fotovoltaici
- **Art. 33** Disposizioni RAEE e Pile (proventi e tariffe MATT)
- **Art. 50** Comitato per il capitale naturale

Osservazione su Art. 30

Fine vita Pannelli Fotovoltaici

La previsione di una garanzia finanziaria a carico dei Produttori per tutti i pannelli fotovoltaici immessi sul mercato, inclusi quelli domestici, rafforza gli strumenti di finanziamento per la gestione del fine vita.

Occorre però integrare l'articolo, al fine di evitare una una non corretta e non sostenibile duplicazione degli oneri a carico dei produttori che immettono sul mercato pannelli di tipo domestico, nel caso in cui questi dovessero anche farsi carico degli oneri di finanziamento previsti dal decreto legislativo 49/2014 per le AEE domestiche.

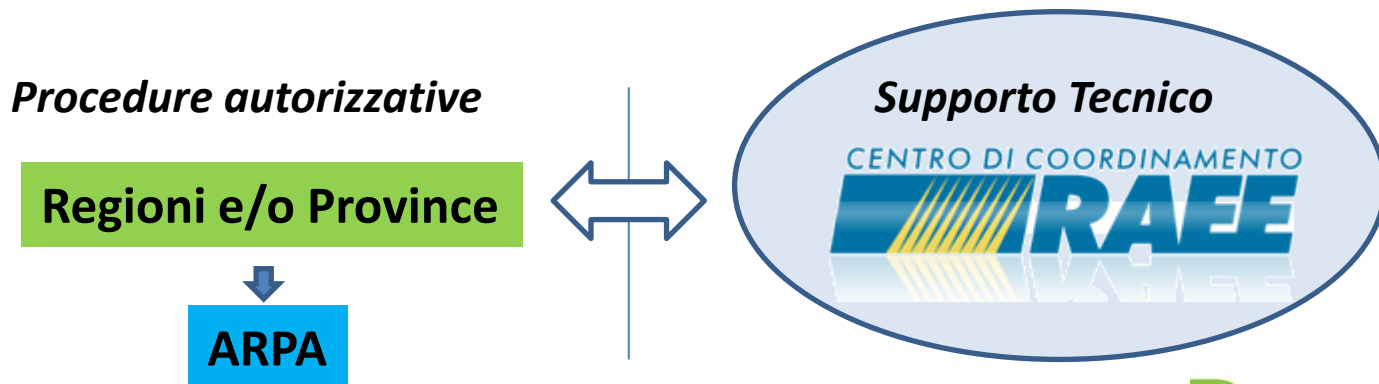


Osservazione su Art. 33

Attuazione Direttive Unione Europea sui RAEE

Numerosi Stati Membri hanno imposto l'adozione di standard di trattamento da parte degli impianti (Cenelec/ Weelabex) e sistemi di controllo per il mantenimento delle autorizzazioni nel tempo.

Si chiede un emendamento del D.Lgs. 49/2014 atto a rafforzare l'efficacia delle verifiche tecniche relative alle autorizzazioni degli impianti di trattamento RAEE, con particolare riferimento al mantenimento nel tempo delle stesse, assegnando al Centro di Coordinamento tale responsabilità, senza per altro configurare con le disposizioni del D.Lgs. 152/06 in tema di autorizzazioni.



Osservazione su Art. 15

Accordi di programma e incentivi

I provvedimenti previsti rappresentano un valido sostegno allo sviluppo di iniziative concrete nell'ambito dell'efficienza delle risorse.

Si osserva però che diversi soggetti economici e organizzazioni impegnate negli adempimenti per la responsabilità estesa del produttore sono attivi in progetti nell'ambito dell'economia circolare non limitati al tema dei prodotti derivanti da materiali post consumo (biomimesi, trasformazione di prodotti in servizi, riduzione/ eliminazione rifiuti, simbiosi industriale, ecc.)

Si suggerisce dunque di valutare l'opportunità di **estendere quanto previsto all'Art. 15 ad altre iniziative virtuose aventi come finalità** l'efficienza delle risorse e l'affermazione di una economia circolare, come alternativa all'attuale modello di economia lineare.

Approfondimento Export Illegale

Esistono studi autorevoli che attestano come le esportazioni illegali di RAEE siano spesso associate a spedizioni di apparecchiature dichiarate come “usate”.

Il D.Lgs. 49/2014 interviene in modo puntuale rispetto a tale criticità, imponendo una serie di “**requisiti minimi per le spedizioni**” come specificato nell’Allegato IV del decreto stesso. Tra i requisiti minimi sono previste, tra l’altro, dichiarazioni contenenti copia delle fatture dei contratti di vendita, prove di valutazione e test sulle apparecchiature e protezioni contro i danni da trasporto.

Risulta quindi indispensabile **attuare con efficacia i controlli relativi al rispetto dei suddetti requisiti**, anche attraverso l’attività del Comitato di Vigilanza e Controllo RAEE, coadiuvato dalle forze di polizia , dai NOE e dalla agenzia delle dogane.



Grazie per l'attenzione

Danilo Bonato

danilo.bonato@consorzioimedia.it

+39-346-5023221

Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE



Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE

Report di Sostenibilità | 2013

Partecipare allo sviluppo di un sistema moderno ed efficiente per la gestione dei rifiuti tecnologici in una realtà complessa ed eterogenea come quella del nostro Paese è stata, ed è tuttora, una sfida affascinante.

In questo percorso, ben lungi dall'essere completato, Consorzio Remedia ha un ruolo da protagonista e mette in campo tutta la sua passione, le sue idee e la sua competenza.

Nell'intraprendere la sfida di cui vi parliamo in questo Report di Sostenibilità non siamo soli. Ci sentiamo protagonisti, certo, insieme però ad altri compagni di viaggio fondamentali, senza il cui contributo non sarebbe stato possibile realizzare i nostri obiettivi.

Per questo siamo orgogliosi di appartenere ad un *sistema* che in questi anni ha saputo crescere e migliorarsi, un sistema fatto ad esempio dai nostri 1.200 Associati, ma costituito anche dai nostri oltre 50 Partner operativi. È questo sistema virtuoso che ci ha consentito di raggiungere i risultati concreti che vogliamo raccontarvi proprio attraverso questo Report di Sostenibilità 2013, in modo chiaro, diretto e trasparente.

Cuore del Report sono i risultati ambientali, nel 2013 raggiunti grazie alla **gestione di oltre 41.000 tonnellate di rifiuti tecnologici**, all'eccellenza e qualità dei servizi, alla ricerca dei migliori partner nelle attività di logistica e trattamento e ad un modello operativo integrato che garantisce un riciclo efficiente ed eco-sostenibile.

Traguardi ambiziosi che nascono dall'innovazione continua e si raggiungono grazie all'esperienza e al costante controllo delle performance, di pari passo al miglioramento della soddisfazione dei nostri associati e dei destinatari dei nostri servizi.

Il concetto di **"fare sistema"** è particolarmente significativo nel Report di Sostenibilità di quest'anno in quanto racconta come nuove iniziative in tale direzione abbiano avuto una funzione chiave nello sviluppo di questi anni. Il ruolo guida giocato dal Consorzio con l'ingresso in numerosi e importanti contesti Europei, si lega, ad esempio, a principi e best practices, resi disponibili nell'ambito di un network sempre più esteso.

Altro elemento importante del recente sviluppo del Consorzio è la nascita di **Weee Europe**, di cui Remedia è socio fondatore, realtà strategica nella gestione internazionale dei rifiuti tecnologici che vede collaborare i principali sistemi collettivi europei al fine di creare una piattaforma comune di servizi per un'Europa senza confini nazionali.

Non ultimo, l'adesione e il ruolo di primo piano svolto da Remedia in **WeeeLabex**, organizzazione europea di eccellenza in cui si è dato vita ad un innovativo sistema di monitoraggio delle diverse fasi di trattamento dei rifiuti tecnologici, attraverso un processo di miglioramento della attività svolta dagli impianti, misurato secondo standard di qualità omogenei e di alto livello.

Con il recepimento della Direttiva **WEEE II** in Italia e la necessità di raggiungere gli impegnativi obiettivi di raccolta sia dei RAEE sia delle Pile, l'impegno di Remedia, non solo è confermato, ma verrà ulteriormente rafforzato, costruendo il futuro del Consorzio e del sistema virtuoso a cui esso appartiene su fondamenta solide e di eccellenza.

Buona lettura!

Walter Rebosio
Presidente Remedia

**Rifiuti tecnologici
Gestiti**

41.486
ton

167.457 ton

**Emissioni di CO₂
Evitate**

104.695.768 kWh

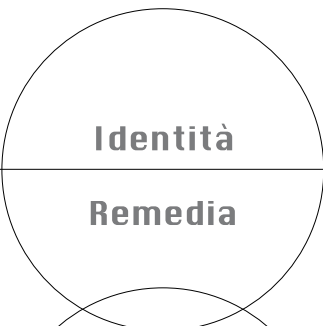

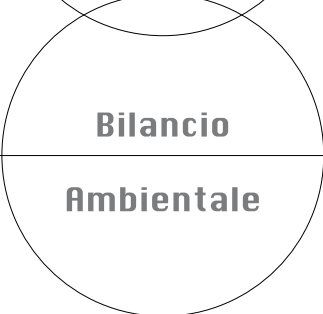
**Energia
Risparmiata**

33.587 ton

**Materiale
Recuperato**

Performance ambientali Remedia nel 2013
I dati relativi a Emissioni, Energia e Materiale
recuperato sono riferiti alla sola gestione dei RAEE

Indice

Capitolo 1		Pagina 8
Capitolo 2		Pagina 22
Capitolo 3		Pagina 34

1 Identità Remedia

1.1 Remedia: genesi ed evoluzione

1.2 La missione e i valori

1.3 Associazioni e patrocini

1.4 Il sistema Remedia: organizzazione e strumenti operativi

1.4.1 **Organi decisionali e di governo**

1.4.2 **Remedia TSR**

1.4.3 **Il network dei Partner Remedia**

1.5 Il ruolo svolto nel settore e i progetti 2013

1.5.1 **WeeeLabex**

1.5.2 **Weee Europe**

1.5.3 **Ricerca e Innovazione**

1.5.4 **Hi Tech & Ambiente**

1.5.5 **Comunicare il mondo Remedia**





1.1 Remedia: genesi ed evoluzione

Remedia nasce nel 2005 con il preciso obiettivo di affiancare le aziende produttrici di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche nell'adempimento degli obblighi dettati dalla Direttiva europea RAEE.

Il Consorzio, che opera senza finalità di lucro, si affaccia tra i primi in un settore nuovo, dove c'è molto da fare e occorre garantire servizi efficienti ed efficaci nella gestione eco-sostenibile dei Rifiuti Tecnologici.

Oggi non si parla più solo di RAEE, ma anche di Pile Portatili, Accumulatori al Piombo e Moduli Fotovoltaici i quali richiedono, una volta giunti a fine vita, la stessa attenzione ed esperienza in tutte le fasi del loro riciclo e recupero.

Remedia rappresenta un sistema che offre una gestione a 360° del rifiuto tecnologico, sia ad aziende produttrici di apparecchiature che necessitano un supporto per rispettare gli adempimenti normativi attinenti la Responsabilità estesa del Produttore, sia a chi richiede una corretta gestione dei propri rifiuti.

1.2 La missione e i valori

Remedia vuole essere il miglior partner nelle attività di gestione integrata del rifiuto tecnologico. Questa missione, si traduce in modelli di eccellenza e viene alimentata dall'impegno in azioni concrete volte a creare innovazione e consapevolezza sui temi della tutela ambientale e della sostenibilità.

L'approccio globale del Consorzio coinvolge tutti gli interlocutori del sistema per dare impulso alla crescita e raggiungere gli ambiziosi obiettivi di raccolta e riciclo, fissati dalla Direttiva Europea:

il raggiungimento entro il 2019 di un target di raccolta pari al 65% delle apparecchiature immesse sul mercato nello Stato membro nei tre anni precedenti o, in alternativa, all'85% del peso dei RAEE prodotti nel territorio di tale Stato membro.

Remedia affianca i produttori, affinché questa responsabilità condivisa sia uno degli elementi di una cultura di impresa orientata alla sostenibilità: una "passione per l'ambiente" che si riflette nei valori di trasparenza, concretezza e professionalità da sempre distintivi del suo operato.

Associazioni e patrocini

1.3

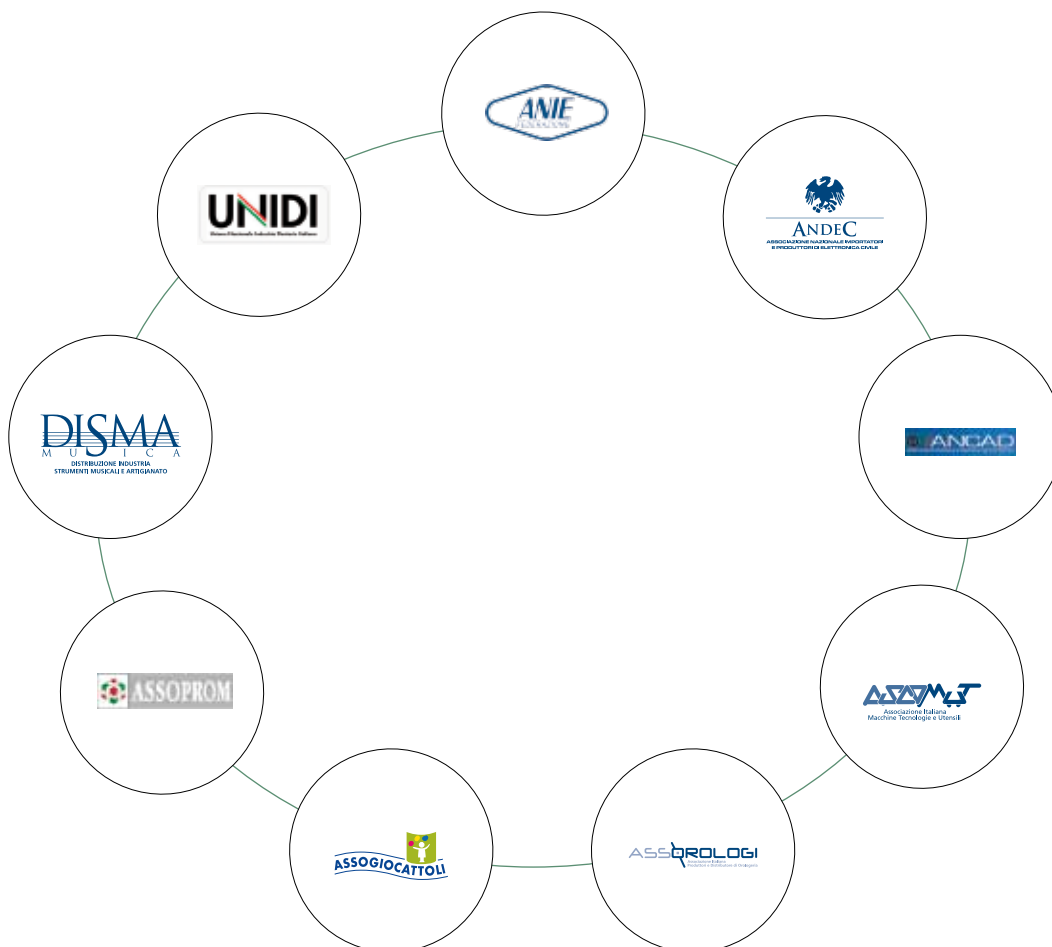
Il dialogo instaurato da Remedia con gli stakeholder del settore, fondamentale per creare sinergia sulle attività intraprese, tiene conto delle diverse esigenze e si è reso possibile, sin dall'inizio, grazie alla collaborazione con le principali associazioni di settore.

Remedia è, infatti, patrocinata da nove associazioni italiane dei produttori e federazioni di settore. A ciò si aggiungono le adesioni internazionali al WEEE Forum e ad Eucobat, le organizzazioni no-profit che riuniscono rispettivamente i più importanti Sistemi Collettivi RAEE e Pile europei, a cui il Consorzio partecipa in modo attivo.

Organizzazioni europee



Associazioni di settore



1.4 Il sistema Remedia: organizzazione e strumenti operativi

1.4.1 Organi decisionali e di governo

Il principale organo decisionale e di governo di Remedia è l'Assemblea dei Soci, che approva il bilancio del Consorzio, ne definisce strategie e obiettivi, delibera in merito alle regole di finanziamento, ai piani operativi e organizzativi.

Il Consiglio di Amministrazione è costituito da 13 rappresentanti di aziende e associazioni che delineano la pluralità di Produttori responsabili del riciclo dei rifiuti tecnologici. È l'organo decisionale attraverso il quale si definiscono le strategie del Consorzio.

Presidente:

Walter Rebosio - Mitsubishi Electric Europe

Vice-Presidente

Nicola Morchio - Iper

Consiglieri

Dario Bisogni - Panasonic Italia

Marcello Borsetti - Citizen Watch Italy

Luca Busillo - JVCKenwood Italia

Gianluca Di Pietro - Hisense Italia

Claudio Formisano - Master Music

Stefano Germagnoli - Daikin Italy

Maurizio Iorio - Andec

Roberto Lisot - Philips

Giovanni Perrone - Panasonic Energy Europe

Paolo Rossi - Sharp Electronics Italia

Paolo Taverna - Assogiocattoli

1.4.2 Remedia TSR

Per perseguire in modo trasparente la propria vocazione di sistema collettivo dei produttori, nel 2012 il Consorzio ha costituito Remedia TSR, una società di servizi moderna ed efficiente, specializzata nella gestione integrata e a valore aggiunto del fine vita dei rifiuti tecnologici.

Remedia TSR racchiude le professionalità e le competenze maturate dal Consorzio nel corso della sua evoluzione e ha la missione di: "fornire servizi eccellenti per la gestione del fine vita delle apparecchiature tecnologiche, pile e accumulatori, attraverso un portafoglio di servizi completo

che risponde alle diverse esigenze di aziende, enti e istituzioni, in tutta Italia".

Certificata ISO 9001 e ISO 14001, Remedia TSR opera su tutto il territorio nazionale, trasporta ed esegue trattamenti industriali a scopo di riciclo per trasformare i rifiuti in risorse.

Il network dei Partner Remedia

1.4.3

Remedia dispone oggi di un network di Partner qualificato per gestire tutte le fasi del processo logistico ed industriale del riciclo in modo integrato ed efficiente.



1.5 Il ruolo svolto nel settore e i progetti 2013

“Fare sistema” ha acquisito per Remedia un significato sempre più importante, che ha contraddistinto l'evoluzione della sua struttura ed ha caratterizzato alcuni tra i principali impegni del Consorzio.

Remedia ha, infatti, costruito nel tempo un efficace ed affidabile modello operativo basato su relazioni molto solide: dai soci ai partner, in ambito logistico e di trattamento, dalle associazioni patrocinanti alle più importanti organizzazioni europee.

Mettere a minimo comune denominatore le esperienze dei sistemi collettivi in tutta Europa, consente di imparare dalle best practices dei diversi paesi e serve, inoltre a creare omogeneità di processo.

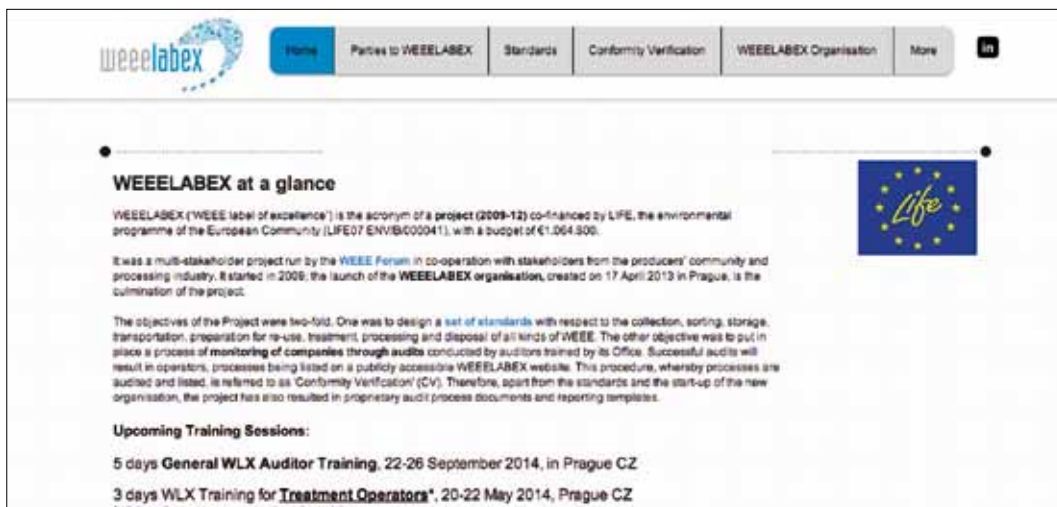
1.5.1 WeeeLabex

Dal continuo confronto all'interno del WEEE FORUM, è nato il programma pluriennale denominato WEEELABEX (WEEE LABEL of Excellence), effettivo da Maggio 2011. L'obiettivo è quello di assicurare un livello di qualità elevato ed omogeneo nel trattamento dei rifiuti tecnologici.

I soci di WEEELABEX si sono impegnati affinché gli impianti di trattamento siano uniformi agli Standard CENELEC per il corretto trattamento dei RAEE, valutandone le prestazioni secondo lo Standard WEEELABEX.

I Sistemi Collettivi incoraggiano quindi l'adesione allo standard “comune”, creano uniformità di valutazione e risultati condivisibili, chiedendo agli impianti di trattamento di attivare la procedura di verifica prestabilita. Questo si ottiene effettuando un solo processo di audit, condotto secondo lo schema previsto dalla WEEELABEX Organisation (WXO) e svolto con Auditor accreditati WEEELABEX.

Per l'industria dei RAEE ciò significa una riduzione di costi nel processo di trattamento dei rifiuti, con conseguente risparmio per i produttori e i consumatori, maggiore trasparenza nelle attività e prestigio per l'industria del riciclo nazionale.



The screenshot shows the WeeeLabex website interface. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: Home, Partecipa to WEEELABEX, Standards, Conformity Verification, WEEELABEX Organisation, and More. The main content area features a section titled "WEEELABEX at a glance" with a sub-header "WEEELABEX at a glance". Below this, there is a paragraph of text describing the project's objectives and achievements. To the right of the text is a small image of the European Union flag with the word "Life" written across it. Below the text, there is a section titled "Upcoming Training Sessions:" followed by two bullet points: "5 days General WLX Auditor Training, 22-26 September 2014, in Prague CZ" and "3 days WLX Training for Treatment Operators*, 20-22 May 2014, Prague CZ".

Weee Europe

1.5.2

Nel 2013 nove dei maggiori e più efficienti sistemi di raccolta europei si sono per la prima volta uniti, per dare vita alla Joint Venture WEEE Europe, di cui Remedia è membro fondatore oltre ad essere l'unico sistema collettivo italiano ad oggi presente.

Altri soci stanno aderendo e, a partire da Gennaio 2015, WEEE Europe offrirà ai produttori, importatori, grossisti, dettaglianti e distributori di apparecchiature elettriche ed elettroniche presenti contemporaneamente in più Paesi europei, un interessante portafoglio di servizi, in osservanza degli obblighi giuridici previsti dalla Direttiva RAEE e dalle diverse leggi nazionali presenti in Europa (incluse le disposizioni in merito allo smaltimento delle batterie).

Il progetto WEEE Europe, grazie ad un unico punto di contatto, porterà ad una notevole riduzione della complessità, associata ad una legislazione non armonizzata tra i diversi Paesi europei. La gestione centralizzata di tutte le questioni relative a RAEE e batterie (iscrizioni e comunicazioni necessarie, reportistica e fatturazione unica per tutte le attività), sarà la chiave per semplificare ogni fase del supporto.

Alla base di questa nuova organizzazione c'è l'esperienza pluriennale messa in campo e l'altissima qualità dei processi di raccolta, trasporto e riciclo conformi a WEE-LABEX o CENELEC/Certificazioni ISO 9001 e ISO 14001. Non meno importante, la maggiore trasparenza e l'accesso a costi competitivi.



Home
Aziende
Team
Offerta di servizi
Member
Legislazione di riferimento

Servizi di **supporto europei per RAEE e batterie** - Le migliori soluzioni di raccolta basate su un approccio completo

A partire da gennaio 2015, WEEE Europe offre ai produttori, importatori, grossisti, dettaglianti e distributori di apparecchiature elettriche ed elettroniche attivi contemporaneamente in più Paesi europei, un interessante portafoglio di servizi, basato su un approccio completo.

contatti
email

comunicazione
dalla raccolta
presso il mercato

1.5.3 Ricerca e Innovazione

L'impegno nelle attività di ricerca è una costante dell'agire Remedia. Ne sono qui citati alcuni esempi tra i più significativi del 2013 che proseguono anche nel corso del 2014.

Ottimizzazione del recupero delle materie prime critiche (CRM) dai RAEE

L'opportunità di ridurre i costi di trattamento dei rifiuti tecnologici passa dalla capacità di innovare i processi di riciclo e di recupero delle materie prime in essi contenuti, in particolare di quelle a più elevato valore economico (metalli nobili, terre rare).

Per questo motivo Remedia partecipa a diverse iniziative di ricerca e innovazione legate al settore del riciclo e dell'efficienza delle risorse, come ad esempio il progetto **"Smart Cities"** della Regione Lombardia, con partner prestigiosi come il Politecnico di Milano e AMSA.

Il progetto costituisce la seconda fase del laboratorio E-Waste attivato nel 2012 da Remedia con l'obiettivo di evidenziare il ruolo strategico del riciclo dei RAEE nella riduzione del rischio di approvvigionamento delle materie prime considerate critiche per l'industria europea. Oggi ciò viene coniugato anche come possibilità di riconversione di settori industriali in crisi, che possono orientare alcuni processi produttivi verso lo sviluppo di filiere a valore aggiunto per il recupero di metalli preziosi.

Ma l'impegno di Remedia verso l'innovazione organizzativa e tecnologica non si esaurisce in Italia. Infatti, il Consorzio è attivo nell'ambito di alcune tra le più importanti proposte progettuali relative al programma europeo **"Horizon 2020"** e contribuisce inoltre ai lavori della Direzione Generale Industria e Imprenditoria della Commissione Europea, che ha recentemente dato vita alla *European Innovation Partnership* sulle Materie Prime.

Obiettivo di questa iniziativa è quello di assicurare un accesso competitivo da parte dell'industria europea alle materie prime strategiche e, nel fare questo, il riciclo dei rifiuti generati da cittadini e imprese ha un ruolo di estrema importanza.

Grazie alla partecipazione attiva a queste iniziative strategiche, Remedia è oggi in grado, e ancora di più lo sarà in futuro, di assicurare ai propri associati costi competitivi e leadership in termini di qualità e innovazione.

Premanus: focus re-manufacturing

Remedia è partner del progetto Premanus, programma finanziato nell'ambito del Settimo Programma Quadro dell'Unione Europea.

Il progetto Premanus (www.holonix.it/PREMANUSwordpress/solutions) nasce con l'obiettivo di costruire un modello di "business decision" che aiuti le aziende a valutare gli impatti economici ed ambientali relativi all'opportunità di effettuare attività di "re-manufacturing" (riparazione e ricondizionamento di prodotti usati) su un prodotto o componente oppure avviarlo a smaltimento/riciclo.

L'obiettivo di Premanus è quello di sviluppare un'architettura "IT Service Oriented" che raccolga informazioni legate al prodotto e al servizio per il processo di recupero nel fine vita.

Inoltre, per disporre di tutte le informazioni necessarie, la soluzione Premanus, calcola KPI basati sull'uso dei prodotti con l'obiettivo di fornire "raccomandazioni" agli utenti in tema di fattibilità: tempi, impatti ecologici, attuabilità, redditività, risultati, raggiunti dal re-manufacturing dei singoli prodotti.

Sono coinvolti in Premanus partner industriali e accademici provenienti da Germania, Italia, Regno Unito, Paesi Bassi e Belgio. Oltre a Remedia, Politecnico di Milano, Holonix srl, Loughborough University, TIE Nederland, SKF, Centro Ricerche FIAT e Sirris assicurano competenze tecniche di altissima qualità così come la diffusione e la valorizzazione dei risultati.

I partner nella ricerca contribuiscono a comprendere le esigenze di business legate all'End of Life (EOL) dei prodotti e a definire KPI relativi al recupero e algoritmi di ottimizzazione "intelligente" nel processo di recupero.

Grazie al suo know how Remedia collaborerà alla costruzione dell'algoritmo volto ad identificare i benefici legati al riciclo e contribuirà ad individuare gli elementi di costo ed i KPI per una corretta valutazione degli impatti ambientali ed economici anche per prodotti e componenti complessi.

Il Progetto è iniziato nel settembre 2011 e la conclusione è prevista per settembre 2014.

1.5.4 Hi Tech & Ambiente

La diffusione di una cultura del riciclo eco-sostenibile è alimentata dai numerosi programmi ideati da Remedia. Il Consorzio racchiude nelle proprie iniziative, l'esigenza di una continua sensibilizzazione circa l'importanza delle attività di riciclo e di recupero, tenendo conto del valore industriale dato dalle potenzialità derivanti dalla trasformazione dei "rifiuti" in materia prima seconda.

Hi Tech & Ambiente, l'appuntamento annuale di Remedia è diventato uno dei cardini delle attività di comunicazione, con un "contenuto" che sa catturare ogni anno l'attenzione di un'audience sempre più preparata ed estesa. Nel 2009 si è tenuto un vero e proprio talk show tra aziende e istituzioni, in un settore ancora immaturo.

Nel 2010 il format era dedicato alla sostenibilità dell'industria elettronica, che passa anche attraverso il tema dell'eco-design, del risparmio energetico e del riciclo. Questo circuito virtuoso può essere influenzato negativamente dall'export illegale dei rifiuti, argomento sempre cruciale sul quale persiste ancora grande indifferenza.

Nel 2011 è stato firmato pubblicamente dal Premio Nobel Woodrow Clark il "Manifesto del riciclo dei RAEE". Nel 2012 è stato presentato, invece, E-Waste Lab, uno dei primi progetti in Europa che unisce il mondo della ricerca, territorio e imprese per trovare un'alternativa concreta alla dipendenza delle nostre aziende dall'importazione di materie prime critiche, ma essenziali.

Per l'edizione 2013 il dibattito è proseguito focalizzando l'attenzione sul recepimento della nuova Direttiva RAEE quale opportunità per edificare un'economia sostenibile che tragga anche impulso da una moderna società di riciclo.

L'evento, dal titolo **'La sfida delle materie prime: può l'industria del riciclo ridurre i rischi di approvvigionamento?'**, ha voluto approfondire come il recepimento sarà in grado di avvicinare l'Italia agli impegnativi obiettivi europei, con particolare riferimento ai nuovi standard ambientali e alle potenzialità del riciclo rispetto alla sfida dei rischi di approvvigionamento delle materie prime strategiche.

L'incontro ha dato vita ad uno stimolante confronto con i diversi Paesi europei, assumendo così una dimensione anche internazionale. Tra gli ospiti, i rappresentanti dei Ministeri dell'Ambiente di vari paesi europei, referenti italiani ed europei nell'ambito Ricerca e Sviluppo e i principali attori nel settore del riciclo.



Quinta edizione Hi Tech & Ambiente – Roma, Ottobre 2013

1.5.5 Comunicare il mondo Remedia

Sensibilizzare al rispetto dell'ambiente e al corretto riciclo in modo innovativo ed efficace, richiede grande energia. La comunicazione di Remedia è rivolta a target diversi, non sempre in modo simultaneo, ma comunque con la massima sinergia e coerenza. I canali/strumenti scelti ne amplificano la portata e anche nel 2013 non sono mancate le attività per dare impulso all'interazione

con i Social Network Remedia, sfruttando la forza che ad esempio Facebook può avere nel catalizzare un interesse comune. Ne sono un esempio il mini corso di Green English realizzato in collaborazione con il Wall Street Institute e il "CruciGreen", gioco virtuale che tramite Facebook ha coinvolto centinaia di bambini presenti alla manifestazione *Gioco Giocare*, il Salone internazionale del Giocattolo.

The screenshot shows a Facebook page for 'Consorzio ReMedia Cruci Green'. The main content is a crossword puzzle titled 'Cruci GREEN'. The grid is a 15x15 grid with some cells filled with green letters. The clues are as follows:

ORIZZONTALI

- 4 Ci sono quelli di caffè e quelli di merandine (12)
- 6 Significato della "R" di RAEE (7)
- 8 Metallo famoso anche come 800 e contenuto in molti RAEE (7)
- 9 Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (3)
- 11 Altro nome dell'asciugacapelli (4)
- 12 L'accumulo di rifiuti la compromette (6)
- 13 Quello dei rifiuti RAEE lo fa Consorzio ReMedia (7)
- 15 AEE che sventa sui tetti delle case e delle automobili (7)
- 16 Il simbolo del Brenon

VERTICALI

- 1 In quello di raccolta consiglia i tuoi RAEE (6)
- 2 Ne sono fatte le finestre e le bottiglie (5)
- 3 L'economia che punta alla sostenibilità (12)
- 5 Con questa registri i ricordi più belli (11)
- 7 La raccolta che tutti dovrebbero fare (13)
- 10 Si recuperano dal riciclo dei RAEE (7,5)
- 14 Lo è ReMedia (9)
- 17 Elemento chimico usato per molte lavande a risparmio

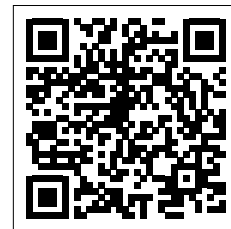
Software © 2013 crossword-complex.com

Se la newsletter Remedia UP TO YOU, fotografa ogni bimestre gli eventi principali del settore e raccoglie importanti testimonianze di clienti, soci e opinion leader, sono

state numerose le occasioni in cui il Consorzio è intervenuto in qualità di esperto e interlocutore di riferimento per le tematiche legate all'ambiente e al riciclo.



Geo & Geo del 5 marzo 2013
Danilo Bonato interviene in tema di riciclo delle pile



Striscia la Notizia del 9 marzo 2013
Servizio dedicato alle terre rare

Anche questi risultati sono esempi tangibili, dell'autorevolezza raggiunta da Remedia e della credibilità guadagnata nel tempo.

2 Organizzazione e attività

2.1 **Dove opera Remedia: i 4 settori del riciclo**

- 2.1.1 **RAEE**
 - 2.1.2 **Pile e accumulatori portatili**
 - 2.1.3 **Accumulatori al piombo**
 - 2.1.4 **Fotovoltaico**
-

2.2 **Soci e clienti: una fiducia che cresce nel tempo**

Quali modelli e strumenti:

2.3 **il Value Recycling System**

2.4 **La rete dei Partner e il processo di auditing**

2.5 **Il finanziamento**





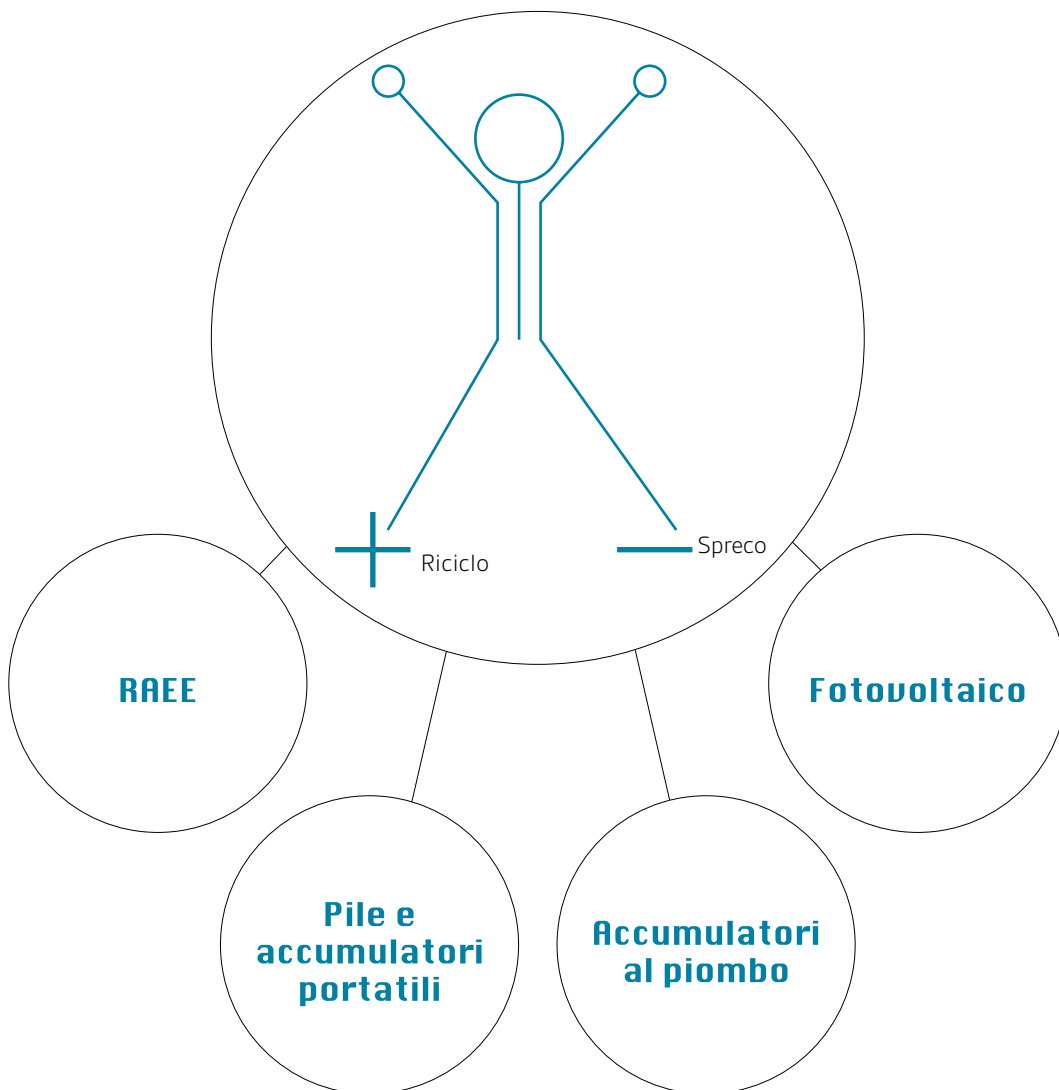
2.1 Dove opera Remedia: i 4 settori del riciclo

Il mondo dei Rifiuti Tecnologici, che nei primi anni dell'attività Remedia ha visto come "protagonisti" i RAEE, è oggi ancora più esteso, non solo a causa della dinamica ormai vertiginosa dovuta al forte rinnovo tecnologico e al lancio di prodotti sempre più performanti, ma anche per l'ampliamento delle categorie che ne fanno parte.

Il settore dei RAEE è stato affiancato nel 2008 da quello delle pile portatili e degli accumulatori industriali e per veicoli esausti e nel 2011 dal Fotovoltaico.

Il legislatore ha, in tal senso, dettato precise disposizioni per regolare il corretto riciclo di tutte le tipologie di rifiuti, definendo così gli obblighi imposti ai produttori.

Le quattro aree in cui Remedia opera, con qualità ed esperienza, sono espressione della capacità di supportare le esigenze dei produttori, indirizzando le aziende con servizi e soluzioni concrete e seguendo la crescita dell'industria del riciclo in tutte le sue evoluzioni.



RAEE

2.1.1

Fino a tutto il 2013, la gestione dei RAEE in Italia è stata disciplinata dal Decreto Legislativo n. 151 del 25 novembre 2005, con il quale si definisce per la prima volta il funzionamento del Sistema nazionale di gestione dei RAEE.

Il 12 Aprile 2014 è entrato in vigore il decreto 49/2014 che, recependo la Direttiva 2012/29/UE, aggiorna la disciplina RAEE, introduce importanti novità in merito ad aspetti gestionali e determina nuovi, ambiziosi obiettivi di recupero e riciclo. Tutto nell'ottica di puntare a essere, davvero, un Paese "virtuoso".

Il Sistema RAEE in Italia è pienamente operativo da gennaio 2008 e oggi, secondo il Rapporto 2013 del Centro di Coordinamento RAEE, di cui Remedia fa parte, emerge un sistema ormai consolidato ed efficiente, frutto dell'impegno di tutti gli attori coinvolti.

Nonostante questo, la raccolta complessiva di RAEE domestici in Italia, pari nel 2013 a 225.931.218 kg, ha registrato un calo del 5% rispetto ai volumi dell'anno precedente, confermando un trend negativo, sebbene più contenuto rispetto al 2012 (-12%).

Tra le cause di questa contrazione ha giocato sicuramente un ruolo importante la diminuzione delle vendite di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) e, di conseguenza, la minore quantità di RAEE generati.

Ha indubbiamente inciso anche il calo atteso e fisiologico dovuto alla conclusione del passaggio al digitale terrestre, che aveva favorito la sostituzione dei vecchi televisori a tubo catodico tra il 2009 e il 2012.

Tuttavia tra i principali motivi dell'andamento negativo, emerge la gestione dei RAEE da parte del canale informale e/o illegale che, sottraendo rifiuti al canale ufficiale, impatta pesantemente sui risultati di raccolta.

Quantità di AEE immessa nel 2013

La quantità di AEE Immessa nel 2013 sul mercato è stata di 740.421.467 kg. Solo il 30% dell'immesso sul mercato viene, quindi, oggi correttamente raccolto e riciclato una volta giunto a fine vita.

Fonte: CDC RAEE

Remedia nel 2013 ha avviato a un corretto riciclo

- **34.834 ton. di RAEE Domestici**
(derivanti da famiglie)
- Per la categoria dei RAEE domestici, **il gruppo R3 (TV e monitor) è stato il più rilevante con 17.923 ton. (51,45% del totale)**
- **2.423 ton. di RAEE Professionali**
(originati da imprese ed enti pubblici)

Le 3 regioni più virtuose

RAEE domestici raccolti nel 2013 da Remedia:

1 Lombardia: 7.303 ton. (21% del totale)

2 Emilia Romagna: 3.581 ton.

3 Veneto: 3.108 ton.

Le 3 città al top nella raccolta

RAEE domestici raccolti nel 2013 da Remedia:

Milano 2.857 ton.

Roma 2.078 ton.

Napoli 1.225 ton.

Remedia ha garantito anche per le attività relative al 2013, un servizio ai Comuni efficiente con una puntualità del 99,4%, crescendo ulteriormente rispetto al 2012 (98,8%).

2.1.2 Pile e accumulatori portatili

Gestire correttamente la raccolta di pile e accumulatori esausti ed il loro riciclo contribuisce non solo alla tutela dell'ambiente, ma anche al recupero di materie prime oggi molto richieste come Litio, Zinco, Cadmio, Argento, Nichel, Piombo.

Con l'entrata in vigore del D.Lgs. 188/08, di recepimento della Direttiva comunitaria 2006/66/CE, viene implementato un sistema di gestione nazionale per il fine vita di pile e accumulatori.

Si stabiliscono inoltre target di raccolta rispetto all'immesso sul mercato (45% entro il 26 Settembre del 2016) e vengono definiti i tassi di riciclo da guardare. La nuova Direttiva 2013/56/UE ha, inoltre, introdotto importanti novità tra le quali i nuovi parametri per la valutazione dell'efficienza del riciclo.

In Italia la gestione della raccolta e del riciclo di questa tipologia di rifiuto è ancora poco soddisfacente pur avendo grandi potenzialità di sviluppo.

Nel 2013 sono state immesse sul mercato:

26.534 ton. di pile portatili

(-10% rispetto al 2012).

Fonte: CDCNPA

Tuttavia, grazie ad un'iniziativa volontaria avviata nel 2010 e alla nascita del CDCNPA nel 2011, Remedia ha avviato al corretto riciclo, in quattro anni, circa 1.400 tonnellate e, nel solo 2013, la raccolta ha raggiunto 292 tonnellate di pile e accumulatori portatili.

2.1.3 Accumulatori al piombo

La corretta gestione degli accumulatori al piombo, industriali e per veicoli, consente di non disperdere sostanze inquinanti e fortemente corrosive che, ad esempio, possono fuoriuscire se il rifiuto viene abbandonato.

Inoltre, il corretto avvio a riciclo permette di recuperare il Piombo. Oggi tale riciclo rappresenta oltre il 50% della produzione italiana di piombo con un valore commerciale, pertanto, significativo. La normativa di riferimento è come per le pile portatili, il Decreto 188 del 2008, così come modificato dal decreto 21 del 2011.

Nel 2013 sono state immesse sul mercato:

69.102 ton. di accumulatori industriali

(-5% rispetto al 2012)

e 175.733 ton. di accumulatori per veicoli

(-6%) rispetto al 2012

Fonte: CDCNPA

Per gli accumulatori al piombo Remedia, che nel 2013 ha raccolto e avviato a riciclo 3.980 tonnellate, svolge quotidianamente il servizio di ritiro presso i punti di raccolta iscritti al portale del CDCNPA e si affida ad impianti di nuova generazione.

Fotovoltaico

2.1.4

Nel 2014, dopo 18 mesi di calo, la domanda fotovoltaica europea si è rimessa in movimento e nella prima metà dell'anno si stabilizzerà a circa 2,5 GW per trimestre. (Fonte *European PV Markets Quarterly Report di NPD Solarbuzz*). Germania, Regno Unito, Italia e Francia sono i mercati che potrebbero contribuire alla ripresa: insieme installeranno 8 GW di potenza, il 75% della domanda prevista in Europa per il 2014.

Il fotovoltaico in Italia registra oltre **550.000 impianti operativi** con una capacità cumulata, a fine 2013, di **17,9 GW**.

Stando ai dati sul fotovoltaico, nell'ultimo anno sono stati connessi alla rete elettrica nuovi impianti per una capacità di 1,45 GW, di questi, il 21% è dato da impianti che non hanno usufruito degli incentivi sul fotovoltaico.

Fonte: *Solare Energy Report 2014*

Con una vita utile di 20-25 anni e una bassissima necessità di manutenzione, il modulo fotovoltaico è riciclabile oggi per l'80% circa del suo peso. Il fine vita è importante poiché sono numerosi i materiali recuperabili presenti nel PV: vetro di protezione, l'alluminio della cornice, materiale semiconduttore attivo (che nella maggior parte dei casi è silicio cristallino) ed i costosi metalli costituenti gli elettrodi (come ad esempio l'argento).

I Decreti Ministeriali 5 Maggio 2011 (IV Conto Energia) e 5 luglio 2012 (V Conto Energia) hanno anticipato quanto richiesto dalle linee guida europee, imponendo al produttore o importatore, per gli impianti incentivati, la responsabilità di smaltimento del prodotto a fine vita.

Remedia ha assicurato ai Produttori di pannelli fotovoltaici il rispetto delle regole imposte dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE) per gli impianti incentivati con il IV e V Conto Energia, dal 2011 a fine 2013.

Con il decreto n. 49 del 14 Marzo 2014, i pannelli fotovoltaici sono entrati nel campo di applicazione della normativa RAEE diventando così a tutti gli effetti delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE), che pertanto, a fine vita, dovranno essere gestite secondo le regole del Sistema RAEE.

Oggi Remedia prosegue il supporto ai produttori di pannelli fotovoltaici mettendo a loro disposizione tutta l'esperienza e competenza maturata in anni di gestione dei RAEE.

2.2 Soci e clienti: una fiducia che cresce nel tempo

Sono oltre 1.200 i produttori aderenti al Consorzio che si sono affidati a Remedia per la gestione del fine vita dei propri prodotti, come richiesto dalle diverse normative: aziende produttrici e importatrici di pile portatili, accumulatori al piombo, impianti fotovoltaici e apparecchiature elettriche ed elettroniche (piccoli e grandi elettrodomestici, informatica e telecomunicazioni, apparecchi di climatizzazione, giocattoli, dispositivi medici e di monitoraggio e controllo, strumenti musicali, apparecchi di illuminazione).

Sostenibilità e riciclo sono temi ormai sentiti anche da tutte le aziende che devono smaltire i rifiuti originati nel contesto professionale (per motivi di obsolescenza, sostituzione dovuta a rinnovo tecnologico, maggiore sicurezza delle dotazioni IT) e che devono svolgere questa attività, secondo le disposizioni di legge.

Produttori aderenti a Consorzio Remedia al 31/12/2013

1239*

Settore RAEE Domestici

n.

755

Settore RAEE Professionali

n.

263

Settore Pile e Accumulatori

n.

485

Settore Pannelli Fotovoltaici

n.

36

**Il totale complessivo è inferiore alla somma dei singoli settori in quanto questi tengono conto dell'appartenenza di alcune aziende a più categorie.*

Quali modelli e strumenti: il Value Recycling System

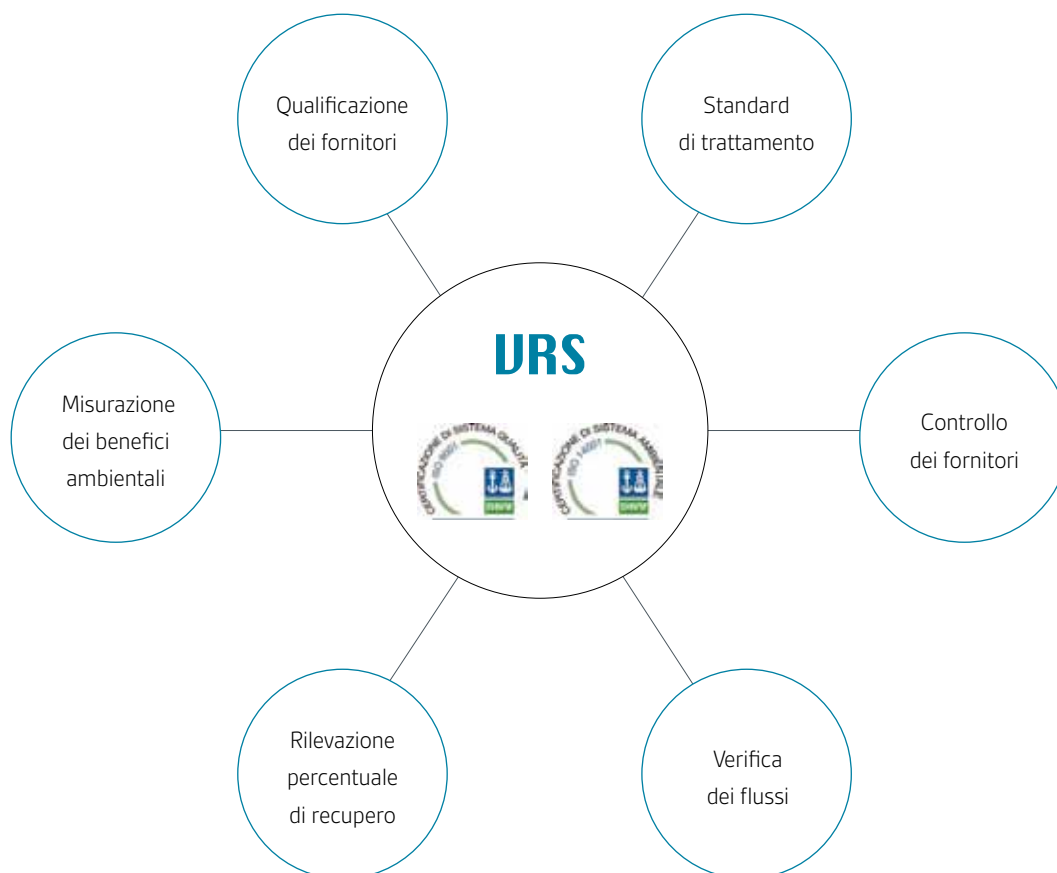
2.3

Certificata ISO 9001 e ISO 14001 e forte di un modello operativo di eccellenza (VRS®), Remedia opera con sistemi che garantiscono l'efficienza e l'efficacia in tutte le fasi del processo di gestione dei rifiuti. L'andamento delle performance viene costantemente monitorato attraverso strumenti di controllo e tracciabilità dei flussi, processi di valutazione delle attività dei partner, dei benefici ambientali e delle percentuali di recupero.

Il Value Recycling System® (VRS®) è il modello operativo integrato sviluppato da Remedia al fine di garantire un riciclo eco-sostenibile.

Il VRS®, si basa sul sistema integrato qualità e ambiente e si articola su sei elementi distintivi: qualificazione dei fornitori, standard di trattamento, controllo dei fornitori, verifica dei flussi, rilevazione percentuale di recupero su lotti di campionamento dei RAEE e Pile per avere la certezza del raggiungimento dei target, misurazione dei benefici ambientali e capacità di valutare in termini quantitativi il valore ambientale del riciclo.

Il confronto con standard ambientali avanzati e ambiziosi, si coniuga con il modello di gestione, consolidato in questi anni. Remedia ha, quindi, allineato i propri processi operativi tenendo conto dei nuovi standard internazionali (WEEELabex) per la verifica delle attività di raccolta, logistica e trattamento.



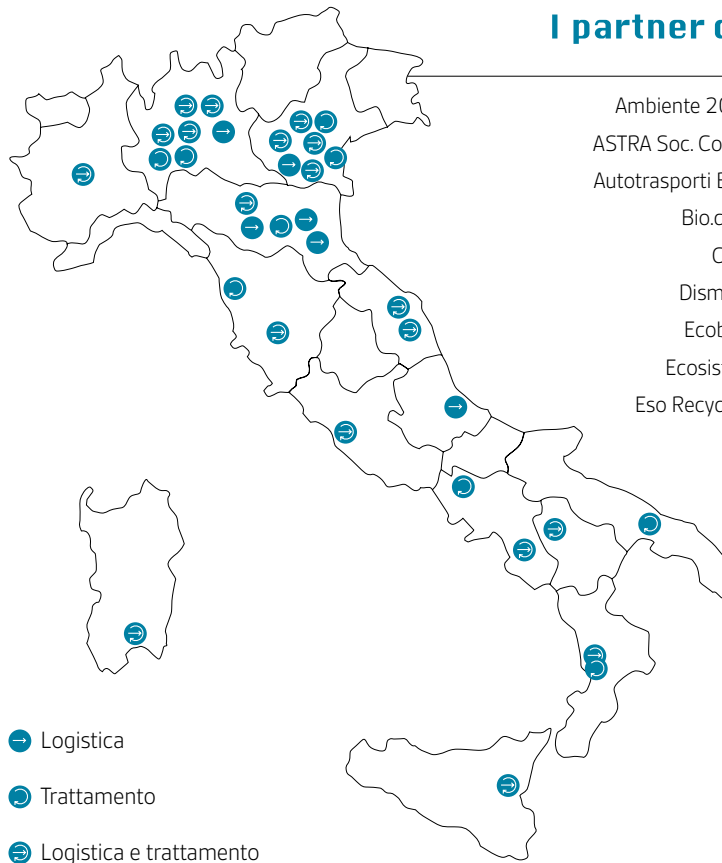
2.4 La rete dei Partner e il processo di auditing

Remedia Qualified Partner è diventato sinonimo di qualità ed è il network che aggrega ben 30 Partner selezionati per garantire la massima sicurezza nelle attività logistiche e di trasporto nonché nel processo di trattamento.

L'eccellenza dei servizi forniti da Remedia e le ottimali performance ambientali e di recupero sono state raggiunte, anche grazie alla scelta dei migliori operatori del settore. Alle aziende fornitrici che entrano nel network Remedia, viene chiesto un impegno costante nel tempo, perfezionato negli anni. In cambio i nostri Partner trovano un interlocutore affidabile e disponibile ad investire insieme. Il network di Partner rappresenta un prezioso strumento per Remedia, una rete sempre più estesa e capillare, coesa verso obiettivi comuni e condivisi: la soddisfazione del cliente finale anche in termini di efficienza, la sicurezza dei processi e il conseguimento di risultati ambientali eccellenti.

Ogni anno viene svolto da Remedia un processo di Audit a operatori logistici e impianti di trattamento con la finalità di misurare i livelli di performance ambientale da un punto di vista delle tecnologie di trattamento, dei processi e dell'organizzazione.

L'auditing è una delle tappe fondamentali che garantisce a Remedia la duplice certificazione di qualità (ISO 9001:2008) e ambientale (ISO 14001:2004). Quest'ultima, prende in considerazione gli aspetti ambientali indiretti, ovvero gli elementi che possono interagire con l'ambiente e che derivano dalla gestione dei rifiuti effettuata da Remedia mediante i partner selezionati. In questo processo Remedia guida le aziende fornitrici del servizio di trasporto e recupero, al fine di acquisire vantaggi ambientali pur non avendone un controllo gestionale, ma fissando parametri oggettivi, per misurarne la qualità.



I partner di Remedia nel 2013:

Ambiente 2000 srl	FG Srl
ASTRA Soc. Cons. a r.l.	Meca Lead Recycling Spa
Autotrasporti Barbieri	Nec Srl New Ecology
Bio.con Spa	Nial Nizzoli Srl
C.S.L. Srl	Piombifera Italiana SpA
Dismeco Srl	Puli Ecol Recuperi Srl
Ecobat SpA	Raetech Srl
Ecosistem Srl	Relight Srl
Eso Recycling Srl	RI.ME.L. SRL
	Ri.Plastic SpA
	Ritra Srl
	S.E.A. SRL Servizi Ecologici
	S.E.Val. Srl
	Sirmet
	Stena Tecnoworld Srl
	Team Italia Srl
	Transistor Srl
	Tred Carpi Srl
	Vallone Logistica e Servizi Srl
	Vallone Srl
	West Recycling Srl

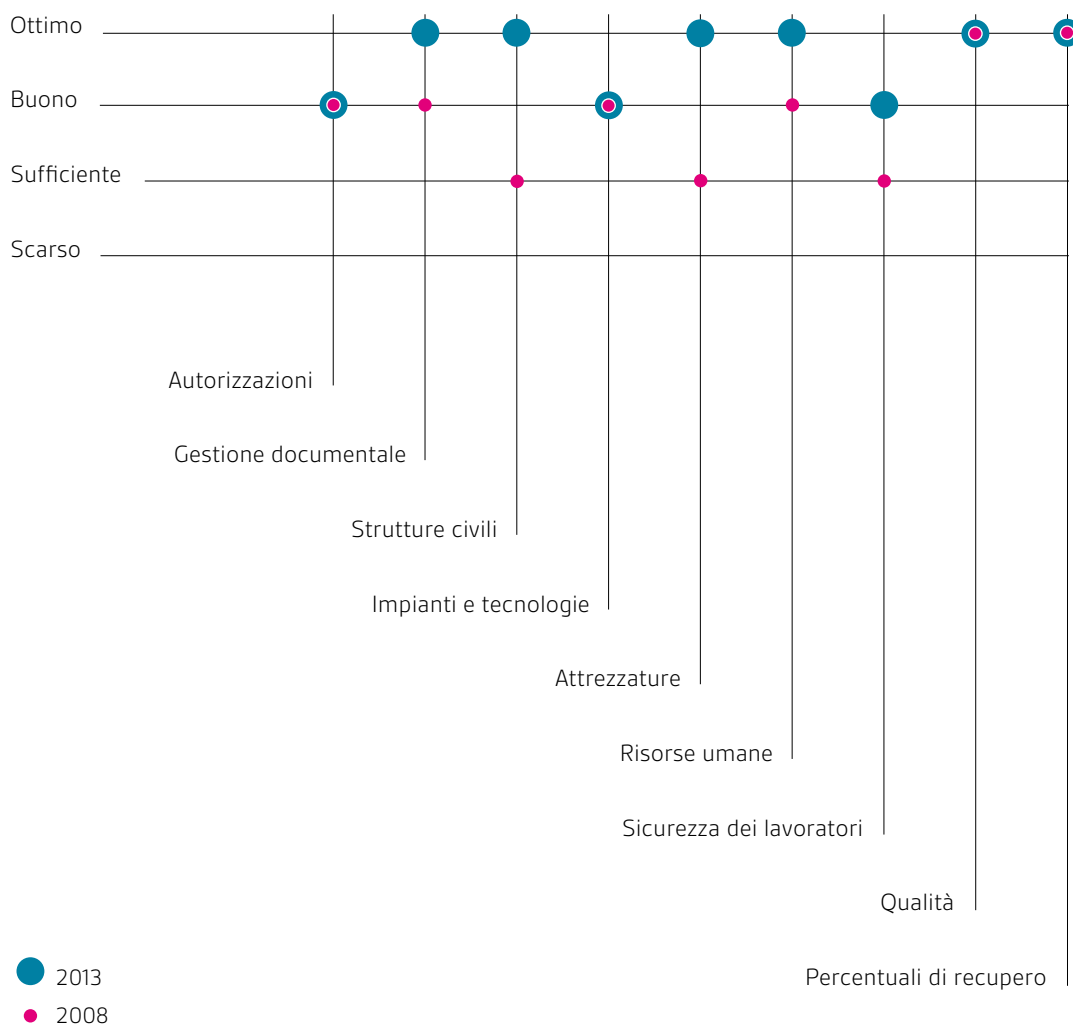
Audit: i risultati

Il confronto con le performance raggiunte dal 2008 (primo anno di audit) ad oggi, evidenzia significativi miglioramenti raggiunti in anni di collaborazione.

Nel 2013, in quasi tutti i parametri oggetto della rilevazione, sono stati raggiunti livelli ottimali con un ulteriore miglioramento rispetto al 2012.

I progressi sono evidenti e il grafico sottostante evidenzia come la collaborazione nel tempo tra Remedias e gli impianti di trattamento abbia portato ad un continuo perfezionamento dei risultati.

Nella tabella sottostante sono riportati i risultati ottenuti nel 2013:



Nel grafico qui riportato si è considerato, quale anno campione per il raffronto il 2008

2.5 Il finanziamento

Per la gestione dei Rifiuti Tecnologici provenienti dal circuito domestico, Remedia finanzia le proprie attività attraverso i contributi di riciclo versati dalle aziende associate e convenzionate, in alcuni casi resi visibili tramite l'Eco Contributo RAEE (evidenziati in fattura), in altri inglobati nei costi del prodotto. Il Consorzio ha sempre comunicato con trasparenza i propri meccanismi di finanziamento, al fine di consentire agli stakeholder di valutarne l'operato e la correttezza.

Nel 2013 Remedia ha registrato:

- **Ricavi da contributi di trattamento dei RAEE Domestici** pari a circa 7,8 milioni di Euro, in diminuzione, rispetto al 2012, per effetto della riduzione continua dei contributi unitari.
- **Ricavi da contributi di trattamento di Pile e Accumulatori** pari a circa 0,6 milioni di euro.

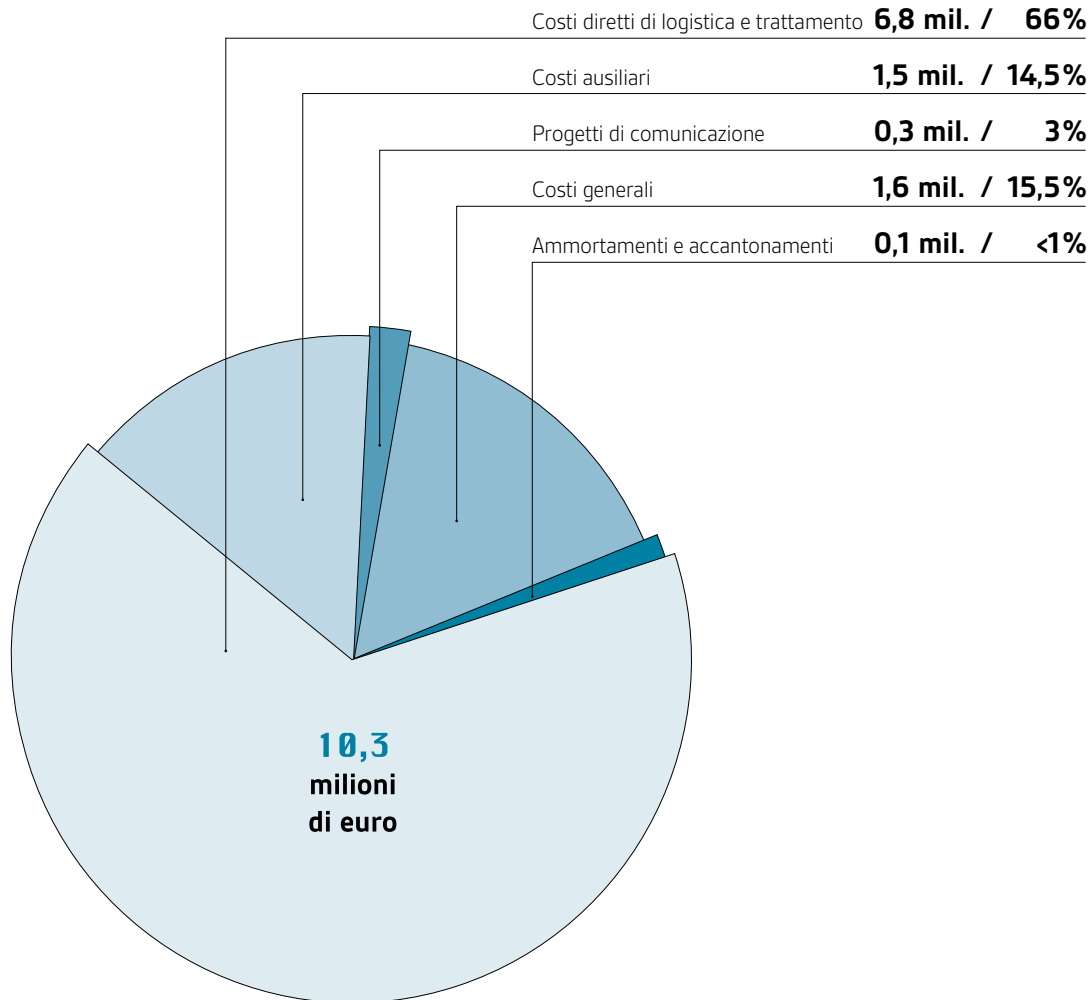
I contributi di riciclo sono stati utilizzati per la copertura dei seguenti costi:

- **Costi diretti di logistica e trattamento** per 6,8 milioni di Euro (66% dei costi totali 2013)
- **Costi ausiliari** (premi di efficienza e costi dei Centri di Coordinamento) per 1,5 milioni di Euro (14,5% dei costi totali 2013)
- **Costi generali** per 1,6 milioni di Euro (15,5% dei costi totali 2013)
- **Progetti di comunicazione** per 0,3 milioni di Euro (3% dei costi totali 2013)
- **Ammortamenti** per 0,1 milioni di Euro (<1% dei costi totali 2013)

Nel corso del 2013 Remedia ha riconosciuto premi di efficienza per le attività di gestione dei RAEE svolte dai Centri di Raccolta Comunali con un contributo complessivo pari a 1.1 milioni di Euro, ai quali si aggiunge un contributo di circa 0,86 milioni di Euro per i progetti speciali con i sottoscrittori.

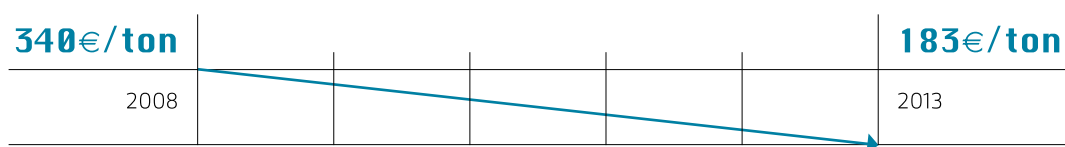
Struttura dei costi Remedia

(in milioni di Euro)



Obiettivo: efficienza

Costi medi unitari di logistica e trattamento



3 Bilancio Ambientale

Premessa

3.1 Raccolta e trasporto

3.1.1 Centri di Raccolta assegnati a Remedia

3.1.2 Trasporto

3.2 Riciclo

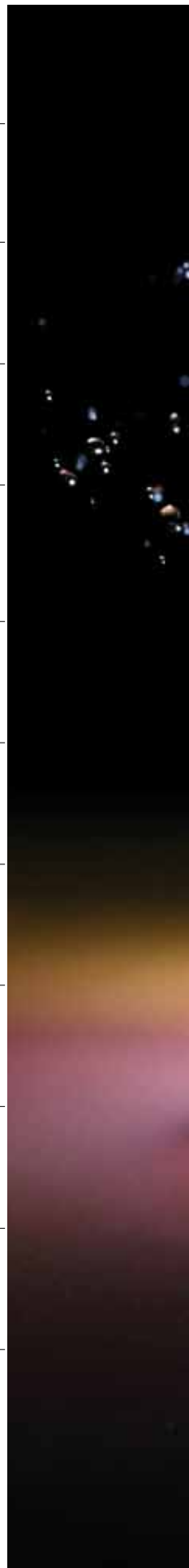
3.3 Risparmio di Energia

3.4 Riduzione delle Emissioni

3.5 Attività di Remedia: energia ed emissioni

3.6 Risultati ambientali 2013 in sintesi

3.7 Nota metodologica





Premessa

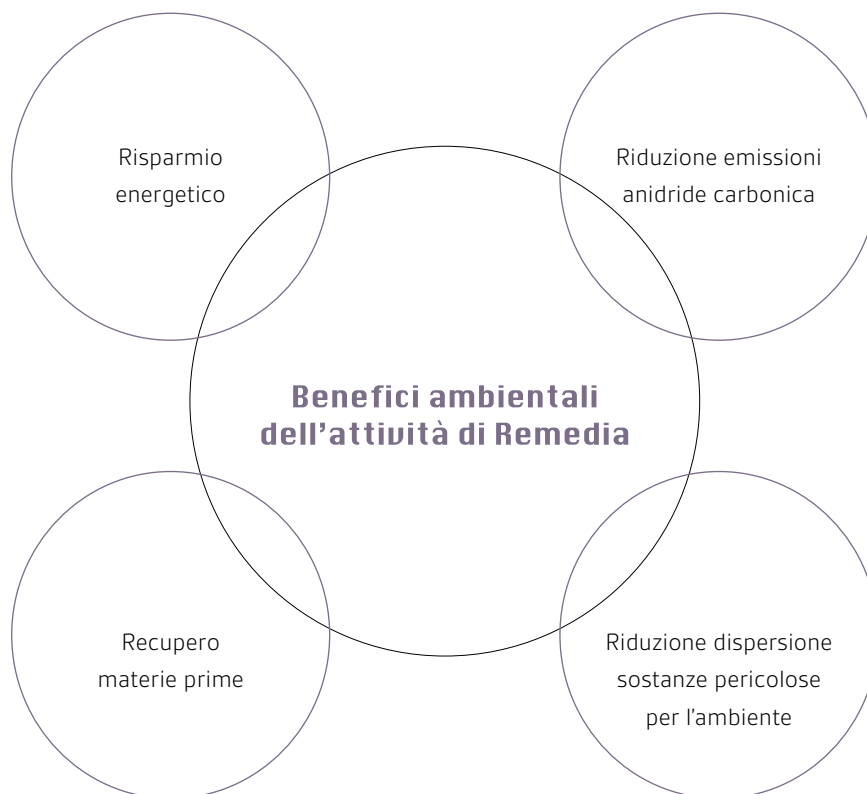
Il Bilancio Ambientale è diventato uno degli elementi portanti dell'operato Remedia. Dal 2008 Remedia si affida ad una società esterna specializzata nell'analisi dettagliata degli impatti ambientali derivanti dalla attività di gestione dei rifiuti tecnologici.

Nel 2013 sono state introdotte le seguenti novità:

- Calcolo dei benefici ambientali dovuti all'attività di Remedia tramite il confronto con lo scenario "riciclo parziale" dove una parte delle frazioni (ferro, rame e alluminio) viene comunque indirizzata a riciclo da un mercato parallelo, non sempre conforme agli standard di trattamento.
- Calcolo del Bilancio Energetico ed Ambientale secondo il GRI (Global Reporting Index) G4, le nuove linee guida per la rendicontazione di sostenibilità del Global Reporting Initiative.

Dal confronto con lo scenario "riciclo parziale" si ottengono i benefici ambientali dell'attività di Remedia: risparmio energetico, riduzione emissioni anidride carbonica e di sostanze ozono lesive, recupero materie prime.

Per raffrontare le performance ambientali con l'anno precedente, sono comunque calcolati risultati ambientali derivanti da uno scenario "no-riciclo" che considera il completo conferimento dei rifiuti tecnologici in discarica, senza alcuna attività di trattamento.



Raccolta e trasporto

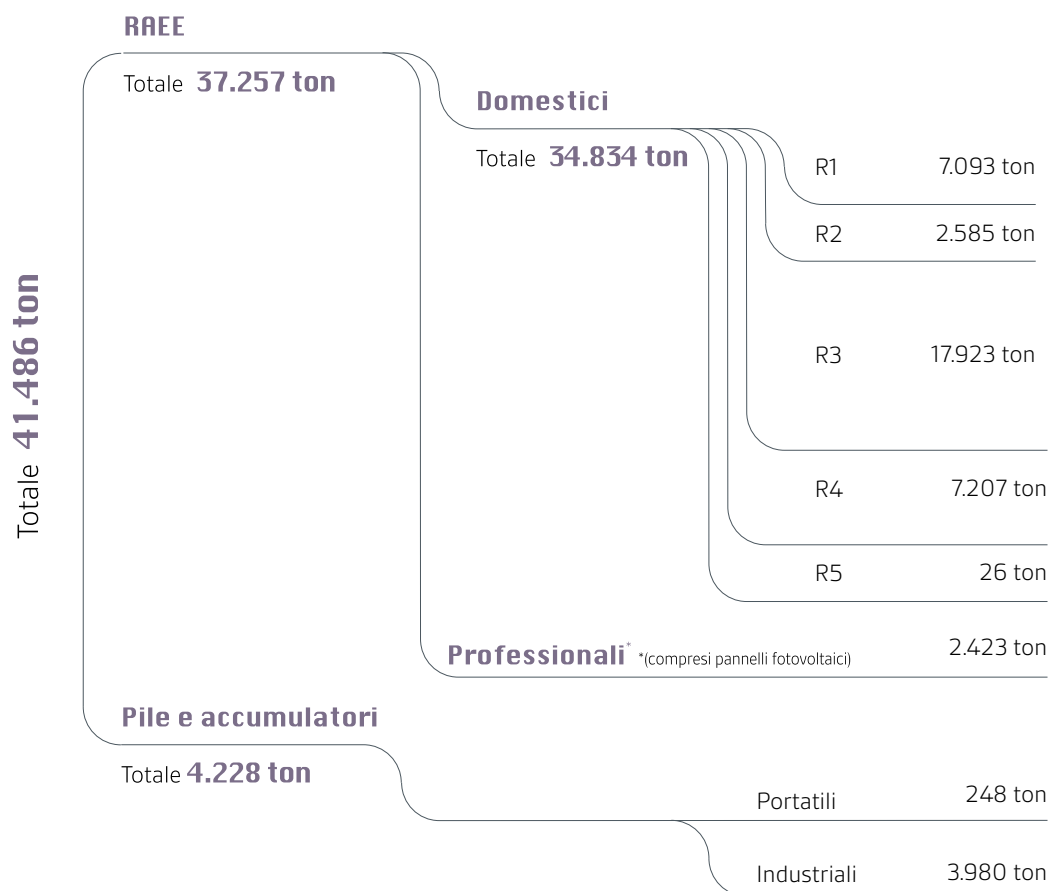
3.1

Nel 2013 Remedia ha raccolto complessivamente 41.486 tonnellate di Rifiuti Tecnologici: 34.834 tonnellate di RAEE presso le isole ecologiche assegnate dal Centro di Coordinamento RAEE, a cui si aggiungono 2.423 tonnellate di RAEE professionali (provenienti da aziende e enti pubblici) e oltre 248 tonnellate di pile ed accumulatori portatili e 3.980 tonnellate di accumulatori industriali e per veicoli.

Relativamente ai RAEE domestici, la quantità più significativa gestita da Remedia riguarda il raggruppamento R3 (TV e Monitor), con 17.923 tonnellate (57,7% del totale dei RAEE domestici gestiti), seguito dal raggruppamento R4 (elettronica di consumo, informatica e piccoli elettrodomestici) con oltre 7.200 tonnellate, R1 (freddo e clima) con 7.093 tonnellate e R2 (grandi bianchi) con 2.585 tonnellate. In coda il raggruppamento R5 (sorgenti luminose) con 26 tonnellate.

Il tasso di raccolta per i RAEE domestici, assicurato globalmente dai produttori associati a Remedia è pari al 41,8% (rapporto tra tonnellate riciclate e tonnellate di prodotti immessi sul mercato).

Rifiuti tecnologici raccolti nel 2013



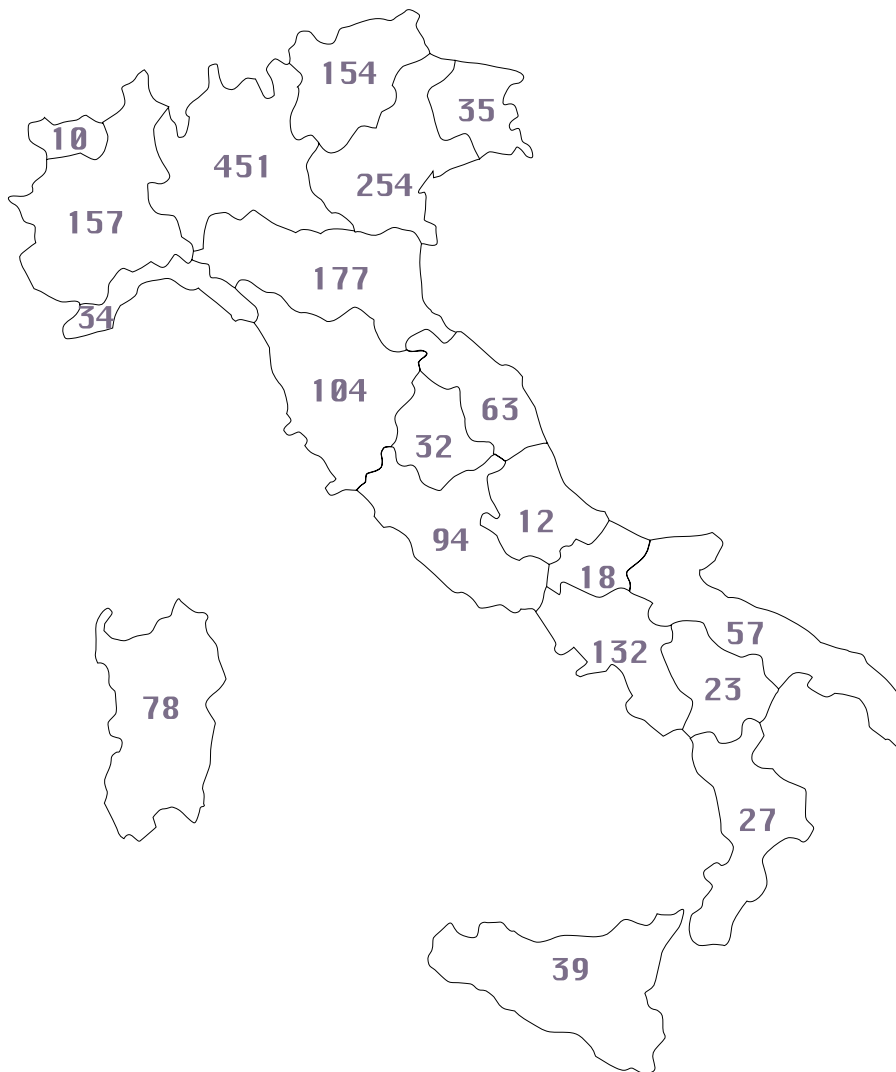
3.1.1 Centri di Raccolta assegnati a Remedia

Nel 2013 Remedia ha servito, per il settore RAEE, 959 Centri di Raccolta (CDR) in tutta Italia, ossia il 26,4% dei CDR presenti sul territorio nazionale, gestendo complessivamente 1.951 Punti di Prelievo.

Il Tasso nella Puntualità del servizio Remedia ai Centri di Raccolta comunali, per il settore dei RAEE Domestici ha raggiunto nel 2013 il 99,4%, aumentato ulteriormente rispetto al 2012 (98,8%).

Per quanto riguarda il settore Pile Portatili, sono 540 i Punti di Prelievo serviti nel 2013.

Il tasso di puntualità per il settore Pile Portatili ha raggiunto il 97,71%.



Sono circa **2.000** i Punti di Prelievo RAEE affidati a Remedia presso i Centri di Raccolta italiani e serviti con un tasso di puntualità del **99,4%** per il settore RAEE

Trasporto

3.1.2

Il trasporto dei rifiuti dalle isole ecologiche o dalle aziende clienti viene affidato ad operatori logistici specializzati, dotati delle autorizzazioni di legge e di infrastrutture idonee per garantire un servizio di alta qualità. Nel 2013 sono stati percorsi 2.452.498 km per il trasporto dei rifiuti tecnologici dal centro di raccolta agli impianti di trattamento, che hanno inciso per il 13,25 % sulle emissioni di CO₂ derivanti dall'attività di Remedia.

Tutti i rifiuti ritirati da Remedia vengono, poi, inviati ad un Network di impianti di trattamento localizzati sul territorio e selezionati attraverso il programma Remedia Qualified Partner, proprio per assicurare performance ambientali e costi di gestione competitivi.

Ottimizzare la logistica: Progetto UdC

Per raggiungere obiettivi di efficienza nella fase di raccolta, oltre ad avvalersi di un network estremamente qualificato nelle attività operative correlate

ai flussi di gestione dei Rifiuti Tecnologici, Remedia ha pensato di intervenire sull'elemento fondamentale della logistica dei RAEE: l'Unità di Carico (UdC).

L'Unità di Carico

Contenitore posizionato presso i Centri di Raccolta comunali all'interno del quale il cittadino può depositare il RAEE.



La soluzione progettata da Remedia per i raggruppamenti R3 (monitor e TV) e R4 (piccola elettronica varia) ottimizza il carico dei RAEE nei mezzi di trasporto con conseguente aumento di volumi trasportati e quindi diminuzione di numero di viaggi necessari. Questo ha portato, a parità di peso, a un risparmio economico e a una riduzione di emissioni climalteranti. Inoltre, la sicurezza degli operatori è migliorata grazie all'introduzione delle nuove UdC, più sicure (struttura più resistente, maglie strette e fondo pieno che evitano la perdita di piccoli RAEE), con un contestuale maggior controllo dell'efficacia del network operativo. Il progetto, attivato inizialmente in Emilia Romagna nel Febbraio 2012, è stato esteso anche alla regione Toscana.

Risultati concreti

La soluzione UdC ha dimostrato di poter conseguire buoni risultati: fra il 2011 e il 2013 è stato osservato un aumento di carico trasportato per singola UdC del 26% per il raggruppamento R3 e del 53% per il raggruppamento R4, con conseguente diminuzione del 18% del numero di viaggi necessari e quindi di CO₂ emessa: nel 2013 sono state infatti evitate emissioni di CO₂ pari a 9.340.925,40 kg.

Consideriamo la necessità di gestire 10 ton di R3 e 10 ton di R4: per il raggruppamento R3 nel 2011 erano necessarie 40 ceste, nel 2013 invece vengono utilizzate 32 UdC; per il raggruppamento R4 nel 2011 occorrevano 44 ceste, nel 2013 solo 29 UdC.

		2011	2013
Peso per cesta	R3	252	319 ▲
	R4	229	352 ▲
Kg gestiti	R3	10.000	
	R4	10.000	
Numero ceste necessarie	R3	40	32 ▼
	R4	44	29 ▼

3.2 Riciclo

Grazie al know how acquisito negli anni, i partner di trattamento e tutta la filiera del riciclo, hanno adottato tecnologie che consentono di recuperare una sempre maggior quantità di materiale ed hanno migliorato le proprie capacità di ricerca dei canali di impiego e vendita delle materie prime seconde.

Relativamente ai RAEE, i tassi di riciclo di Remedias sono sempre tra i migliori a livello europeo: nel 2013 Remedias ha raggiunto una percentuale di recupero del 92,2%.

Sono inoltre migliorate le percentuali di riciclo dei raggruppamenti R1, R2, R3 e R5.

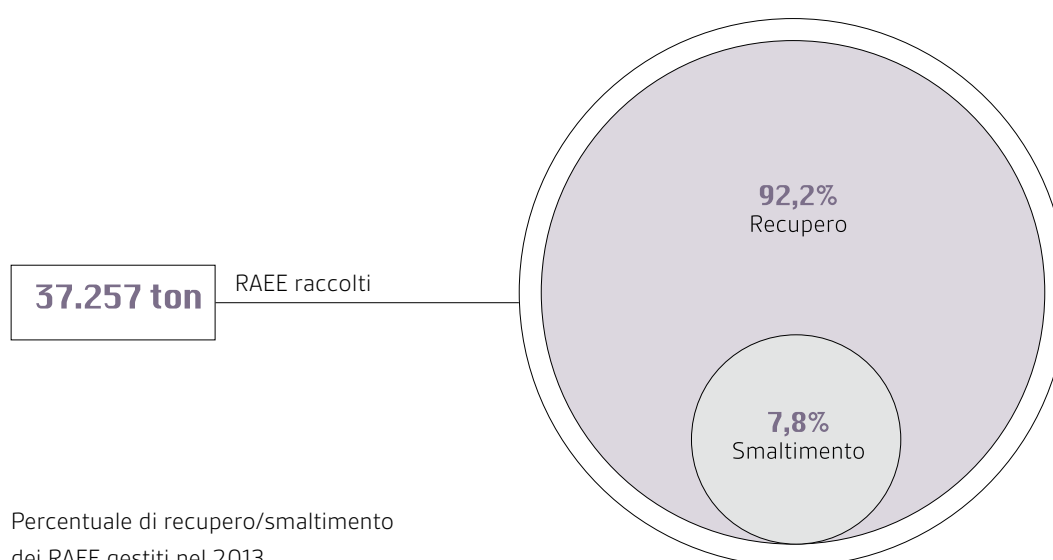
Tra le principali frazioni di materiale recuperato dalle 33.587 tonnellate di materiali riciclati nel 2013 troviamo: circa 11.600 tonnellate di ferro, oltre 10.000 tonnellate di vetro, 7.200 tonnellate di plastica e ancora 870 tonnellate di rame, 650 di alluminio etc.

Tipologia e percentuali di materiali recuperati dai RAEE nel 2013

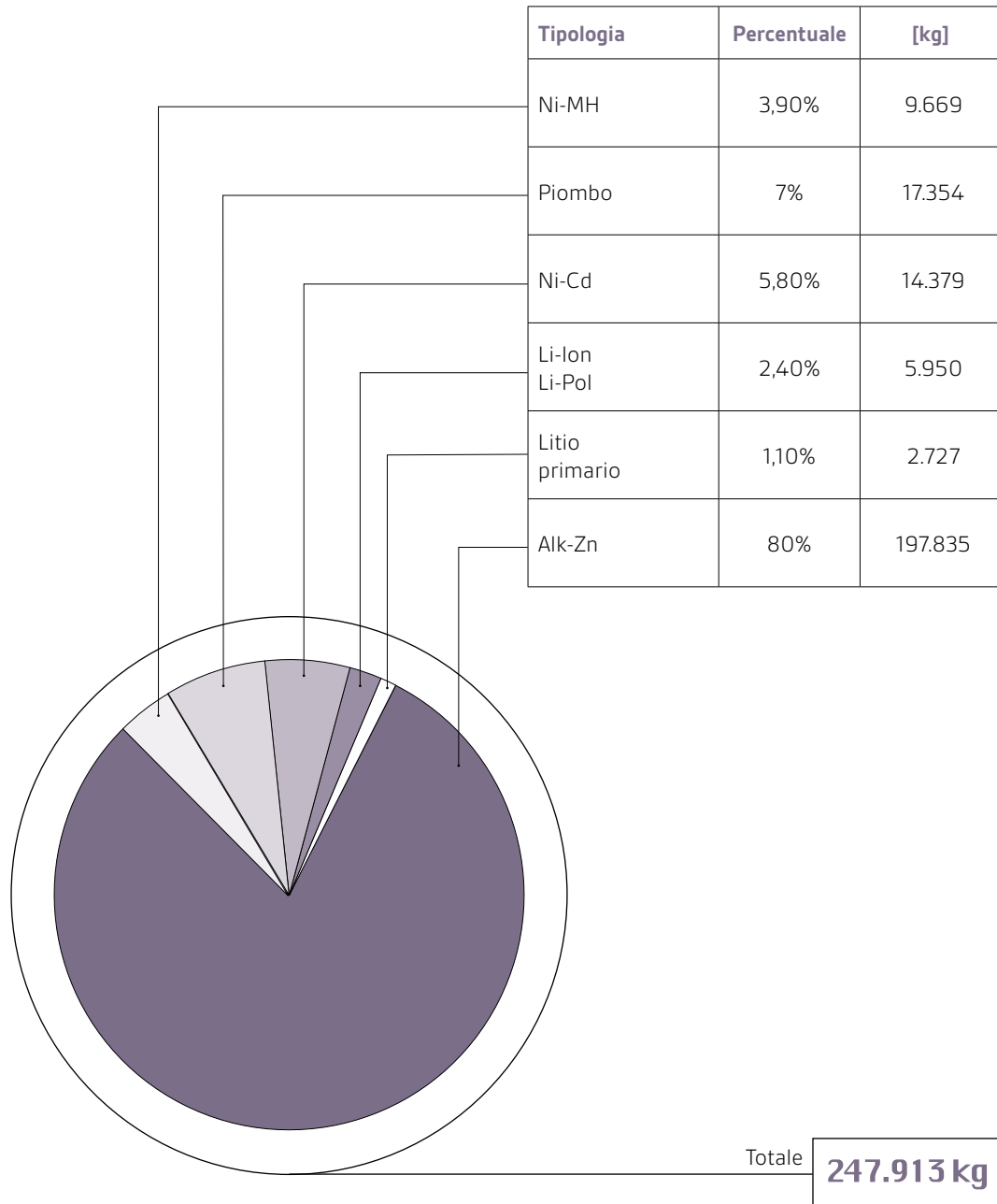
Percentuale	34,45%	29,80%	21,51%	2,59%	1,96%	1,91%	1,71%	1,22%	4,84%
Tonnellate	11.572	10.010	7.224	870	659	642	575	408	1.626
	Ferro	Vetro	Plastica	Rame e leghe di rame	Alluminio	Metalli non ferrosi	Cemento	Legno	Altro
Totale									33.587 ton

Recupero per ciascun raggruppamento RAEE derivante dall'attività di Remedia nel 2013

Raggruppamento RAEE	Tonnellate Raccolte	Riciclo Industriale	Recupero Energetico	Totale Recupero	Totale Smaltimento
R1	7.093	82,9%	6,6%	89,5%	10,5%
R2	2.585	94,6%	1,0%	95,6%	4,4%
R3	17.923	90,1%	1,4%	91,5%	8,5%
R4	7.207	94,5%	0,3%	94,8%	5,2%
R5	26	97,2%		97,2%	2,8%
RAEE PROFESSIONALI (compresi pannelli fotovoltaici)	2.423	94,0%	0,4%	94,5%	5,5%
TOTALE	37.257	90,1%	2,1%	92,2%	7,8%

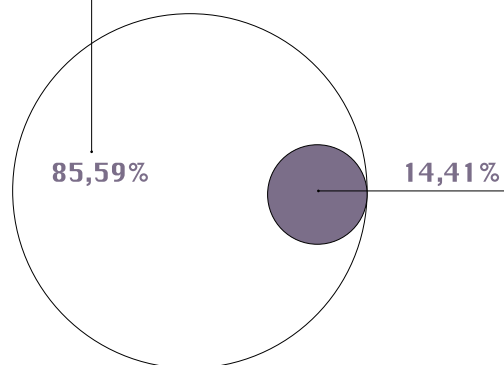


Tipologie di pile e accumulatori portatili raccolte dal Sistema Remedia



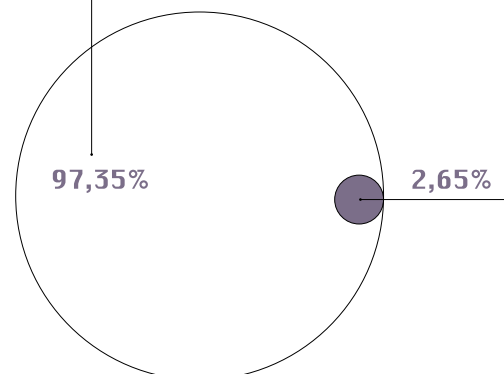
Recupero di materiale da rifiuti di pile e accumulatori portatili, alcaline e zinco

Frazioni	%	[Kg]	%	[Kg]
Acciaio	25,59%	50.626	–	–
Carta e plastica	14,75%	29.181	–	–
Pasta di pile	45,25%	89.520	14,41%	28.508
Totale	85,59%	169.327 Kg	14,41%	28.508 Kg
Recupero			Smaltimento	



Recupero di materiali da rifiuti di accumulatori al piombo

Frazioni	%	[Kg]	%	[Kg]
Acido solforico	14,43%	574.251	–	–
Ferro	1,29%	51.345	–	–
Piombo	77,50%	3.084.591	–	–
Plastica	4,13%	164.512	2,65%	105.649
Residui	–	–	–	–
Totale	97,35%	3.874.699	2,65%	105.649
Recupero			Smaltimento	



3.3 Risparmio di Energia

Riciclare correttamente i rifiuti tecnologici significa anche recupero di materiale. Si evita così un'attività estrattiva di materie prime da cui deriva un risparmio in termini di energia.

L'attività di Remedia relativa al riciclo dei RAEE ha consentito nel solo 2013, il risparmio di 104.695.768 KWh, equivalenti al consumo energetico di una città di 89.637 abitanti come Lecce (Fonte Terna, 2012: i consumi domestici annui pro capite equivalgono a 1.168 kWh).

Considerando lo scenario "no-riciclo", per ogni tonnellata trattata sono state risparmiate 16,17 Gigajoule, risultato in linea rispetto al 2012.

Dati di Risparmio Energetico per ciascun Raggruppamento, relativo alle attività di Remedia nel 2013 rispetto allo scenario "riciclo parziale".

Consumi energetici 2013	ton	Gj	KWh
R1	7.093	69.789	19.385.745
R2	2.585	15.921	4.422.543
R3	17.923	234.754	65.209.494
R4	7.207	42.460	11.794.454
R5	26	8.445	2.345.808
RAEE Professionali (Compresi pannelli fotovoltaici)	2.423	6.575	1.826.471
Sede Remedia	-	-1.039	-288.747
TOTALE	37.257	376.905	104.695.768

Rispetto allo scenario "no-riciclo" il risparmio energetico conseguito da Remedia nel 2013 è di **602.373 GJ**

Elaborazione Ecosistemi

Riduzione delle Emissioni

3.4

La riduzione delle emissioni di gas serra viene misurata poiché, grazie all'attività di Remedia, i materiali conferiti in discarica sono notevolmente inferiori e vengono così recuperati invece di avviare nuove attività estrattive.

Rispetto all'anno 2012 (confronto in base alla metodologia "no-riciclo"), per ogni tonnellata trattata sono state risparmiate 5,13 tonnellate di CO₂ equivalenti, risultato ancora in crescita rispetto alle 4,90 tonnellate del 2012.

Grazie al riciclo dei RAEE, la riduzione di emissioni nel solo 2013 è stata, infatti, di 167.457,47 tonnellate di CO₂ equivalenti, pari a quelle di 24.269 autovetture con percorrenza annua di 30.000 chilometri.

Emissioni di CO₂ evitate grazie all'attività di Remedia rispetto allo scenario "riciclo parziale".

Consumi energetici	Ton	Ton CO ₂ eq.
R1	7.093	158.974
R2	2.585	396
R3	17.923	5.909
R4	7.207	1.179
R5	26	517
RAEE Professionali (Compresi pannelli fotovoltaici)	2.423	556
Sede Remedia	-	-74
TOTALE	37.257	167.457

Rispetto allo scenario "no-riciclo" il risparmio energetico conseguito da Remedia nel 2013 è di **191.033 tonnellate di CO₂ equivalenti**.

Elaborazione Ecosistemi

3.5 Attività di Remedia: energia ed emissioni

Oltre ai consueti parametri, il Bilancio Ambientale si arricchisce della valutazione degli impatti ambientali del Consorzio, in termini di energia ed emissioni, relative alle attività svolte.

I consumi energetici per le attività svolte da Remedia nel 2013 sono composti come indicato nelle tabelle sotto riportate.

Per quanto riguarda i trasporti e i trattamenti ha inciso evidentemente la minor quantità di RAEE trasportata e trattata nel 2013 e in particolare la contrazione nella raccolta del raggruppamento R3, dove le linee di trattamento appaiono quelle a più alto consumo energetico; il miglioramento di

performance è, per una quota significativa, dovuto alla riduzione delle frazioni che vengono conferite in discarica.

Il miglioramento di efficienza è attribuibile quindi anche alla maggior capacità degli impianti di recuperare materia che finirebbe altrimenti in discarica.

I consumi energetici generati dalle attività di Remedia nel 2013 sono così composti:

	2013	2012
Sede	0,22%	0,13%
Trasporti	44,85%	42,35%
Trattamento e riciclo	54,74%	57,23%
Smaltimento	0,19%	0,28%

Le emissioni di CO₂ equivalente generate dalle attività di Remedia nel 2013 sono così composti:

	2013	2012
Sede	0,17%	0,10%
Trasporti	29,22%	30,67%
Trattamento e riciclo	60,46%	60,36%
Smaltimento	10,15%	8,87%

Risultati ambientali 2013 in sintesi

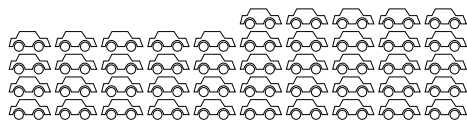
3.6

Performance ambientali Remedia nel 2013.

I dati relativi a Emissioni, Energia e Materiale recuperato sono riferiti alla sola gestione dei RAEE

Rifiuti tecnologici Gestiti

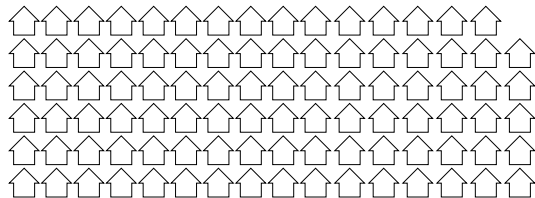
41.486
ton



167.457 ton

Pari alle emissioni di 24.269 autovetture con percorrenza annua di 30.000 km

Emissioni di CO₂
Evitate



104.695.768 kWh

Equivalente al consumo energetico di una città di 89.637 abitanti

Energia
Risparmiata

33.587 ton

Pari al 92,2% dei RAEE gestiti

Materiale
Recuperato

3.7 Nota Metodologica

Il Bilancio Energetico Ambientale di Remedia relativo all'anno 2013 è stato calcolato con il GRI (Global Reporting Index) G4. Il GRI G4 per esigenze di comparabilità dei dati relativi agli impatti ambientali tra organizzazioni dello stesso settore, richiede di utilizzare una metodologia comune (mentre nelle versioni precedenti lasciava all'organizzazione la scelta dei metodi e degli strumenti da utilizzare per la rendicontazione).

Il presente **bilancio energetico ambientale** tiene presente l'intero ciclo dell'attività di recupero dei RAEE di Remedia, finalizzata, tramite il corretto ed efficiente trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, a ridurre gli impatti negativi sull'ambiente delle sostanze inquinanti e consentire il riutilizzo dei materiali da reintrodurre nel ciclo produttivo.

Quest'anno è stato utilizzato il "**Green House Gas Protocol**", come richiesto dal GRI G4 e per consentire la confrontabilità dei dati con l'anno precedente, anche i dati del 2012 sono stati ricalcolati con la metodologia prevista dal GHG Protocol.

Il perimetro di analisi e valutazione degli impatti ambientali e dei consumi energetici riguarda quindi sia l'intero processo industriale, legato strettamente alla raccolta e al trattamento e smaltimento dei RAEE, sia la rendicontazione dei consumi e degli impatti generati presso la sede di Remedia.

Le fasi analizzate nel presente bilancio energetico e ambientale sono le seguenti:

A Trasporto/tratta 1: (raccolta urbana): prevede il ritiro domestico dei RAEE e il loro trasporto fino all'isola ecologica nonché il conferimento all'isola ecologica direttamente dai cittadini. Non si dispone attualmente di dati specifici sulla raccolta urbana dei RAEE e pertanto si sono ipotizzati i parametri per i consumi energetici e per il calcolo delle emissioni inquinanti in atmosfera dovute a questa fase sulla base di studi analoghi e dati di letteratura.

B Trasporto/tratta 2: i RAEE vengono prelevati all'isola ecologica e trasportati all'impianto di trattamento primario. Il trasporto viene effettuato da operatori logistici che hanno fornito i dati necessari (tipo di veicolo, distanze medie tra isola ecologica e impianto di trattamento, km percorsi, etc.) per il calcolo dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti dovuti al trasporto in questa tratta. Per i RAEE professionali, la raccolta avviene direttamente dal cliente.

C Trattamento primario: prevede una fase di smontaggio manuale, la messa in sicurezza delle componenti pericolose (ad esempio, ma non è l'unica, condensatori), la separazione di alcuni componenti, le lavorazioni meccaniche (triturazione e taglio a disco o a filo). Si opera poi una successiva selezione dei materiali risultanti che vengono poi inviati a trattamento secondario o direttamente a riciclo industriale.

D Trasporti successivi tratte 3/4/5/6/7: le frazioni di materiale ottenute dal trattamento primario dei RAEE vengono trasportati da questi impianti agli impianti di trattamento secondario (3) e agli impianti di riciclo (4) come le fonderie di ferro e di rame. Mentre le frazioni e gli scarti non riciclabili sono trasportati a discarica (5), allo smaltimento termico (6), alla valorizzazione energetica¹ (7).

E Trattamento secondario: alcune componenti dei RAEE (cavi, condensatori, motori, calcestruzzo, etc.) prima di essere inviate agli impianti di riciclo industriale vengono ulteriormente trattate per rendere le frazioni di materiale adatte al riciclo industriale.

F Riciclo industriale: consiste nell'attività di trasformazione delle materie prime seconde pronte per essere reintrodotte in un processo produttivo.

G Smaltimento: alcuni materiali, frazioni non utilizzabili e scarti sono avviati a recupero energetico (termovalorizzatore), allo smaltimento termico o allo smaltimento in discarica.

H Sede e spostamenti: consumi energetici ed emissioni inquinanti della sede di Remedia nonché consumi ed emissioni dovuti agli spostamenti del personale sono stati inclusi nei calcoli del bilancio.

Per ognuna delle fasi del ciclo sopradescritte, sono stati calcolati o stimati i consumi energetici e le emissioni di gas climalteranti in atmosfera.

¹ Termovalorizzatore

Successivamente gli impatti generati da Remedia nello svolgimento della propria attività, sono confrontati con lo scenario "Riciclo Parziale" dove una parte delle frazioni (ferro, rame e alluminio) vengono comunque indirizzati a riciclo e non necessitano dunque di essere estratte da materia prima vergine.

Lo scenario "Riciclo Parziale" prevede le seguenti fasi/attività:

A Trasporto/tratta 1: (raccolta urbana): nello scenario no riciclo il trasporto da casa all'isola ecologica è lo stesso che nello scenario "con riciclo";

B Trasporto a discarica di tutto il materiale raccolto, tranne le frazioni di ferro, rame e alluminio;

C Smaltimento in discarica di tutto il materiale raccolto eccettuate le frazioni di ferro, rame e alluminio;

D Riciclo delle frazioni ferro, alluminio e rame;

E Produzione di equivalenti prodotti semilavorati a partire da materie prime vergini (e non da materie prime secondarie).

A cura di:
Consorzio Remedia
Via Messina, 38
20154 Milano
T: 02-34594611
info@consorzioimedia.it
www.consorzioimedia.it

Design: Ma&Mi Srl
www.maemi-adv.com

Finito di stampare a
Giugno 2014



Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE

info@consorzioimedia.it

www.consorzioimedia.it
