

TRATTAMENTO, RECUPERO, SMALTIMENTO RIFIUTI



 **Gaia**

Gestione Ambientale
Integrata dell'Astigiano S.p.A.

CHI SIAMO

Qualità del servizio, attenzione ai cittadini, equilibrio tra aspetti sociali, economici ed ambientali; queste le caratteristiche di come GAIA (Gestione Ambientale Integrata dell'Astigiano) si occupa del trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti urbani a partire dai 115 Comuni Soci della provincia di Asti. Dal 2017 si è aperta una nuova fase per l'azienda avviando sinergie con una delle più importanti società del settore: IREN AMBIENTE, divenuta socio di minoranza relativa con il 45% delle azioni.

Negli ultimi 10 anni GAIA si è notevolmente sviluppata e ha quasi raddoppiato il numero di dipendenti, arrivando ai 133 di oggi. **Le attività aziendali sono molteplici.** Ad Asti la sede legale e nella zona industriale il "Polo trattamento rifiuti" che include due impianti: uno di Valorizzazione dei materiali della raccolta differenziata e l'altro per il Trattamento Meccanico Biologico del rifiuto urbano indifferenziato. A San Damiano d'Asti GAIA recupera i rifiuti organici, a Cerro Tanaro smaltisce gli scarti non recuperabili nella discarica per rifiuti non pericolosi ed infine gestisce, nella provincia, 12 centri di raccolta a servizio dei cittadini.

Al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile, GAIA si è impegnata ad adottare una **politica trasparente** e a integrare progressivamente il proprio Sistema di Gestione, arricchendolo delle certificazioni in materia di qualità, ambiente, sicurezza e responsabilità sociale.

Nel 2009 ha ottenuto la registrazione **EMAS** (Eco-Management and Audit Scheme). Inoltre GAIA è socio ordinario del **CIC** (Consorzio Italiano Compostatori), organi-

simo che riunisce imprese ed enti pubblici produttori di compost. Ad ulteriore tutela dei valori aziendali espressi nel Codice Etico e nella Politica di Gestione Integrata, GAIA ha adottato il Modello organizzativo di gestione e controllo (**MOG**) ai sensi del D.Lgs. 231/01 e s.m.i, e ha istituito dal 2012 un proprio Organismo di Vigilanza (**OdV**), composto da membri esterni alla società, che ha il compito di tenere sotto controllo gli aspetti legati ai rischi di commissione dei reati, in particolare quelli relativi alla salute e sicurezza sul lavoro e agli altri reati.

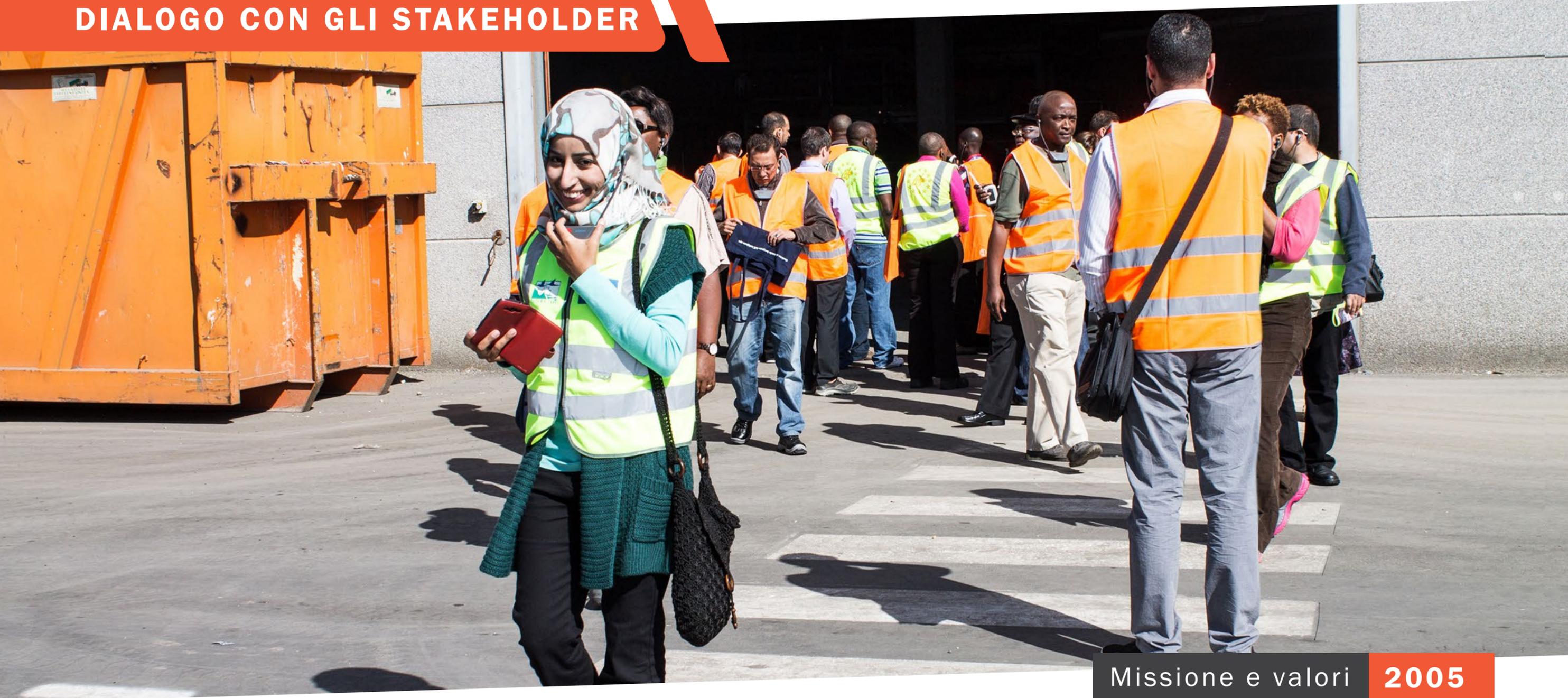
Negli ultimi anni il volume di rifiuti da trattare è aumentato del 30% grazie a nuove collaborazioni in ambito piemontese (tra cui le province di Torino, VCO, Alessandria e Cuneo) e con la Liguria.

GAIA mira a diventare un esempio virtuoso di economia circolare, il sistema integrato che ad oggi lavora circa 108.000 t di rifiuti all'anno punta, con gli investimenti previsti nel Piano Industriale, a incrementare ulteriormente la percentuale di rifiuti recuperati che ad oggi si assesta intorno al 50%.

Il sistema integrato di GAIA è certificato per:

ISO9001 (qualità)
ISO14001 (ambiente)
OHSAS18001 (sicurezza)
SA8000 (responsabilità sociale)
BEST4+ (sistema integrato)





La sostenibilità è fondamentale nella strategia di GAIA. L'approccio adottato in questi anni si è concretizzato con il **costante impegno a rendicontare i risultati agli stakeholders**, a partire dalla scelta di pubblicare il Bilancio di Sostenibilità (redatto annualmente dal 2006).

Missioni e valori confluiscono anche nel **Codice etico**, che è rinnovato in modo partecipativo ogni 3 anni e che esprime impegni e responsabilità di chi lavora in GAIA. Questo percorso traduce la "strategia" in "gestione quotidiana" ed è caratterizzato da numerose iniziative di dialogo con gli stakeholders: questionari ai soci, agli utenti delle ecostazioni, eventi pubblici, visite agli impianti...

Fin dal 2005 (anno di trasformazione dell'azienda in società per azioni) la strategia operativa prevede un **Piano di comunicazione** per far conoscere il Sistema GAIA: promozione del compost, utilizzo delle ecostazioni, sensibilizzazione alla corretta separazione dei materiali, rispetto dell'ambiente, educazione alla sostenibilità.

I canali comunicativi sono i media tradizionali, le piattaforme web, la radio e l'**interazione diretta con la cittadinanza** (serate informative nei comuni, concorsi per le scuole, eventi come Riciclo Aperto in coordinamento nazionale con Comieco, stand informativi...) con l'obiettivo ultimo di **portare le persone a visitare gli impianti**, vero punto di svolta per comprendere l'azione di GAIA (ogni anno circa 900 ragazzi arrivano agli impianti, il 3% degli studenti dalla scuola primaria e della secondaria di secondo grado). Così si possono capire meglio le **ricadute positive sul territorio** quando il sistema integrato della gestione rifiuti funziona. Il servizio che GAIA svolge non è immediatamente visibile (la raccolta dei rifiuti è percepita da tutti i cittadini, la complessità dello smaltimento emerge solo in particolari momenti di crisi) per cui l'utilizzo di una molteplicità di canali può far comprendere l'importanza della collaborazione attiva tra azienda, istituzioni e cittadini.

POLO TRATTAMENTO RIFIUTI

Sede: fraz. Quarto inferiore 273/D - Valterza (Asti)
tel. 0141- 476.703 - fax 0141-476.703 - email info@gaia.at.it



Inizio attività **2002**



Impianto di **valorizzazione**

potenzialità autorizzata (trattamento più stoccaggio)

52.700 t/anno



Impianto di **TMB** (Trattamento Meccanico Biologico)

potenzialità autorizzata: **44.000 t/anno**



Visite guidate agli impianti

900 persone all'anno (studenti, cittadini...)

Il complesso impiantistico è costituito da due unità principali, la prima per le frazioni raccolte in maniera differenziata e la seconda per i rifiuti urbani residuali, oltre ad un'area di stoccaggio per i RAEE (Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) e gli ingombranti.

L'impianto di valorizzazione tratta e avvia al recupero i materiali gestiti in maniera differenziata, prende in carico i rifiuti, elimina le impurità, divide per qualità e li imballa fino al raggiungimento di un quantitativo tale da essere efficientemente inviato agli impianti di recupero. La selezione si effettua su flussi di **carta e cartone, imballaggi in plastica e metallo, rifiuti ingombranti** di vario genere, al fine di individuare tutte le componenti recuperabili ed eliminare gli scarti non recuperabili. Le operazioni di cernita si svolgono sia manualmente che con l'ausilio di macchinari automatizzati, i materiali vengono movimentati con mezzi meccanici manovrati da operatori specializzati.

L'impianto di TMB (trattamento meccanico biologico) separa meccanicamente il rifiuto indifferenziato, estraendo le frazioni metalliche presenti e dividendo la frazione a minore contenuto di umidità - pressata e inviata in discarica - dalla componente organica che subisce un processo biologico aerobico per essere trasformata in Frazione Organica Stabilizzata (FOS) a bassa umidità, al fine di ridurre gli effetti indesiderati.

IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE

Trattamento e recupero del materiale proveniente dalla raccolta differenziata



PLASTICA E METALLI



bottiglie e tappi, barattoli, flaconi, pellicole per alimenti, confezioni dolciari, polistirolo, tubetti, cassette mercatali, vasetti, lattine, pentole e padelle, bombolette spray...

Selezione semi automatica della raccolta differenziata multimateriale (plastica e metalli), con lacerasacchi, deferrizzatore, cernitrice a induzione e pressa

Rifiuti trattati: 17.000 t / anno

I materiali vengono consegnati a

CIAL (Consorzio Italiano Alluminio), CONSORZIO ACCIAIO e COREPLA (Consorzio Recupero Plastica), RICREA (acciaio), Recuperatori

CARTA E CARTONE



buste di carta, contenitori bevande, carta stampata, sacchetti di carta, scatoloni, imballaggi in carta e cartone...

GAIA è **piattaforma di selezione COMIECO**: si separano manualmente carta e cartone in due flussi per la conseguente pressatura

Rifiuti trattati: 12.000 t / anno

I materiali vengono consegnati a COMIECO

(Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli imballaggi a base Cellulosica) e cartiere convenzionate, mercato libero, TETRAPACK

RAEE



computer, cellulari, tv, monitor, lampadine, frigoriferi, lavatrici, piccoli e grandi elettrodomestici...

GAIA è **Centro di Raccolta dei RAEE - Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche** (R1 - frigoriferi, R2- Grandi bianchi, R3 - Monitor e TV, R4 - Apparecchiature elettriche, R5 Lampade al neon). I prodotti vengono separati e stoccati

Quantità rifiuti stoccati: 3.500 t/anno

I materiali vengono consegnati a: CDC RAEE, IAM (Iren Ambiente)

INGOMBRANTI



mobilio vario, scaffali, porte, biciclette, finestre, passeggini, materassi legno, ferro, gomme, batterie esauste...

Selezione manuale dei materiali contenuti nei rifiuti ingombranti (biciclette, mobilio, porte, finestre, materassi, gomme, batterie esauste, ferro, legno...)

Quantità rifiuti: 5.400 t/anno

I materiali vengono consegnati a: CDC RAEE, Rilegno, Cobat (Consorzio nazionale Raccolta e Riciclo), CONOU (Consorzio Nazionale per la gestione raccolta e trattamento oli usati), recuperatori

IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

Sede: Borgata Martinetta 100, San Damiano d'Asti
tel. 0141- 977.408 - fax 0141-977.914 - e-mail: info@gaia.at.it



Inizio attività **2002**



Potenzialità autorizzata

(in seguito al revamping in fase di realizzazione)

48.000 t/anno



Compost distribuito

6.000 t/anno



Il compost prodotto è certificato con il marchio di qualità CIC

(Consorzio Italiano Compostatori) dal **2005**

L'impianto di compostaggio recupera e trasforma tramite processo aerobico i rifiuti organici (scarti di cucina, sfalci e potature) in compost di qualità per l'agricoltura.

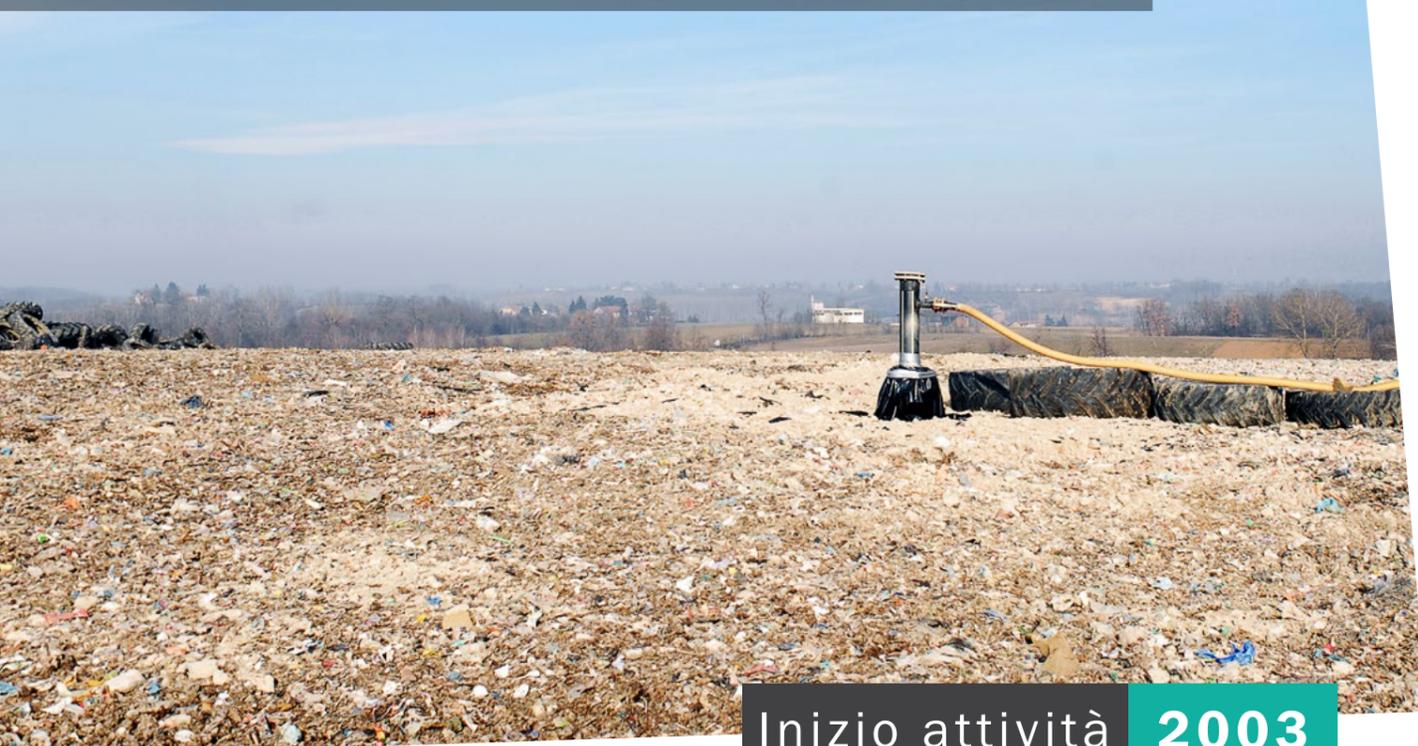
Le operazioni condotte nell'impianto hanno la funzione di rendere più rapido il processo naturale di compostaggio tramite la regolazione della temperatura, dell'ossigeno e dell'umidità nei cumuli. Al termine del processo il compost viene raffinato per eliminare le frazioni estranee (plastica e inerti) e, prima di essere immesso in commercio, **ogni lotto viene analizzato** per verificarne la conformità ai requisiti di legge, etichettato e stoccato sfuso.

Il compost finale è un ammendante compostato misto, rappresenta una riserva di nutrimento per le piante liberando sostanze di primaria importanza come azoto, fosforo e potassio. Inoltre contribuisce a strutturare il terreno combattendo i fenomeni di desertificazione.

DISCARICA PER RIFIUTI

NON PERICOLOSI

Sede: via San Rocco 40, Cerro Tanaro (AT)
tel. 0141- 47.67.03 - fax 0141 - 40.15.92 - e-mail: info@gaia.at.it



Inizio attività **2003**



Volume autorizzato

(362.000 m³ - Vasca A - 299.426 m³ - Vasca B)

660.000 m³ - Vasca C (in fase di realizzazione)



Superficie occupata

110.000 m²

La discarica per rifiuti non pericolosi è utilizzata per lo smaltimento finale degli scarti non recuperabili. All'interno dell'impianto si innescano **residuali processi di decomposizione** dovuti alle sostanze organiche attaccate dai batteri anaerobici che portano alla **formazione di biogas (metano + anidride carbonica)**. La discarica possiede barriere di **protezione del suolo e sottosuolo**, sistemi di drenaggio e raccolta del **percolato**, sistemi di captazione del biogas da inviare al **recupero energetico**. GAIA effettua attenti **monitoraggi ambientali** per prevenire possibili impatti su salute e sicurezza che potrebbero verificarsi in un impianto di smaltimento.

DISCARICA ESAURITA

IN POST-GESTIONE



loc. Vallemanina (Asti)



Superficie occupata

75.000 m²



Inizio post- gestione

1993

La discarica esaurita di Vallemanina (avviata negli anni '70) è attualmente in fase di post-gestione, cioè la fase successiva alla chiusura avvenuta nel 1993, con ancora in atto una fase di monitoraggio a tutela delle acque sotterranee.

Gli aspetti rimasti attivi nella discarica esaurita e per cui sono previste attività di monitoraggio e controllo riguardano: **il sistema di drenaggio e raccolta del percolato**, inviato successivamente ad impianti di trattamento; **il sistema di captazione e trattamento del biogas**, per evitare una possibile migrazione incontrollata verso l'esterno dello stesso e potenziale effetto serra.

ECOSTAZIONI SUL TERRITORIO



Prime ecostazioni **2001**



Rifiuti intercettati
9.000 t/anno



Numero di ingressi
93.000 utenti/anno



Le ecostazioni sono aree attrezzate a disposizione dei cittadini per il conferimento dei rifiuti da avviare al recupero o al corretto smaltimento. La funzione primaria è di assicurare la raccolta differenziata e la divisione dei materiali che non trovano collocazione nel normale circuito di raccolta a causa delle dimensioni (rifiuti ingombranti o voluminosi) oppure a causa della loro qualità (rifiuti pericolosi, RAEE, macerie edili...). Vengono accettati **i rifiuti speciali assimilati agli urbani** con apposita autorizzazione rilasciata dal Comune.

Sul territorio della provincia di Asti sono presenti **12 ecostazioni**, attrezzate con cassoni scarrabili e contenitori adeguati per le diverse tipologie di materiali. Il cittadino porta i rifiuti al centro di raccolta con mezzi propri e posiziona i materiali nei contenitori seguendo le indicazioni dell'operatore di GAIA.

Gli orari di apertura e l'elenco del materiale conferibile è consultabile sul sito di GAIA: www.gaia.at.it



Gestione Ambientale Integrata dell'Astigiano spa

via A. Brofferio 48 - 14100 Asti

Tel. 0141-355.408 - Fax 0141-355.849

e-mail: info@gaia.at.it - pec info@legal.gaia.at.it

www.gaia.at.it